



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية / كلية التربية
قسم العلوم التربوية والنفسية

فاعلية المدونة الإلكترونية المصممة ضمن مهمات علمية في التحصيل و الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء

الأستاذ المساعد الدكتور
محسن طاهر مسلم

حيدر ناصر مظلوم البديري

phone/ ٠٧٨٠٢٨٤٠١٠٥

phone/ ٠٧٨٠١٧٨٠٦٥٩

Haider ٦٥٩@yahoo.com

م ٢٠١٧

هـ ١٤٣٨

Ministry of Higher Education
and Scientific Research
University of Kufa
College of education for women
Journal of Education College for
Women for Humanistic Sciences

No:
Date:



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الكوفة

كلية التربية للبنات

مجلة كلية التربية للبنات

للعلوم الانسانية

العدد : ٩٩

التاريخ : ٢٠١٧/٧/٢٣

مجلة علمية محكمة نصف سنوية

التصنيف الدولي : ISSN1993-524

الى / الاستاذ المساعد الدكتور محسن طاهر مسلم المحترم

الباحث حيدر ناصر مظلوم البديري المحترم

م // قبول نشر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

نود أن نعلمكم بقبول نشر بحثكم الموسوم :

فاعلية المدونة الإلكترونية المصممة ضمن مهمات علمية في التحصيل والكفاءة الذاتية

الأكاديمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء

مع وافر الشكر والتقدير

الاستاذ الدكتور

الهيام محمود كاظم

رئيس تحرير مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الانسانية

٢٠١٧ / ٧ / ٢٣



المراسلات :

جمهورية العراق / النجف الاشرف/حي الأمير /مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية

مستخلص البحث Abstract

هدف البحث إلى التعرف على فاعلية المدونة الإلكترونية المصممة ضمن مهمات علمية في التحصيل و الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء ولتحقيق ذلك تم صياغة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة

التجريبية الذين يدرسون المادة العلمية باستخدام المدونة الإلكترونية ومتوسط درجات طلاب المجموعة

الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) في تحصيل مادة الفيزياء .

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة

التجريبية الذين يدرسون المادة العلمية باستخدام المدونة الإلكترونية ومتوسط درجات طلاب المجموعة

الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) في الكفاءة الذاتية الأكاديمية .

أقتصر البحث الحالي على طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهائية الحكومية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة القادسية / تربية قضاء عفك ، للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ والتي تحتوي على مختبر للحاسوب والبالغ عددها (٦) مدارس .

وقد أعتمد الباحثان التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين (مجموعة تجريبية وأخرى

ضابطة) ذا الاختبارين البعديين للتحصيل والكفاءة الذاتية الأكاديمية ، ووفقاً لهذا التصميم اختيرت عينة

الدارسة (متوسطة غريب طوس للبنين) عشوائياً من بين عدد المدارس ، بلغ عدد طلاب المدرسة (١٠١)

طالباً في الصف الثاني المتوسط موزعين على ثلاث شعب ، تم اختيار شعبتين عشوائياً لتمثل أحدهما

المجموعة التجريبية وقد ضمت (٣٠) طالباً درسوا المادة العلمية باستعمال المدونة الإلكترونية ، والأخرى

المجموعة الضابطة وقد ضمت (٣٠) طالباً درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) .

إذ كوفئت المجموعتان في متغيرات (العمر الزمني بالأشهر ، الذكاء ، درجات الكورس الدراسي الأول ،

مقياس الكفاءة الذاتية الأكاديمية) .

و تحددت المادة العلمية (الكورس الدراسي الثاني) بالفصول الأربع الأخيرة (السادس ، السابع ، الثامن ،

التاسع) من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط ط ٨ ، ٢٠١٦ .

