

# الإهداء

إلى أمي وأبي وأفراد أسرتي،،،، الى ضغيرتي (ريان).،،،، الى ضغيرتي (ريان).،،،، الى كل متطلع للعلم ومحب للمعرفة أهديها بسم الله الذي استهل التنزيل بقوله:

(اقرأ باسم ربك الذي خلق) العلق (1)

## الشكر والعرفان

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد بن عبد الله وعلى آله وصحبه وسلم.

أحمد الله وأشكره على فضله وتوفيقه، الذي من على بإتمام هذا العمل، وأسأله تعالى أن ينفع به كل من اطلع عليه وانتفع به.

أتقدم بوافر شكري وتقديري وعظيم امتناني لأستاذي الجليل البروفيسور مختار عثمان الصديق الذي ما بخل عليّ بجهد ونصيحة وكان خير مثال للتواضع والصبر فقد قدّم يد العون والمساعدة خلال فترة الدّراسة.

شكري وتقديري لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا أن منحتني فرصة الالتحاق بها لنيل درجة الدكتوراة.

عظيم شكري وعرفاني لإدارة وأسرة كلية المعلمين جامعة وادي النيل لمساعدتهم المتواصلة لي خلال فترة الدّراسة.

وأخصّ بالشكر الأستاذ عوض فرج الله والأستاذة شادية علي حمد بقسم الرياضيات بكلية المعلمين جامعة وادي النيل فقد استفدت منهم كثيراً في تحليل بيانات البحث.

والشكر موصول لمناقشي الرسالة الأستاذ الدكتور: مضوي مختار والأستاذ الدكتور عبد الرحمن الخانجي فقد نهلت من علمهما الكثير.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى الأساتذة الذين قاموا بتحكيم أداة البحث مما أفادني كثيرا في تجويد العمل.

وكل شكري وعرفاني لأسرة مكتبة كلية المعلمين بجامعة وادي النيل ولأسرة مكتبة كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وأسرة مكتبة كلية التربية جامعة الخرطوم وأسرة مكتبة السودان بجامعة الخرطوم لتسهيل مهمة الحصول على المراجع المستخدمة في البحث.

وأخص بالشكر أسرتي الكبيرة والصغيرة فقد ساعدوني كثيرا خلال دراستي فلهم منى كل تقدير وعرفان.

وأختم شكري وتقديري لكل من قدم لي يد المساعدة أو المشورة في إتمام هذه الدراسة.

### مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدّراسة إلى الكشف عن مدى توافر المستحدثات التكنولوجية في كليات التربية بالجامعات السودانية والتعرّف على واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية، كما هدف إلى معرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية ومعرفة الصعوبات التي تعوق استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم العالي. وتوضيح العلاقة بين وعي أساتذة كليات التربية بأهمية تكنولوجيا التعليم وواقع استخدامهم لمعطياتها مع محاولة وضع برنامج لاستخدام المستحدث التكنولوجي يسهم في تفعيل دور المستحدث التكنولوجي بالتعليم الجامعي السوداني. اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، حيث تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة الذي يتمثل في أساتذة كليات التربية بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم، وبلغ حجم العينة (402) عضواً موزعين على كليات التربية المختلفة بولاية الخرطوم. وبعد تحليل بيانات الدراسة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم تحليل بيانات الدراسة الدراسة للعديد من النتائج من أهما:

- 1. قلة توافر المستحدثات التكنولوجية بالجامعات السودانية.
- 2. رغم التطورات الحادثة في مجال التكنولوجيا إلا أن الاستخدام للمستحدثات التكنولوجية في الجامعات السودانية مازال في بداياته.
- 3. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود اتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية نحو إمكانية تطوير التعليم العالى باستخدام المستحدثات التكنولوجية.
- 4. كما كشفت الدراسة عن معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية بكليات التربية من أبرزها عدم توافر الخبرة الكافية لاستخدام المستحدثات

٥

التكنولوجية، بالإضافة لعدم التدريب الكافي لأعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية، تدني كفاءة شبكات التواصل بالجامعات مع عدم وجود التمويل اللازم لاستخدام المستحدثات التكنولوجية مما يجعل البيئة الجامعية غير مهيأة لاحتواء معطيات تكنولوجيا التعليم ومستحدثاتها.

5. كذلك كشفت الدراسة عن وعي أساتذة كليات التربية بأهمية تكنولوجيا التعليم.

