استهلال

بسم الله الرحمن الرحيم

{فَبعَثَ اللهُ غُراباً يبحث في الأرض لُيريَهُ كيْف يُواري سَوْءةَ أخيه}

(سورة المائدة : الآية ٣١)

صدق الله العظيم

إهـــــــــداء

إذا استطعت أن تحلم دون أن تكون عبداً لحلمك..
وإذا استطعت أن تفكر دون أن تكون الأفكار هدفاً لك..
وإذا استطعت مواجهة النصر والهزيمة على حدٍ سواء..

وإذا استطعت أن تصاحب عليَّة القوم ولا تفقد إحساس البسطاء..
وإذا استطعت أن تملأدقيقتك بستين ثانية من التسامح..
حينها ستكون إنساناً حقيقياً..!

إلى الإنسانية جمعاء..

أهدي هذا الجهد المتواضع

✍ الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله الذي رضي من عباده باليسير من العمل، وتجاوز لهم عن الكثير من الزلل، وأفاض عليهم النعمة، وكتب على نفسه الرحمة، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له، شهادة عبده وأبن عبده وأبن أمته ومن لا غنى له طرفة عين عن فضله ورحمته، ولا مطمع له في الفوز بالجنة والنجاة من النار إلا بعفوه ومغفرته.

أحمد الله وأشكره على توفيقه وفضله وامتنانه الذي منَّ عليَّ بإتمام هذه الرسالة، وأسأله أن ينفع بها من اطلع عليها أو اقتبس منها، وأن يغفر لي خطأي وزللي.

و انطلاقا من العرفان بالجميل وإنزال الناس منازلهم، فإنه ليسرني ويثلج صدري أن أتقدم بالشكر والامتنان إلى أستاذتي ومشرفتي الدكتورةعاتقة يوسف المبارك التي رفدتني من منابع علمها بالكثير، وحمداً لله بأن يسرها في دربي ويسر بها أمري وعسى أن يطيل عمرها بالخير وفي الخير لتبقى نبراسا متلألئاً في نور العلم والعلماء.

والشكر موصول لأستذتي في جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وإدارة مكتبة كلية التربية، والشكر والتقدير موصول للسادة في وزارة التربية والتعليم ممثلة في مكتب إدارة المرحلة التعليمية محلية الخرطوم، وللسادة في مركز إكسلانت للتدريب، وللسادة المحكمين(د. عماد مصطفى فضل، د. محمد على الحاج، أ. محمد أحمد عمر)، والشكر أجزله للأستاذ يوسف محمد الأمين.

كما لا يفوتني أن أتقدم بفائق الشكر والاحترام والتقدير إلى أصدقائي، السيد أمجد الحاج، والدكتور محمد يوسف عماريوالباشمهندس محمد سيد محمد الذينساندونيووقفوا بجانبي فجزاهم الله عني كل الخير.

مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء مدى فعالية تكنولوجيا الوسائط المتعددة على زيادة التحصيل الأكاديمي لطلاب الصف الأول الثانوي في مادة الحاسوب بمحلية الخرطوم، وتمثلت مشكلة الدراسة من أن مادة الحاسوب من المواد العلمية العملية التي تتخذ من اللغات منهجاً، والتطبيقات والبرامج أسلوباً لذلك فهي دائماً في حاجة لاستخدام برامج تفاعلية على شاكلة برامج الوسائط المتعددة التي تعمل على بث عنصر التشويق، والبعد عن الملل، وتقرب المعلومة إلى أذهان الطلاب. وهذا ما تفتقره طرق التدريس التقليدية التي أحالت الطالب إلى متلقي ومستمع غير فعّال في العملية التعليمية.