تم صياغة أهداف سلوكية لهذه الفصول إذ بلغ عددها (١٣٤) هدفاً سلوكياً ، كذلك أعد الباحثان (١٨)

خطة تدريسية للمجموعة التجريبية ومثلها للمجموعة الضابطة وفيما يتعلق بإداتا البحث فقد تم إعداد اختبار

للتحصيل والمكون من (٤٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد الاجابة ذي أربعة بدائل ، وايضاً تم بناء مقياس

للكفاءة الذاتية الأكاديمية مكون من (٤٠) فقرة ، وتم التحقق من الخصائص السايكومترية لهما باستعمال

برنامج (Microsoft Excel ٢٠١٠) وبرنامج (SPSS ٢١) .

إذ طبقت التجربة في الكورس الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ ، ولمدة تسعة أسابيع بواقع حصتان أسبوعياً لكل مجموعة ، وبعد انتهاء التجربة تم تطبيق أداتي البحث على المجموعتين (التجريبية الضابطة) .

وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل بحجم أثر للمتغير المستقل (المدونة الإلكترونية) بلغ (١.٠٣٩) وهي قيمة كبيرة لبيان حجم أثر المتغير المستقل في المتغير التابع ، وايضاً أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية في مقياس الكفاءة الذاتية الأكاديمية بحجم أثر للمتغير المستقل بلغ (٠.٨٥٦) وهي قيمة كبيرة أيضاً ، وفي ضوء ذلك خرج الباحثان بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

ABSTRACT

The aim of this research is to identify **the effectiveness of the electronic blog designed within the scientific tasks in the achievement and self-efficacy academic students of the second intermediate class in physics** . To achieve this ,we are going to formulated the following two hypotheses:

١. There is no significant statistical difference at the level of significance (٠.٠٥) between the average score of students of the experimental group who study the scientific material using the electronic blog and the average grades of students of the control group who study the same material in the usual way (prevailing) of the group in physics.
٢. There is no significant statistical difference at the level of significance (٠.٠٥) between the average score of students of the experimental group who study the scientific material using the electronic blog and the average grades of students in the control group who study the same material in the usual way (prevailing) in academic self-efficacy

The current research is limited to the second grade students for secondary and intermediate morning schools of the Directorate General of the province of Qadisiyah / Afak district education, for the academic year ٢٠١٦-٢٠١٧, which contains a computer lab (٦) schools.

The researcher adopted a partial experimental design of two equal groups (experimental and controlled group) with the two post-achievement tests and academic self-efficacy. According to this design, the study sample was randomly selected among the number of schools. The school consisted of (١٠١) students in the second intermediate grade divided into three divisions. Two random groups were chosen, one representing the experimental group. It included ٣٠ students who studied the scientific material using the electronic blog. The other group included ٣٠ students who studied the same subject by The usual (prevailing) pattern.

The two groups were rewarded with variables (**age in months, intelligence, grades of first course, measure of academic self-efficacy**)

The scientific material was applied with the second course .It was determined in the last four chapters (sixth, seventh, eighth and ninth) of the book of physics for the .second intermediate grade I ٨, ٢٠١٦

The researcher has prepared ١٨ teaching plans for the experimental group and the same for the controlled group. In terms of the research tools, a collection test was prepared consisting of (٤٠) multiple choice types (٤٠), and their cykometric .properties were verified using Microsoft Excel ٢٠١٠ and SPSS ٢١

The experiment is applied in the second course of the academic year ٢٠١٦ - ٢٠١٧, and for nine weeks, two lectures per week for each group. After the experiment, the research tools were applied to the two groups (experimental control)

The results showed that there were statistically significant differences for the benefit of the experimental group in the effect of the independent variable (the electronic blog) at (١.٠٣٩), which is a large value to show the effect of the independent variable in the dependent variable. The academic self-efficacy of the variable size of the independent variable was (٠.٨٥٦) which is also a great value. In light of this, the researcher came out with a set of recommendations and suggestions .

