

**بسم الله الرحمن الرحيم
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا
كلية التربية**

**أثر استخدام البرامج التعليمية بالوسائط
المتعددة في تحصيل
الطلاب في أساسيات الهندسة
الكهربائية-كلية التربية بجامعة السودان
للعلوم والتكنولوجيا**

**Impact of Using Educational Multimedia
Programs on Students Achievement in Basics
of Electrical Engineering at the College of
Education Sudan University Sciences and
Technology**

**بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في
التربية المتكاملة بالحاسوب**

اعداد الطالب :
عوض مصطفى بشير محمد على
عبدالله الحاتم

اشراف
د. عبد الباسط

2011م

الفصل الأول الإطار العام

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات

السابقة

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة

البيانات

الفصل الخامس

نتائج الدراسة والتوصيات

والمقترحات

المراجع

الملاحق

الملحق (1) أسماء محكم ادوات الدراسة

الرقم	اسم المحكم	الوظيفة	مكان العمل
1.	د. عبدالرحمن محمد أحمد	أستاذ مساء د	كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
2.	د. عز الدين إبراهيم محمد	أستاذ مساء د	كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
3.	أ. محمد طاهر إسماعيل	أستاذ مساء د	كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
4.	د. الشفاء عبد القادر حسن	أستاذ مساء د	كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
5.	سعيد محمد أحمد النورابي	أستاذ مساء د	كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

الملحق (2) أساسيات الهندسة الكهربائية اختار الاجابة الصحيحة مما ياتي

1. تسمى جميع المواد الموصلة للتيار الكهربائي
بأ.....

2. تسمى المواد التي لا تسمح بمرور التيار الكهربائي
بأ.....

3. الماء موصل..... للتيار الكهربائي

4. النحاس، الألومنيوم، الحديد، الفضة، الزنك، الذهب
مواد.....

5. الخشب، الصوف، البلاستيك، الزجاج، الهواء مواد.....

6. انواع المقاومة حسب مادة التصنيع. مقاومة..... مثل الفيوز،
و مقاومة..... مثل الدوائر الالكترونية.

7. العوامل التي تؤثر في قيمة المقاومة الكهربائية
(.....).

سلك ومساحة مقطع ودرجة الحرارة ونوع مادة السلك

8. من فوائد المقاومة انها تعمل ل.....

حماية بعض اجزاء الدوائر الكهربائية

9. في حالة توصيل المقاومات على التوالي في..... و.....

شدة التيار لا تتجزأ وفرق الجهد هو الذي يتجزأ

10. أوجد المقاومة الكلية هذه الدائرة

أوم 23



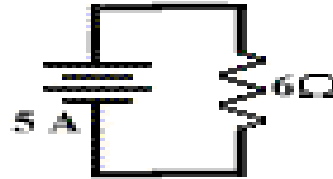
11. إكتب نوع هذه الدائرة الكهربائية؟

التوصيل على التوالي



12. ماهو مجموع الفولطية الكلي في هذه الدائرة؟

فولت 30



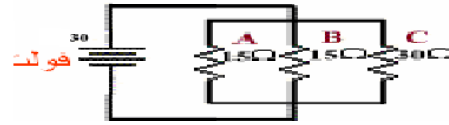
13. إكتب نوع هذه الدائرة الكهربائية

توصيل التوالي والتوازي



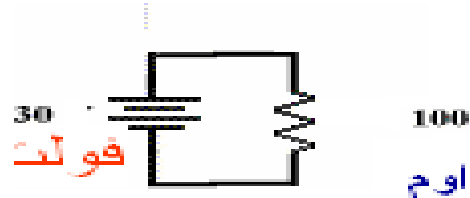
14. جد التيار الكلي في هذه الدائرة

امبير8



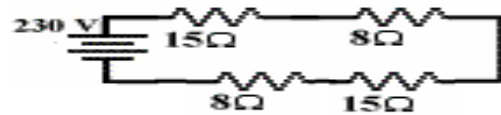
15. باستعمال قانون الأوم. ج = م × ت اوجد التيار الكلي في هذه الدائرة ادناه؟

امبير0.3



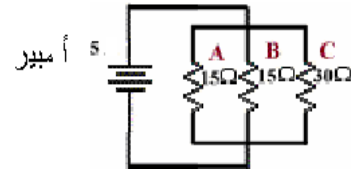
16. ما مجموع مقاومات الكليّة في هذه الدائرة؟

أوم46



17. ما مجموع فرق الجهد الكليّة في هذه الدائرة .