بناء على نتائج الدراسة أوصت الباحثة بالعديد من التوصيات من أهمها:

- 1. تشجيع أعضاء هيئة التدريس على القيام بأدوارهم وفق مستحدثات تكنولوجيا التعليم.
- 2. العمل على تطوير النظم الإدارية في الجامعات السودانية لمواكبة متطلبات توفير وتوظيف المستحدثات التكنولوجية.
- 3. إعادة تنظيم القاعات الدراسية بما يتناسب مع استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية ومتابعة نتائجها واعتماد معايير استخدام المستحدثات التكنولوجية كإحدى المعايير العامة لتعيين الأساتذة بكليات التربية.

وفي نهاية الدراسة حاولت الباحثة وضع تصور لإعداد نموذج لربط الجامعات بمؤتمرات فيديو مع بعضها البعض.

#### **Abstract**

The study aimed to know the extent of the availability of technological innovations in Faculties of education in Sudanese universities and knowing the reality of their use, as it aims to know the tendencies of the teaching staff to use of technological innovations and the hurdles that restrain the use of technological innovations in education in Faculties of education in Sudanese universities. And emphasizing the relation between the awareness of the teaching staff of the importance of instructional technology and the reality of their use of these technologies, and also the study aimed to put suggestion "try to prepare a model to connect Sudanese universities with video conferences" for the use of technological innovations that can help to activate the role of technological innovations in Sudanese universities.

The researcher used the descriptive analytic method, and used the questionnaire to collect data, as a random sample was chosen from the study population which is the teachers of Education Faculties in Sudanese universities in Khartoum state, the size of the sample is (402) members from the teaching staff in a number of Education Faculties in Khartoum state. And after analyzing the data of the study using SPSS, many results was found, the most important of them are:

- 1. The lack of technological innovations in Sudan universities.
- 2. Despite the recent technological developments but the use of technological innovations is just starting.
- 3. The results of the study also showed positive tendencies among the members of teaching staff of to the possibility of improving education by the use of technological innovations

- 4. The study also showed some hurdles of the use of technological innovations, the most important of which are the lack of sufficient experience to use technological innovations, in addition to the lack of sufficient training to the members of teaching staff on the use of technological innovations, the inefficiency of networks in universities and the lack of the financial fund for the use of technological innovations which makes the environment of the universities incapable for taking these instructional education technology and their innovations.
- 5. The study also showed the awareness of the teachers in Faculties of education of the importance of education technologies.

According to the study results the researcher recommend with many recommendations, the most important of them are:

- 1. Encouraging the members of teaching staffs to do their roles in accordance with the technological innovations
- 2. working on the improvement of the administrational systems in Sudanese universities to be in line with the requirements of providing and implementation of technological innovations.
- 3. Rearranging the studying halls to be compatible with the use of technological innovations in the educational process and monitoring their results and applying the standards of the use of technological innovations as one of the general standards for choosing teaching in Sudanese universities.

At the end of the study the researcher tried to prepare a model to connect Sudanese universities with video conferences.

## فهرس المحتويات

رقم	الموضوع	م
الصفحة		
Š	الاستهلال	
ب	الإهداء	
ح	الشكر والعرفان	
ھ	المستخلص	
ز	Abstract	
ط	فهرست المحتويات	
م	قائمة الجداول	
ن	قائمة الأشكال	
	الفصل الأول – الإطار العام لدراسة	
1	المقدمة	.1
2	أهمية الدّراسة	.2
3	مشكلة الدّراسة	.3
4	أهداف الدّراسة	.4
4	أسئلة الدّراسة	.5
5	مجتمع الدّراسة	.6
5	عينة الدّراسة	.7
5	منهج الدّراسة	.8
5	أداة الدّراسة	.9
5	حدود الدّراسة	.10

رقم الصفحة	الموضوع	م
6	المصطلحات	.11
	الفصل الثاني- الإطار النظري والدراسات السابقة	
	المبحث الأول – تكنولوجيا التعليم	
7	1-1-2 التعريف بمفهوم التكنولوجيا	.12
9	2 -1- 2 مفهوم تكنولوجيا التعليم	.13
11	2 -1-3 مراحل تطور مجال تكنولوجيا التعليم	.14
12	2 -1-4 مكونات مجال تكنولوجيا التعليم	.15
16	2 -1- 5 أهداف تكنولوجيا التعليم	.16
17	2 -1-6 مبررات توظيف تكنولوجيا التعليم	.17
18	2 -1-7 معوقات توظيف المعلّم لمفاهيم ومهارات تكنولوجيا التعليم	.18
19	2 -1-8 دواعي الاهتمام باستخدام تكنولوجيا التعليم	.19
20	2 -1-9 إسهامات تكنولوجيا التعليم في تطوير التعليم	.20
	المبحث الثاني – المستحدثات التكنولوجية	
22	2-2-1 مفهوم المستحدث التكنولوجي	.21
23	2-2-2 أهداف توظيف المستحدثات التكنولوجية	.22
23	2-2-3 أسباب ظهور المستحدثات التكنولوجية	.23
25	2-2-4 محاور توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم	.24
25	2-2-5 قواعد توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم	.25
26	2-2-6 اتجاهات توظيف المستحدثات التكنولوجية	.26
26	2-2-7 مراحل تطور المستحدثات التكنولوجية	.27
27	2-2-8 خصائص المستحدثات التكنولوجية	.28
31	2-2-9 ميزات توظيف المستحدثات التكنولوجية	.29