مشكلة البحث Problem of the Research

إن ما يشهده العالم من ثورة هائلة في تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها المختلفة ، اثر على مختلف الميادين والمجالات المعرفية ومنها مجال التعليم ، مما جعل الكثيرين يطلقون على هذا العصر ، بعصر الانفجار المعرفي للزيادة الهائلة في الانتاج الفكري والعلمي ، الناتج عن الابحاث العلمية في مختلف المجالات والتخصصات .

ومن هنا كان لازماً على المؤسسات التربوية ان تستجيب لهذه الثورة العلمية التقنية ، من خلال اعداد البرامج والانشطة التي تعكس هذا التطور التقني ، بشكل يسمح للأجيال المعاصرة التكيف مع العصر الذي يعيشونه ، والسعي لإيجاد مختلف الطرائق التي يمكن من خلالها مساعدة الطالب لاكتساب المعرفة والمهارات اللازمة وتسخير التقنية العلمية للتغلب على ذلك التغير في مجالات الحياة المختلفة .

لاحظ الباحثان ان هنالك تدني واضح في مستوى تحصيل الطلبة في مادة الفيزياء ، مما دفعهما الى توجيه سؤال لعدد من مدرسي الفيزياء من ذوي الخبرة ، من خلال استطلاع عبارة عن استبيان مفتوح يتضمن سؤال عن اسباب هذا التدني ، فكانت الاجابات متفاوتة لكن معظم تلك الاجابات تؤكد على ان اسباب تدني مستوى تحصيل الطلبة هو اتباع الطرائق التقليدية في التدريس ، ومنها طريقة المحاضرة والمناقشة التي يكون فيها دور الطالب سلبي

ولاحظ الباحثان أيضاً ان هناك ضعف في مستوى الكفاءة الذاتية للطلبة مما دفعهما لتوجيه سؤال للمدرسين عن سبب هذا الضعف فمنهم من اجاب بعدم معرفته بكيفية رفع الكفاءة الذاتية للطلبة ومنهم من

اجابَ بعدم استعمال الطرائق او الاساليب التدريسية التي تشجع على رفع تلك الكفاءة لدى الطلبة من خلال اعطائهم الدور الاكبر والايجابي داخل العملية التعليمية .

ومن هنا برزت الحاجة الى استعمال الطرائق والاساليب الحديثة ومنها المدونات الالكترونية التعليمية في تدريس الفيزياء من خلال التركيز على المهمات العلمية ، حيث تُعد من الاستراتيجيات الحديثة التي قد تساعد في حل مثل المهمات ، لذا جاءت هذه الدراسة بمعرفة فاعلية استعمال المدونة الالكترونية ضمن مهمات علمية في تحصيل الطلاب و الكفاءة الذاتية الاكاديمية ، حيث يرى الباحثان أن استعمال هذه الاستراتيجية في التدريس قد تساعد على رفع مستوى تحصيل الطلاب ورفع الكفاءة الذاتية الاكاديمية لهم ، بتفعيل مهاراتها لتصل بالمتعلم الى كفاءة الوعي بذاته الاكاديمي والسيطرة عليها وادارتها في مختلف المواقف التعليمية ضمن اطر ايجابية متوازنة ، تمكنه من الانجاز والتفاعل الايجابي ضمن اطار العملية التعليمية .

لذا يمكن أن تصاغ مشكلة البحث في السؤال الآتي :

- ما فاعلية المدونة الالكترونية المصممة ضمن مهمات علمية في التحصيل و الكفاءة

الذاتية الاكاديمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء ؟

أهمية البحث Importance of the Research

تتجلى أهمية البحث بالنقاط الآتية :

١- أهمية استعمال المدونة الالكترونية بوصفها استراتيجية في تدريس مادة الفيزياء للمرحلة المتوسطة والتي قد تسهم في زيادة الكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى الطلاب .

٢- قد تفيد نتائج هذه الدراسة مصممي المناهج التعليمية في تخطيط المناهج الدراسية بطريقة تساعد في تطبيق تقنيات الجيل الثاني للويب والمتمثلة بالمدونات الالكترونية في تدريس هذه المناهج مما يسهم في تطويرها مستقبلاً .

