

استهلال

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

:يقولُ تعالیٰ

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ * خَلَقَ الْإِنْسَانَ (
 مِنْ عَلَقٍ * اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ * الَّذِي عَلَّمَ
 بِالْقَلَمِ * عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ)

(سورة العلق الآيات من 1- 5)

إهداء

إلى أمي وأبي

إلى أهلي وعشيرتي

إلى أساتذتي

إلى زملائي وزميلاتي

إلى الشُّموع التي تحترق لِتُضيءَ للآخرين

إلى كل من علَّمني حرفًا

أهدي هذا البحث المتواضع راجيًا من المولى

عَزَّ وَجَلَّ أَنْ يَجِدَ الْقَبُولَ وَالنَّجَاحَ

شُكْرٌ وَعُرْفَانُ

الشكر إلى كل من علمني حرفًا، والشكر إلى كل من ساهم في ظهور هذا البحث بهذه الصورة

والشكر إلى زملائي وزميلاتي في مرحلتي الماجستير والبيكلاوريوس الذين قَصَّيْتُ معهم الزمن الجميل، والشكر أجزله إلى أساتذتي الأجلاء بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كما أخص بالشكر الدكتور عزا لدين إبراهيم محمد إبراهيم عميد كلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا والمشرف على هذا البحث إلى أن استوى على عوده. وأشكر الدكتور أحمد هاشم خليفة، والدكتور عبدالرحمن محمد أحمد لما قدماه من عونٍ كما لا يفوتني أن أوجِّهُ شكري إلى العاملين في مكتبة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، ومكتبة جامعة الزعيم الأزهرى ومكتبة جامعة إفريقيا العالمية، وكل من ساهم في اكتمال هذا البحث

والشكر موصول أيضاً إلى جميع العاملين في وزارة التربية والتعليم الإدارة العامة للمرحلة الثانوية ولاية الخرطوم ، وإلى مدير التعليم الثانوي محلية الخرطوم بحري .

والشكر موصولُ أيضاً إلى مديرة مدرسة بحري النموذجية بنات وجميع المعلمين والمعلمات في هذه المدرسة وأخص الشكر إلى مُعلمي مادة الأحياء بالمدرسة ، كما لا يفوتني أن أشكر مدير مدرسة الارتقاء الخاصة بنين والمعلمين والمعلمات في هذه المؤسسة التعليمية النيرة، والشكر من قبلُ ومن بعدُ لله سبحانه وتعالى الذي أعانني على إنجاز هذا البحث

مستخلص البحث

هَدَقْتُ هذه الدِّراسة إلى معرفة تقويم مدى فاعلية استخدام برنامج تعليمي محوسب على تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوي في مادة الأحياء - محلية الخرطوم بحري.

استخدم الدارس المنهج التجريبي ، وتكون مجتمع البحث من طلاب الصف الثالث الثانوي- محلية الخرطوم بحري للعام الدراسي 2012م-2013م. طبقت الدراسة على طلاب مدرسة بحري الثانوية النموذجية بنات ومدرسة الارتقاء الثانوية الخاصة بنين، قام الدارس باختيار عينة البحث بطريقة قصدية، حيث بلغ حجم العينة 52 طالباً، منهم 44 طالبةً من مدرسة بحري النموذجية قسم الأحياء، وجميع طلاب مدرسة الارتقاء الخاصة بنين قسم الأحياء البالغ عددهم 8 طلاب، تم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة درست المنهج بالطريقة التقليدية، ومجموعة تجريبية درست المادة من خلال الشرائح المحوسبة، أما الطلاب فنسبةً لقلّة عددهم لم يتمكن الدارس من تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بل خضعوا للاختبار القبلي ودرّسَهُم من خلال الشرائح المحوسبة كما استخدم اختبار تحصيلي لقياس التحصيل والاستبيان والملاحظة لجمع المعلومات التي تساعد في استخراج بيانات المبحوثين للبرنامج المحوسب، ولمعالجة البيانات إحصائياً استخدم الدارس برنامج التحليل برنامج الحزم البيانية للعلوم الإنسانية)، وقد خرج البحث) SPSS الإحصائي بنتائج من أهمها:

