

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَمَا أُوتِيتُمْ مِّنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾

(سورة الإسراء ، آية رقم : ٨٥)

الإهداء

إلى روح والدي الطاهرة تغمده الله بواسع رحمته وأسكنه الفردوس الأعلى
الذي قادني إلى فعل الخيرات ومنحني من علمه وفضله وإرشاده برأ ووفاءً.
إلى والدتي الحبيبة التي علمتني معنى التضحية والبذل والعطاء طاعة وإجلالاً

إلى رفيقة دربي وأم أولادي التي وقفت معي في الشدة والرخاء حباً وامتناناً.
إلى مهجة قلبي وزينة حياتي أولادي مصطفى وإبراهيم وأسامة ودعاء عطفاً
وحناناً.

إلى إخواني وأخواتي الذين كانوا قدوة وعوناً لي تقديراً واحتراماً .
إلى حاملي رسالة الإسلام من أصحاب الهمم العالية معزةً وافتخاراً .
إليهم جميعاً أهدي هذا الجهد المتواضع راجياً من المولي عز وجل أن ينفعهم
بأجره وأن يجعله في ميزان حسناتهم وحسناتي.

والله من وراء القصد

الباحث عبد الرحمن الولي .

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين ، الحمد لله حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه ملئ السموات وملئ الأرض وملئ ما بينهما وملئ ما شاء من شيء بعد ، كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه .

والصلاة والسلام على حبيبنا خير الأنام، أفضل قائد وإمام، والمنقذ للأمة من الظلام والهادي إلى سوي الصراط وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان.

يقول الله سبحانه وتعالى (لئن شكرتم لأزيدنكم) ويقول عز وجل (أن أشكر لي ولوالديك إلي المصير) ويقول الحبيب المصطفى عليه أفضل الصلاة والسلام (من لم يشكر الناس لم يشكر الله) .

وانطلاقاً من النصوص السابقة ، أشكر المولى عز وجل على نعمته وفضله ومنته عليّ ومواهبه العظيمة التي منحني إياها ، بإنجاز هذه الدراسة المتواضعة . ومن باب رد الفضل والخير لأهله وإعطاء كل ذي حق حقه وإذ أقف وقفه الشاكر لصفوه العلماء وتحية الأساتذة فلن يصل شكري وتقديري المتواضع لهم مرتبة علمهم وبذلهم العظيم .

يطيب لي أن أتقدم بخالص الشكر والامتنان والعرفان إلى أستاذي الفاضل البروفسور / مضوي مختار المشرف ، عميد كلية الحاسوب بجامعة الرباط الوطني ، على تفضله بالإشراف على هذه الرسالة فقد شملني برعايته وغمرني بعنايته وأفاض علي من وقته رغم مشاغلة الكثيرة ، ولقد رعى هذه الدراسة منذ أن بدأت نبته صغيرة حتى استوت على سوقها فقد كان لتوجيهاته السديدة ، وأرائه العلمية وعنايته الكبيرة بالباحث عظيم الأثر في إنجاز هذه الدراسة ، فجزاه الله خير الجزاء ونفع به الإسلام والمسلمين .

كما أتقدم بخالص شكري وتقديري لأستاذي الجليل البروفسور / عثمان محمد عبد الوهاب، أستاذ مناهج وطرائق تدريس العلوم بكلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا عميد كلية التربية سابقاً ، المشرف الثاني على الدراسة

لمشاركته في الإشراف على هذه الرسالة فقد بذل من وقته الثمين وجهده العظيم وخصني بنصائحه وتوجيهاته فجزاه الله خير الجزاء .

وأقدم كذلك بجزيل الشكر والعرفان لأستاذي الكريم الأستاذ الدكتور / عبدالله عثمان الحمادي ، أستاذ مناهج وطرائق تدريس العلوم المشارك بكلية التربية – جامعة صنعاء ، لما بذله معي من جهد عظيم في الإشراف على الجانب الميداني من الدراسة وما قدمه من نصح وتوجيه ورعاية وإهتمام بكل تفاني وإخلاص ، مالا أقدر أن أرد إليه حقه ، فجزاه الله خير الجزاء .

كما أقدم بخالص إمتناني وعرفاني لأستاذي العزيز الأستاذ الدكتور/ مهيب علي أنعم ، أستاذ مناهج وطرائق تدريس العلوم بكلية التربية – جامعة صنعاء على ما قدمه لي من وقته وجهده بالمساعدة في التحليل الإحصائي لنتائج هذه الدراسة فبارك الله فيه وجزاه خير الجزاء .