رقم	الموضوع	م
الصفحة		
32	2-2-1 أسس توظيف المستحدثات التكنولوجية	.30
33	2-2-11 متطلبات استخدام المستحدثات التكنولوجية	.31
34	2-2-2 مهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية	.32
34	2-2-13 أهمية استخدام المستحدثات التكنولوجية	.33
35	2-2-14 معوقات توظيف المستحدثات التكنولوجية	.34
36	2-2-15 تصنيف المستحدثات التكنولوجية	.35
	المبحث الثالث – التعليم الإلكتروني	
58	2-3-1 مفهوم التعليم الإلكتروني	.36
59	2-3-2 خصائص التعليم الإلكتروني	.37
61	2-3-3 مزايا التعليم الإلكتروني	.38
64	2-3-4 معوقات التعليم الإلكتروني	.39
65	2-3-5 أنماط التعليم الإلكتروني	.40
66	2-3-5 أنظمة التعليم الإلكتروني	.41
	المبحث الرابع – الدراسات السابقة	
67	تمهید	.42
67	2-4-1 الدراسات العربية	.43
83	2-4-2 الدراسات الأجنبية	.44
85	2-4-2 التعليق على الدّراسات السابقة	.45
	الفصل الثالث: إجراءات الدراسة الميدانية	
87	تمهید	.46
87	1 -3 منهج الدراسة	.47
88	3 -2 مجتمع وعينة الدراسة	.48

رقم	الموضوع	م
الصفحة		
91	3 – 3 أداة الدراسة	.49
94	3- 4 إجراءات الدراسة	.50
95	3-5 المعالجات الإحصائية	.51
الفصل الرابع – عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدّراسة		
97	تمهيد	.52
97	4 - 1 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول	.53
105	4 -2 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني	.54
112	4 - 3 النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث	.55
121	4 -4 النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع	.56
127	4- 5 النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس	.57
135	تصور مقترح لنموذج لربط الجامعات السودانية بمؤتمرات الفيديو مع	.58
	بعضها البعض	
الفصل الخامس – الخاتمة، النتائج والتوصيات		
140	تمهيد	.59
140	النتائج $1-5$	.60
141	5- 2 التوصيات	.61
142	5- 3 المقترحات	.62
143	والمراجع	المصادر
		الملاحق

# قائمة الجداول

رقم	الموضوع	م
الصفحة		
95	يوضح التكرار والنسبة المئوية للدرجات العلمية لأفراد عينة الدراسة	4 - 1
96	يوضح التكرار والنسبة المئوية لسنوات الخبرة لأفراد عينة الدّراسة	4 - 2
100	يوضح نتيجة الصدق والثبات لعبارات الاستبيان	4 - 3
101	يوضح ترميز خيارات الاستجابة لعبارات الاستبيان	4 – 4
103	يوضح التكرار والنسبة المئوية لعبارات المحور الأول	10-1
104	يوضح قيمة مربع كاي والدرجات الوزنية لعبارات المحور الأول	10-2
111	يوضح التكرار والنسبة المئوية لعبارات المحور الثاني	10-3
112	يوضح قيمة مربع كاي والدرجات الوزنية لعبارات المحور الثاني	10-4
118	يوضح التكرار والنسبة المئوية لعبارات المحور الثالث	10-5
119	يوضح قيمة مربع كاي والدرجات الوزنية لعبارات المحور الثالث	10-6
127	يوضح التكرار والنسبة المئوية لعبارات المحور الرابع	10-7
128	يوضح قيمة مربع كاي والدرجات الوزنية لعبارات المحور الرابع	10-8
133	يوضح التكرار والنسبة المئوية لعبارات المحور الخامس	10-9
134	يوضح قيمة مربع كاي والدرجات الوزنية لعبارات المحور الخامس	10-10

م

## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	الشكل	م
95	يوضح التكرار للدرجة العلمية لأفراد العينة	2 - 1
96	يوضح التكرار لسنوات الخبرة لأفراد العينة	2 - 2