1. يتفاعل الطلاب عند استخدام برنامج الدروس التعليمية المحوسبة أثناء الدرس.
2. توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية وأداء المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي وذلك بتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة. ومن التوصيات التي خرج بها البحث:
1. إجراء المزيد من الأبحاث لتقويم طريقتي التدريس بالطريقة العادية، والتعلم باستخدام الشرائح المحوسبة، وعلى مستويات مختلفة غير الصف الثالث الثانوي، وباستخدام موضوعات وحدات أخرى غير "التكاثر الجنسي"، وفي حقول أخرى غير مادة الأحياء.
2. التأكيد على استخدام الطريقة الحالية المتبعة حالياً (التدريس بالطريقة العادية) إلى أن يثبت بالبحث العلمي أفضلية طريقة على أخرى - التعلم باستخدام الشرائح المحوسبة على العادية.

Abstract

This study investigates the evaluation of using an educational program on student's academic achievement in biology designed for the third year secondary school-Khartoum Bahry locality.

The sample of the research was third year student's secondary school-Khartoum Bahry locality, 2012-2013.

The researcher used the experimental method to analyze data from Both Bahry secondary school for girls and Irtega secondary school for boys.

The researcher sample was 52 male students and 44 female students from Bahry secondary school for girls and all Irtega secondary school boys reaching 8 boys. Both students are in the third level. The researcher then classified the female students into two groups, control group which studied the course traditionally and the experimental group which studied the course using power point presentation slides. The male student could not be classified into two groups because of their few numbers, but they were pretested and studied the course using power point presentation and then they were post-tested to evaluate their academic achievement. Statistical packages for social sciences (SPSS) was used to analyze data, the research main findings were:

- 1- Learners interact positively when using computerized-kind of teaching style.
- 2- There are statistical differences between experimental group and control group in test provided; the experimental group out-achieved the control group.

The researcher recommended the following:

- 1- More researches are needed to evaluate both the two methods of teaching, in different levels other than the third year secondary school in different subjects in different units.
- 2- To assure using traditional method, until more experimental research are done to prove using the computer-based method.

قائمة الموضوعات

الترتيب	الموضوع	الصفحة
---------	---------	--------

	استهلال	أ
	إهداء	ب
	شكراً و عرفاناً	ج
	مستخلص البحث	د
	(Abstract) مستخلص البحث بالانجليزية	هـ
	قائمة الموضوعات	(و، ز، ح، ط، ي، ك)
	قائمة الجداول	ل
الفصل الأول : الإطار العام للبحث		
1-1	المقدمة	1
1-2	مشكلة البحث	2
1-3	أهمية البحث	2
1-4	أهداف البحث	2
1-5	فروض البحث	3
1-6	مجتمع البحث	3
1-7	عينة البحث	3
1-8	منهج البحث	4
1-9	أدوات البحث	4
1-10	حدود البحث	4
1-11	الأسلوب الإحصائي	4
1-12	مصطلحات البحث	4
الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة المبحث الأول : (دور المعلم في وجود		

(الكمبيوتر)		
2-1-1	دور المعلم في وجود الكمبيوتر	6
2-1-2	دور المعلم في الماضي	6
2-1-3	دور الشارح	7
2-1-4	دور المستخدم للوسائل التعليمية	7
2-1-5	دور المجرب للتجارب المخبرية	7
2-1-6	دور المشرف على الدراسات المستقبلية	7
2-1-7	دور في ظل التقنيات الحديثة (المخطط للعملية التعليمية)	8
(المبحث الثاني) التعليم الإلكتروني		
2-2-1	التعليم الإلكتروني	9
2-2-2	مفهوم التعليم الإلكتروني	9
2-2-3	أساليب التعلم الإلكتروني	9
2-2-4	بيئات التعلُّم الإلكتروني	10
2-2-5	أنواع التعلم الإلكتروني	11
2-2-6	فوائد التعلم الإلكتروني	12
2-2-7	دور المعلم في تدعيم التعليم الإلكتروني	13
2-2-8	معوقات التعليم الإلكتروني	13
2-2-9	سليات التعليم الإلكتروني	13
(المبحث الثالث) البرنامج المحوسبة		
2-3-1	البرامج المحوسبة	14
2-3-2	مفهوم التعليم المبرمج	14
2-3-3	برمجيات الحاسوب	14
2-3-4	أنواع البرامج المحوسبة	15