فولت30



18. تجهيز المباني بممانعة الصواعق لحمايتها من.....

خطر الصواعق بإذن الله

19. تأريض اجهزة المنزل هو اتصال هيكل الجهاز بالارض عبر.....

موصل.

20. الطاقة هي مقدار الشغل المبذول أو قدرة الجسم على القيام بشغل ووحدة قياس الطاقة هو.....

الجول.

21. القدرة هو الشغل المبذول في وحدة الزمن أو الطاقة المبذولة في وحدة الزمن ووحدة قياس القدرة هـ

الواط

22. الكيلوات ساعة =

1000 وات ساعة = $100 \times 60 \times 60$ جول

23. الهدف من ربط المولدات على التوالي
لزيادة.....

القوة في المحركة والعفاظ على شدة التيار

24. توصيل المولدات في شكل توالي وتوازي معاً. بهدف

كل من (2) و (3)

25. اذ المقاومة الداخلية لأي مولد (م 0) إذن.....

الكلية = المجموع م 0

ملحق رقم (3) إستبانة الطلاب

البيانات الاولى :

الإسم الطالب: (اختياري)

الخبرة في استخدام الحاسوب:

وسط جيدة جيداً رة ☐

ضع إشارة (√) في المكان المناسب و الذي يمثل رأيك.

المحور الاول:- مامدى تفاعل الطلاب عند استخدام البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة ؟

غير موافق	متردد	موافق	العبارة
			1. عند استخدامي البرنامج التعليمي ساهم ذلك في زيادة التحصيل الدراسي
			2. ساعدنى البرنامج التعليمي على المتابعة والتحكم وفق القدراتي الذاتية.
			3. أفضل استخدام البرامج التعليمية فى التدريس.
			4. يعزز البرنامج التعليمي بصورة مباشرة فى كسب المعلومات
			5. عند استخدامى للبرنامج التعليمي يمكن التنقل بسهولة.
			6. زاد نشاطي التعليمي عند استخدامي للبرنامج التعليمي بالوسائط المتعددة.
			7. تفاعلت عند استخدامي البرنامج التعليمي فى دراستي.

النتائج :- الى اى مدى إستعمل البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة تساعد الطلاب في التعليم ؟

			1. لم استعمل البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة من قبل فى دراستي
			2. إستمتعت بطريقة البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة فى التدريس؟
			3. أودّ أن أدرس بواسطة البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة؟
			4. طريقة إستخدام البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة هذا نوع من التعليم يساعد فى تطوّر التعلم
			5. أستمتعت بالتعلم عن طريق البرامج التعليمية و أعتمد على نفسي
			6. لا أحب استخدام الطريقة التقليدية فى

			التدريس	
			الوقت ليس كافي لعرض البرنامج التعليمي	7.
			أحتاج الى المعلم لمساعدتي عندما أدرس بأستخدم البرامج التعليمية.	8.

ملحق رقم (4)
بسم الله الرحمن الرحيم
جامعة السودان للعلوم

والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا
كلية التربية
المقابلة

قام الباحث بإعداد دراسة بعنوان (اثر استخدام البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة على تحصيل الطلاب فى مادة اساسيات الهندسة الكهربائية كلية التربية قسم التربية التقنية المستوى الثانى). سوف يستخدم الباحث برنامج تعليمى بالوسائط المتعددة فى مادة اساسيات الهندسة الكهربائية قسم التربية التقنية وقياس مدى التحصيل الطلاب فى مادة اساسيات الهندسة الكهربائية فى المحتوى التعليمى الذى تم تصميمه بالحاسوب.