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي لمناسبتهما لموضوع الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (٨٥) طالباً كعينة عشوائية تم تقسيمها إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وتتكون من (٤٢) طالباً، والمجموعة الضابطة وتتكون من (٤٣) طالباً. قد استخدم الباحث الاختبار التحصيلي كأداة للدراسة بالإضافة للمقابلة الجماعية التي أجراها مع المجموعة التجريبية بعد الاختبار

البعدي، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن الوسائط المتعددة تعمل على زيادة التحصيل الدراسي للطلاب وتزيد من درجة تركيزهم وتجعل العملية التعليمية مشوقة وممتعة، وتعمل على إبقاء التعلم.

أوصت الدراسة بالإسراع في دمج التقنية في التعليم في مراحل التعليم المختلفة، وضرورة تزويد المدارس بأجهزة الحاسوب وخاصة في المرحلة الثانوية، وإقامة الدورات التدريبية للمعلمين على تصميم وإنتاج واستخدام البرامج متعددة الوسائط، والحرص على الاستفادة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم ومجال التصميم التعليمي في إنتاج البرمجيات التعليمية متعددة الوسائط وذلك للوصول إلى أعلى درجات الجودة في هذه البرامج.

Abstract

This study aimed to investigate the effectiveness of multimedia technology to increase the academic achievement of the students of the first grade secondary material Computer in Khartoum locality, consisted study the problem of the computer material from the scientific process materials taken from languages approach, applications and programs a way so they are always in the need to use interactive programs along the lines of multimedia works to broadcast the suspense element programs, and away from boredom, and bring the information to the minds of the students. And this is inspecting the traditional teaching methods that have made the student to the recipient and the listener is not effective in the educational process.

The researcher used in this study descriptive analytical method and experimental approach Because it is appropriate with the subject of the study, and the study sample consisted of 85 student, The sample was randomly split into two groups,

the experimental group consists of 42 students, and the control group consisted of 43 students. The researcher used the achievement test as a tool for the study as well as the mass of an interview conducted with the experimental group after the post-test, and the results of the study showed that the multimedia works to increase academic achievement for students and increase the degree of focus and make it interesting and fun educational process, working on keep learning.

The study recommended to expedite the integration of technology in education in various stages of education, and the need to provide schools with computers, especially at the secondary level, and the establishment of teacher training courses on the design, production and use of multimedia programs, and concern for the benefit of the professionals in the field of education and the field of instructional design technology in the production of software educational multimedia and in order to gain access to the highest quality in these programs.

قائمة المحتويات

الرقم	المحتوى	الصفحة
	استهلال	أ
	إهــداء	ب
	شكر وتقدير	ج
	مستخلص الدراسة	د
	Abstract	هـ
	قائمة المحتويات	و
	قائمة الجداول	ط
	قائمة الأشكال	ي
	قائمة الملاحق	ك
الفصــل الأول: الإطار العام للدراسة		
١ : ١	مقدمة	١
١ : ٢	مشكلة الدراسة	٢
١ : ٣	فروض الدراسة	3
١ : ٤	أهداف الدراسة	3
١ : ٥	أهمية الدراسة	4