2-3-5	نظم تأليف برمجة المواد التعليمية	15
2-3-6	أسس برمجة المواد التعليمية	16
2-3-7	صياغة المادة التعليمية على هيئة لوغاريثمات	16
2-3-8	ترجمة لوغاريثمات المادة التعليمية إلى خريطة انسيابية	17
2-3-9	برمجة المعلومات باستخدام برامج التأليف والعرض	17
2-3-10	فوائد برمجة المواد التعليمية	18
2-3-11	صعوبات استخدام برامج الكمبيوتر فى قاعات الدراسة	18
المبحث الرابع (طرائق التدريس بالحاسوب)		
2-4-1	طرائق التدريس بالحاسوب	20
2-4-2	طريقة التعليم المبرمج	20
2-4-3	طريقة حل المشكلات	21
2-4-4	طريقة العرض أو المشاهدة	22
2-4-5	طريقة التعلم باللعب	23
2-4-6	طريقة المحاكاة	24
(المبحث الخامس) علم الأحياء		
2-5-1	تاريخ علم الأحياء و نشأته	26
2-5-2	تعريف علم الأحياء	27
(المبحث السادس) الدراسات السابقة		
2-6-1	الدراسات السابقة	28
2-6-2	التعليق على الدراسات السابقة	31
الفصل الثالث (إجراءات الدراسة الميدانية)		

3-1	إجراءات البحث	32
3-2	مجتمع البحث	32
3-3	عينة البحث	32
3-4	منهج البحث	33
3-5	أدوات البحث	33
3-6	صدق الاختبار	34
3-7	ثبات الاختبار	34
3-8	وصف الاستبانة	35
3-9	تحكيم الاستبانة	35
3-10	صدق الاستبيان	35
3-11	معامل ثبات الاستبيان	35
3-12	الأسلوب الإحصائي للدراسة	36
3-13	وصف ادوات القياس	39
الفصل الرابع (عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة)		
4-1	مقدمة	42
4-2	عرض نتائج الاستبيان	42
4-2-1	تحليل بيانات المحور الأول ومناقشتها	42
4-2-2	تحليل بيانات المحور الثاني ومناقشتها	43
4-2-3	تحليل بيانات المحور الثالث ومناقشتها	44
4-2-4	تحليل بيانات المحور الرابع ومناقشتها	45
4-3	عرض الفروض	46
4-3-1	تحليل الفرض الخامس ومناقشته	46
4-3-2	تحليل الفرض السادس ومناقشته	47
الفصل الخامس (النتائج والتوصيات والمقترحات)		
5-1	تمهيد	48

5-2	نتائج الدراسة	48
5-3	التوصيات	48
5-4	مقترحات لبحوث مستقبلية	49
-	قائمة المصادر والمراجع	50

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	يوضح مجموع طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة	33

2	يوضح مجموع الطلاب الجالسين للاختبار القبلى والاختبار البعدى	33
3	توضح عينة البحث حسب العمر	37
4	توضح عينة البحث حسب النوع	38
5	تحليل بيانات الفرض الاول ومناقشتها	42
6	تحليل بيانات الفرض الثانى ومناقشتها	43
7	تحليل بيانات الفرض الثالث ومناقشتها	44
8	تحليل بيانات الفرض الرابع ومناقشتها	45
9	توضح نتائج الفرض الخامس ومناقشتها	46
10	توضح نتائج الفرض السادس ومناقشتها	47

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق
1	خطاب محكمين الاستبيان
2	بيانات استبيان الطلاب
3	محاوَر استبيان الطلاب
4	خطاب تيسير عمل الباحث
5	خطاب وزارة التربية والتعليم الادارة العامة للمرحلة الثانوية
6	الاختبار القبلى

7	الاختبار البعدى
8	صور شاشات الدروس التليمية المحوسبة