وأقدم جزيل شكري وعرفاني إلى جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا ممثله برئاسة الجامعة وعمادة كلية التربية بالمكلا فالفضل لهم بعد الله عز وجل في منحي فرصة المواصلة للدراسة فالشكر كل الشكر لهم وجزاهم الله عني خير الجزاء .

كما أقدم تقديري وشكري لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ممثلة برئاسة الجامعة والتي منحتني هذه المنحة العظيمة وتلمذت على أيدي أفضل علمائها .
وأقدم كذلك جزيل شكري وعرفاني للإخوة في مدارس الارتقاء النموذجية ممثله بالإدارة العامة للمدارس ومدير فرع البنين الأستاذ الفاضل / محمد سلطان القرشي والأستاذ الكريم مراد الشعبي وجميع طاقم المدرسة من مشرفين وإداريين ومدرسين وطلاب لما قدموه وبذلوه من جهد عظيم ووقت كبير أثناء تنفيذ التجربة الميدانية للدراسة فجزاهم الله جميعاً خير الجزاء .

وأخيراً أقدم شكري وعرفاني لكل من قدم مشورة أو نصحاً أو عوناً أو رأياً لهم جميعاً خالص الشكر وجزيل العرفان والحب كل الحب للوطن الحبيب اليمن السعيد ، الذي بفضل الله ثم بفضلته وصلت إلى هذا المستوى .

ولقد إجتهدت قدر المستطاع وأشعر أنني الآن بدأت أولى خطواتي على طريق
البحث العلمي ، وكل مرة أقرأ دراستي هذه إلا وأجد فيها ما هو جدير بالتعديل
فوقفت عند هذا الحد.

وإن لم أبلغ الغاية فيكفيني المحاولة للوصول إليها .
والله نسأل أن يجعل جهدنا خالصاً لوجهة وأن ينفع بنا الإسلام والمسلمين وأن
يسدد خطانا على طريقه المستقيم إنه سبحانه وتعالى سميع مجيب.
وأخر دعونا أن الحمد لله رب العالمين.

الباحث / عبد الرحمن ناصر الولي

ملخص باللغة العربية

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الحاسوب على التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف السابع من مرحلة التعليم الاساسي .

وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي للتحقق من فروض الدراسة ، تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالباً من طلبة الصف السابع بمدارس الارتقاء النموذجية بأمانة العاصمة ، قسمت إلى مجموعتين ، المجموعة الأولى تجريبية درست الوحدات المقررة باستخدام برنامج تعليمي محوسب ، والمجموعة الثانية ضابطه درست نفس المحتوى باستخدام الطريقة الاعتيادية (التقليدية) .

استخدم الباحث اختبار قبلي وبعدي لمقياس الاتجاه نحو مادة العلوم واختبار بعدي للتحصيل الدراسي لقياس أثر التدريس باستخدام الحاسوب على التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

(١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في التحصيل البعدي لمادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية .

(٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في القياس البعدي للاتجاه نحو مادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية .

(٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة في القياس (القبلي ، البعدي) للاتجاه نحو مادة العلوم لصالح المجموعة الضابطة البعدية .

٤) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس (القبلي ، البعدي) للاتجاه نحو مادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية البعيدة .

وعلى ضوء هذه النتائج يوصي الباحث بعدد من التوصيات من أهمها ما يلي:-

- ١- إيجاد خطة شاملة وكاملة واضحة المعالم لإدخال تقنية الحاسوب في التعليم مع وجود الآلية المناسبة والمحددة لعملية التنفيذ.
- ٢- تصميم وإنتاج برامج تعليمية لمختلف التخصصات ولجميع المراحل التعليمية تستند على إستراتيجيات التدريس المناسبة.
- ٣- تهيئة وتدريب القائمين على العملية التعليمية باختلاف مستوياتهم ومسئولياتهم لتقبل والتعامل مع الحاسوب .
- ٤- تجهيز جميع المدارس والجامعات بالمعامل التي تضم أجهزة الحواسيب الحديثة والمتناسبة مع التطورات المتسارعة في المجال، وتخصيص لجان على مستوى كليات التربية ووزارة التربية والتعليم لمتابعة الجديد في مجال الحاسوب واستخلاص ما يفيد العملية التعليمية .