١ : ٦	منهج الدراسة	4
١ : ٧	حدود الدراسة	5
١ : ٨	إجراءات الدراسة	5
١ : ٩	مصطلحات الدراسة	6
الفصـــل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة		
٢ : ١	مقدمة	٧
٢ : ٢	**الحاسب الآلي والثقافة الحاسوبية**	٧
٢: ٢: ١	الأهداف العامة لتدريس الحاسب الآلي	٨
٢: ٢: ٢	الثقافة الحاسوبية	٩
٢: ٣	**الحاسب الآلي والعملية التعليمية**	١٢
٢: ٣: ١	مبررات استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية	١٣
٢: ٣: ٢	مميزات الحاسب الآلي التعليمي	١٣
٢: ٣: ٣	اتجاهات استخدام الحاسب الآلي في التعليم	١٤
٢: ٣: ٤	الأنماط التعليميةلاستخدام الحاسب في التعليم	١٤
٢: ٣: ٥	عوامل يجب مراعاتها عند استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية	١٦
٢: ٤	**البرمجيات التعليمية**	١٦
٢: ٤: ١	مفهوم البرمجيات التعليمية	١٦
٢: ٤: ٢	المبادئ الأساسية للبرمجيات التعليمية	١٦
٢: ٤: ٣	معايير تصميم البرمجيات التعليمية	١٧
٢: ٥	**الوسائط المتعددة**	١٨
٢: ٥: ١	أنواع الوسائط المتعددة	١٩
٢: ٥: ٢	عناصر الوسائط المتعددة	١٩
٢: ٥: ٣	خصائص برامج الوسائط المتعددة	21
٢: ٥: ٤	مواصفات برامج الوسائط المتعددة	٢٢
٢: ٥: ٥	تصميم و إنتاج برامج الوسائط المتعددة	25
٢: ٥: ٦	مراحل تصميم وإنتاج برامج الوسائط التعليمية المتعددة	25
٢: ٥: ٧	طريقة استخدام الوسائط المتعددة داخل الفصل التعليمي	28
٢: ٥: ٨	فوائد الوسائط المتعددة في العملية التعليمية	29
٢: ٦	**الوسائط المتعددة والتحصيل الدراسي**	29
٢: ٦: ١	التحصيل الدراسي	29
٢: ٦: ٢	العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي	٣٠
٢: ٦: ٣	مميزات الوسائط المتعددة فيما يخص التحصيل الدراسي	31
٢: ٧	**الدراسات السابقة**	33
٢: ٧: ١	مناقشة الدراسات السابقة	39
الفصـــل الثالث: إجراءات الدراسة		
1:3	مقدمة	٤١

٣: ٢	منهج الدراسة	41
٣: ٣	مجتمع الدراسة	41
٣: ٤	عينة الدراسة	42
٣: ٥	وحدة الدراسة	42
٣: ٦	أدوات الدراسة	43
٣: ٧	إجراء التجربة	45
٣: ٨	مصفوفة الدراسة	47
٣: ٩	أسلوب المعالجة الإحصائية	48
	الفصـــل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها	
٤: ١	مقدمة	49
٤: ٢	عرض النتائج	49
٤: ٢: ١	نتائج الفرضية الأولى	49
٤: ٢: ٢	نتائج الفرضية الثانية	50
٤: ٢: ٣	نتائج الفرضية الثالثة	52
٤: ٢: ٤	نتائج الفرضية الرابعة	53
٤: ٢: ٥	نتائج الفرضية الخامسة	54
	الفصل الرابع: النتائج والتوصيات والمقترحات	
٥: ١	مقدمة	٥٥
٥: ٢	النتائج	55
٥: ٣	التوصيات	55
٥: ٤	المقترحات	56
	المصادر والمراجع	57
	الملاحق	٦٠

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
٣-١	التصميم التجريبي المتبع في الدراسة	41
٣-٢	أعداد عينة الدراسة موزعين على المجموعات	42
٣-٣	قيمة (ت) ومستوى دلالتها للتحقق من تكافؤ المجموعتين	45
٣-٤	مصفوفة توضح الأداة التي استخدمت التحقق من فرضيات الدراسة	47-٤٨
٤-١	قيمة (ت) ومستوى دلالتها للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي	49
٤-٢	قيمة (ت) ومستوى دلالتها الإحصائية للفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	51
٤-٣	قيمة (ت) ومستوى دلالتها للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في قياس الاحتفاظ	52

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
٤-١	التمثيل البياني للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي	50
٤-٢	التمثيل البياني للفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	51
٤-٣	التمثيل البياني للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في قياس الاحتفاظ .	53

قائمة الملاحق

رقم الملحق	موضوع الملحق	الصفحة
١	خطاب محكمي الاختبار التحصيلي	٦٠
٢	قائمة أسماء المحكمين	٦٢
٣	الاختبار التحصيلي	٦٤
٤	استمارة التحكيم	٦٨
٥	محاور المقابلة	٧٠
٦	مقتطفات من البرمجية التعليمية	٧٢
٧	خطابات	٧٥