



جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم العلوم التربوية والنفسية

**تصميم وحدة تعليمية قائمة على الوسائط المتعددة
لمادة العلوم وأثرها في تحصيل طالبات
الصف الثاني المتوسط**

علياء علي محمود حسين

رسالة ماجستير

العلوم التربوية والنفسية / علوم تربوية

بإشراف

الأستاذ

الدكتور علي دريد خالد

ملخص البحث

هدف البحث الحالي تصميم وحدة تعليمية قائمة على الوسائط المتعددة لمنهج العلوم والتعرف على أثرها في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط ولتحقيق أهداف البحث وضعت الباحثة فرضية الصفرية تناولت متغيرات البحث، وتكونت عينة البحث من (90) طالبة تم اختيارهم عشوائياً. ولتحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم أعدت الباحثة وحدة التعليمية القائمة على الوسائط المتعددة بالاعتماد على البرامج المحوسبة، وقامت اعداد اختبار تحصيلي في المحتوى العلمي لمنهج العلوم، وتكون من (25) فقرة من النوع اختيار من متعدد، وتم التأكد من صدقه وثباته وتمييز فقراته بالطرائق العلمية المناسبة، توزعت عينة البحث إلى مجموعتين احدهما مجموعة تجريبية تكونت من (46) طالبة تم تدريسهن عن طريق توظيف الوسائط المتعددة، والآخرى مجموعة ضابطة تكونت من (44) طالبة تم تدريسهن بالطريقة الاعتيادية، طبقت التجربة بدءاً من الفصل الأول للسنة الدراسية (2021-2022)، إذ تم اجراء التجربة على العينة واستمرت لمدة (45) يوم وبعد تطبيق أداة البحث وجمع البيانات وتحليلها احصائياً بالاستعانة ببرنامج (SPSS) توصلت النتائج إلى:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق الوحدة القائمة على الوسائط المتعددة ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي لمنهج العلوم ولصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المستويين المعرفيين (التذكر، الاستيعاب) ولصالح المجموعة التجريبية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في المستويين المعرفيين (التطبيق، التحليل).

وفي ضوء نتائج البحث خرجت الباحثة بعدد من الاستنتاجات منها:
فاعلية تدريس المواضيع التعليمية المصممة بالوسائط المتعددة في زيادة تحصيل طالبات الصف
الثاني المتوسط .

وتم صياغة مجموعة من التوصيات للاستفادة من تصميم وحدة تعليمية معدة في البحث
ومن هذه التوصيات: توظيف الوسائط المتعددة، في تدريس منهج العلوم، للصف الثاني المتوسط
والإسراع في عمل وسائل تعليمية مطورة ملائمة للمنهج الحالي لمنهج العلوم، والعمل على إعداد
الكوادر المتخصصة في مجال التصميم التعليمي الالكتروني، واقتُرحت الباحثة عدداً من البحوث
المستقبلية مثل: توظيف الوسائط المتعددة، في مناهج، وصفوف تعليمية أخرى للبنين والبنات
في المرحلة المتوسطة.

Abstract

The aim of the current study is to design a multimedia-based instructional unit for science and examine its effect on the academic achievement of second-grade female students. To achieve the research objectives, the researcher formulated several null hypotheses that dealt with the research variables. The research sample consisted of 90 female students who were randomly selected. To achieve the research objectives and test the hypotheses, the researcher used the experimental method with two groups, an experimental group and a control group. The researcher then developed a set of multimedia-based instructional units using computer programs and constructed a scientific content achievement test consisting of 25 multiple-choice items, which were verified for reliability, validity, and item analysis, and distributed to the two groups. The experimental group consisted of 46 female students who were taught using multimedia-based instructional units, while the control group consisted of 44 female students who were taught using traditional methods. The experiment was conducted starting from the first semester of the academic year 2021-2022 and lasted for 45 days. After administering the research tool, collecting and statistically analyzing the data using the SPSS program, the results were as follows:

- There is a statistically significant difference at the (0.05) level between the mean scores of the experimental group who were taught using multimedia-based instructional units and the mean scores of the control group who were taught using traditional methods in the science achievement test, in favor of the experimental group.
- There are statistically significant differences at the (0.05) level between the experimental group and the control group in the mean scores of the cognitive levels of remembering and understanding in favor of the experimental group.

- There are no statistically significant differences at the (0.05) level between the cognitive levels of application and analysis.

Based on the research results, the researcher drew several conclusions, including the effectiveness of teaching the educational material designed with multimedia in increasing the achievement of middle school female students.

A set of recommendations have been formulated to benefit from designing a prepared educational unit in the research, including: employing multimedia in teaching science for the second intermediate grade, accelerating the development of appropriate educational multimedia for the current curriculum of science, working on preparing specialized personnel in the field of electronic instructional design. The researcher also proposed a number of future studies, such as conducting studies on the use of multimedia in other subjects and classes for boys and girls.

University of Mosul
College of Education for Humanities
Department of Educational
and Psychological Sciences



Designing an Educational Unit Based on
Multimedia for Science and its Impact on
the Achievement of Second-Grade
Intermediate Students

Alia Ali Mahmoud Husein

M.A. Thesis

in Educational and Psychological Sciences /
Educational Sciences

Supervised by

Professor

Dr. Ali Duraid Khaled