Abstract

This thesis aimed at identifying the effects of the use of computer in teaching the subject of sciences for the 7th grade students of the primary education stage on their achievements and attitudes in this subject.

The researcher used the experimental method to investigate the fulfillment of the hypothesis of the thesis. The sample of the study consists of 40 students from Al Erotica's Typical Schools in Sana'a divided into two groups. The first group is the experimental group which studied the subject of sciences using a computer-based instructional program. However, the second group studied the subject with the use of the traditional method of teaching.

The researcher has piloted two types of tests: a test before and after the experiment as to measure the students' attitudes towards the subject and a post-experiment test to measure the effect of computer-based instruction on learning achievements and students' attitudes towards the subject of sciences.

The thesis has resulted in the following findings:

- 1. There is statistically significant difference at $\alpha = 0.05$ between the experimental group and the control group in their achievement in the science subject in favor of the experimental group.**
- 2. There is statistically significant difference at $\alpha = 0.05$ between the experimental group and the control group regarding their attitude towards the science subject in favor of the experimental group.**
- 3. There is statistically significant positive difference at $\alpha = 0.05$ in the attitudes of the control group towards science subject between the pre and post experiment.**

4. There is statistically significant positive difference at $\alpha=0.05$ in the attitudes of the experimental group towards science subject between the pre and post experiment.

In the light of the above mentioned findings, the researcher puts forwards a set of recommendations. the most important of which are:

- 1. Planning out a comprehensive package to include computer technology in Education and the suitable too is for implementation.**
- 2. Designing different computer-based educational programs for different educational stages and specializations based on effective teaching strategies.**
- 3. Developing positive attitudes towards computer within instructors, administrative, and other people concerned in the educational process and organizing training programs for them to deal with computer.**
- 4. Equip all schools and universities with high quality multimedia computer labs in addition to specifying committees from the Ministry of Education to be in touch with the computer latest strikes on the teaching/learning process.**

The Researcher

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
١٤-١	الفصل الأول : الإطار العام للدراسة
٢	المقدمة .
١٠	مشكلة الدراسة .
١١	اسئلة الدراسة .
١١	فروض الدراسة
١٢	اهداف الدراسة
١٢	أهمية الدراسة .
١٣	حدود الدراسة .
١٤	منهج الدراسة .
١٤	مصطلحات الدراسة .
١٣٢-١٦	الفصل الثاني : الإطار النظري
١٨	المبحث الأول : مقدمة عن الحاسوب
١٨	مقدمة .
١٩	نشأة الحاسوب وتطوره .
٢١	اجيال الحاسوب
٢٣	انواع الحواسيب
٢٦	مكونات الحاسوب .
٢٨	مجالات استخدام الحاسوب
٣٠	المبحث الثاني : الحاسوب في التعليم
٣٠	اهمية استخدام الحاسوب في التعليم .
٣٤	مبررات استخدام الحاسوب في التعليم .
٣٧	مميزات استخدام الحاسوب في التعليم
٤٠	تطبيقات الحاسوب في التعليم.
٤١	أ. الحاسوب كمادة تعليمية .

٤٢	ب. الحاسوب في ادارة العملية التعليمية
٤٣	ج. الحاسوب كوسيلة تعليمية
٤٦	الانماط التعليمية لاستخدام الحاسوب في التعليم
٤٦	أ. نمط التدريب والممارسة
٤٧	ب. نمط التدريس الخصوصي
٤٨	ج. نمط المحاكاة .
٥٠	د. نمط الألعاب التعليمية .
٥٢	معوقات استخدام الحاسوب في التعليم .
٥٥	المبحث الثالث : الانترنت في التعليم .
٥٥	مقدمة
٥٦	تعريف الانترنت
٥٧	تطور شبكة الانترنت
٥٩	اهمية استخدام الانترنت في التعليم
٦١	فوائد شبكة الانترنت في التعليم
٦٤	ادوار المعلم في عصر الانترنت
٦٥	مجالات استخدام الانترنت في التعليم
٦٥	أ. استخدام البريد الالكتروني في التعليم
٦٨	ب. استخدام نظام مجموعات الاخبار في التعليم
٧٠	ج. استخدام القوائم البريدية في التعليم
٧٢	د. استخدام برامج المحادثة في التعليم
٧٥	معوقات استخدام شبكة الانترنت في التعليم
٨١	مقترحات للتخفيف من معوقات الانترنت في التعليم
٨٨	الدراسات السابقة .
٨٥	أ-الدراسات التي تناولت الحاسوب واثره علي التحصيل الدراسي
١٠٥	ب-الدراسات التي تناولت الحاسوب وأثرة على الاتجاهات
١١٣	ج-الدراسات التي تناولت الحاسوب وعملياتي التعليم والتعلم
١٢٤	د-التعليق على الدراسات السابقة ومناقشتها