من خلال خبرتكم العملية يضع الباحث بين أيديكم هذه المقابلة لبدء بأرائكم وكتابة أهم الملاحظات وذلك بهدف تحسين وتطوير العملية التعليمية من خلال وجهة نظرك يمكن الاستفادة من رائك في الإرتقاء بالعملية التعليمية .

البيانات الشخصية:

..... لإسم:

..... الدرجة العلمية :

..... الخبرة العلمية:

أسئلة المقابلة:-

1. برايك هل البرامج التعليمية المحوسبة الجيدة تسهم فى التحصيل الدراسي للطلاب؟

.....

.....

.....

.....

.....

2. برايك هل استخدام البرامج التعليمية المحوسبة الجيدة تسهم فى تفاعل الطلاب فى التدريس ؟

.....

.....

.....

.....

.....

3. برايك إستخدام البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة تساعد الطلاب فى التعلم ؟

.....

.....

.....

.....

.....

4. برايك ماهى المعوقات التى تحول دون إ استخدام البرامج التعليمية بالوسائط فى التدريس؟

.....

.....

.....

.....

.....

5. برايك هل البرنامج التعليمي الذى صممه الباحث مفيد فى التحصيل الدراسى والتعلم ؟

.....

.....

.....

.....

ملحق رقم (5)

مامدى تحصيل الطلاب الذين يدرسون باستخدام البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة؟

المتعلم	الاختبار القبلى	الاختبار البعدى	الفرق فى التحصيل
متعلم (1)	64	96	32
متعلم (2)	76	96	20
متعلم (3)	60	92	32
متعلم (4)	72	96	24
متعلم (5)	80	96	16
متعلم (6)	76	94	18
متعلم (7)	88	94	6
متعلم (8)	92	94	2
متعلم (9)	60	90	30
متعلم (10)	84	92	8
متعلم (11)	76	84	8
متعلم (12)	72	92	20
متعلم (13)	82	92	10
متعلم (14)	64	96	32
متعلم (15)	76	96	20
متعلم (16)	84	88	4
متعلم (17)	92	92	0
متعلم (18)	60	92	32

			(18
10	94	84	متعلم) (19
18	94	76	متعلم) (20
22	94	72	متعلم) (21
12	90	82	متعلم) (22
14	92	76	متعلم) (23
36	96	60	متعلم) (24
24	96	72	متعلم) (25
12	92	80	متعلم) (26
20	96	76	متعلم) (27
24	96	72	متعلم) (28
20	92	72	متعلم) (29
32	96	64	متعلم) (30

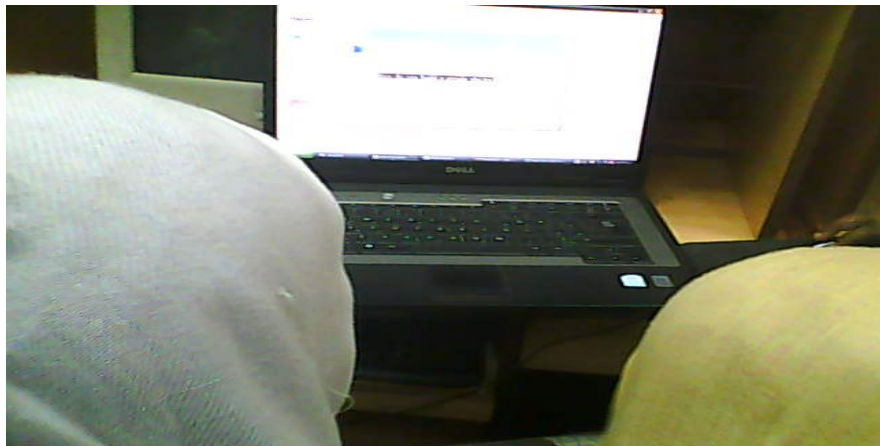
بعض الصور الوثائقية



التحصيل الدراسي للطلاب باستخدام البرامج التعليمية
المحوسبة



تفاعل الطلاب عند استخدام البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة



استعمال البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة تساعد الطلاب
في التعليم