١٦٤-١٣٠	الفصل الثالث: منهج وإجراءات الدراسة.
١٣١	منهج الدراسة.
١٣٢	مجتمع الدراسة.
١٣٢	عينة الدراسة.
١٣٣	أدوات الدراسة.
١٣٤	أ. البرنامج التعليمي
١٣٩	ب. مقياس التحصيل الدراسي
١٤٧	ج. مقياس الاتجاهات نحو المادة
١٥٣	التصميم التجريبي للدراسة.
١٥٥	تكافؤ المجموعات .
١٦١	إجراءات الدراسة.
١٦٣	الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.
١٦٣	الصعوبات التي واجهت الباحث خلال الدراسة.

الصفحة	الموضوع
١٦٥ - ١٧٧	الفصل الرابع : عرض وتحليل نتائج الدراسة وتفسيرها
١٦٦	عرض وتحليل نتائج الدراسة وتفسيرها .
١٧٥	توصيات الدراسة .
١٧٧	مقترحات الدراسة.
١٧٨	المراجع العربية.
١٩٦	المراجع الأجنبية .
١٩٨	الملاحق .

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
١	بيانات مجموعتي الدراسة.	١٣٣
٢	التصميم التجريبي المستخدم في البحث.	١٥٣
٣	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات التحصيل السابق للمجموعتين التجريبية والضابطة في مادة العلوم .	١٥٥
٤	اختبار ليفين للتجانس يوضح تكافؤ المجموعتين في متغير التحصيل السابق.	١٥٦
٥	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأعمار طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة.	١٥٧
٦	اختبار ليفين للتجانس يوضح تكافؤ المجموعتين في متغير العمر الزمني	١٥٧
٧	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الاتجاهات (القبلية) نحو مادة العلوم.	١٥٨
٨	اختبار ليفين يوضح تكافؤ المجموعتين في متغير الاتجاهات (القبلية) نحو مادة العلوم .	١٥٨
٩	دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية، الضابطة) في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو مادة العلوم.	١٦١
١٠	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) للمقارنة بين طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التحصيل البعدي .	١٦٧

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
١١	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) للمقارنة بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاتجاه البعدي نحو مادة العلوم.	١٦٩
١٢	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) للمقارنة بين طلاب المجموعة الضابطة في القياس (القبلي ، البعدي) للاتجاه نحو مادة العلوم .	١٧١
١٣	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) للمقارنة بين طلاب المجموعة التجريبية في القياس (القبلي، البعدي) للاتجاه نحو مادة العلوم .	١٧٣

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
١	تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في الفصل الدراسي السابق.	٢٤٨
٢	أعمار طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة.	٢٤٩
٣	الصورة الأولية للاختبار التحصيلي.	٢٥٠
٤	تعليمات للطلبة حول الاختبار التحصيلي.	٢٥٨
٥	مفتاح التصحيح للاختبار التحصيلي في مادة العلوم لطلاب الصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي.	٢٥٩
٦	خطاب إلى السادة المحكمين في اختبار التحصيل الدراسي لمادة العلوم.	٢٦٠
٧	أسماء السادة المحكمين في اختبار التحصيل الدراسي.	٢٦١
٨	معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي.	٢٦٣
٩	معاملات التمييز لمفردات الاختبار التحصيلي.	٢٦٤
١٠	الصورة النهائية للاختبار التحصيلي.	٢٦٥
١١	تعليمات للطلبة حول مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم.	٢٦٩
١٢	أسماء السادة المحكمين في مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم.	٢٧٠
١٣	خطاب إلى السادة المحكمين في مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم.	٢٧٢
١٤	درجات واقعية فقرات مقياس الاتجاه نحو مادة العلوم.	٢٧٣
١٥	الصورة النهائية لمقياس الاتجاهات نحو العلوم.	٢٧٤