٣- تقديم تصميم للمدونة الالكترونية قد يستفاد منه في أعداد المدونات الالكترونية التعليمية الاخرى.

٤- قد يساعد البحث الحالي مدرسي مادة الفيزياء للمراحل الدراسية المختلفة بتوظيف المدونة الالكترونية لتدريس موضوعات مادة الفيزياء بطريقة اكثر فاعلية وتشويقاً .

٥- قد تساعد هذه الدراسة في التغلب على مشكلة الفروق الفردية بين الطلبة وذلك من خلال التعلم حسب قدراتهم واستعداداتهم .

٦- بناء مقياس للكفاءة الذاتية الاكاديمية والذي سيعين الباحثين والمدرسين على قياس هذا الجانب لأغراض تربوية وبحثية .

٧- تعد هذه الدراسة من الدراسات النادرة أن لم تكن الاولى على المستوى المحلي والعربي (على قدر علم الباحثان) التي استخدمت في تدريس مادة الفيزياء في المدارس المتوسطة ، لذى يمكن رفد المكتبة الوطنية بمعلومات بحثية عنها .

هدف البحث The Aims of The Research

يهدف البحث الحالي بالتعرف إلى :

١- فاعلية المدونة الالكترونية ضمن مهمات علمية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء .

٢- فاعلية المدونة الالكترونية ضمن مهمات علمية في الكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء .

فرضيتا البحث The Hypotheses of Research

لغرض تحقيق هدفنا البحث تم صياغة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين :

١- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون المادة العلمية باستعمال المدونة الالكترونية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) في تحصيل مادة الفيزياء .

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون المادة العلمية باستعمال المدونة الالكترونية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) في الكفاءة الذاتية الاكاديمية .

حدود البحث The Limitation of Research

يقتصر البحث الحالي على :

١- طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة القادسية / تربية قضاء عفاك .

٢- الكورس الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ .

٣- الفصول الاربع الاخيرة من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط الطبعة الثامنة ٢٠١٦ .

٤- استعمال مدونة الكترونية مصممة من قبل الباحثان ، المستضافة من موقع (Google blogger)

والتي تحمل الرابط <http://hayder9.blogspot.com>

١. المدونة الالكترونية : Blog ' عرفها:

❖ (رزوقي وآخرون ، ٢٠١٥) بأنها : صفحة ويب على الانترنت يتم فيها عرض المعلومات بصورة

شيقة وجذابة ، وتكون مؤرخة ومرتبطة ترتيباً زمنياً تصاعدياً ، تشمل كل تدوينه موضوع من الموضوعات

التي يتضمنها المحتوى الدراسي ، وتحتوي هذه الصفحات بالإضافة إلى النصوص

المكتوبة العديد من الصور ومقاطع الفيديو والروابط المفيدة للطلبة والمتعلقة بموضوعات المحتوى

الدراسي. (رزوقي وآخرون ، ٢٠١٥: ٣٤٨)

التعريف الإجرائي : صفحة ويب يتم الدخول لها من خلال الرابط <http://hayder79.blogspot.com>

حيث تحتوي على المحتوى الدراسي الخاص بمادة الفيزياء للصف الثاني المتوسط ، ومرتبطة ترتيباً زمنياً

تصاعدياً ، بالإضافة الى ذلك تحتوي العديد من مقاطع الفيديو والصور والروابط التي تساعد الطلاب على

إنجاز المهام العلمية الخاصة بالمادة الدراسية .

٢. التحصيل : Achievement عرفه :

❖ (بركات ، ٢٠٠٥) بأنه : " قدرة الطالب على تعلم موضوع معين يقاس بأدائه في اختبار يتضمن

مجموعة من الأسئلة لقياس هذا الموضوع . (بركات ، ٢٠٠٥ ، ص ١٠٨)

التعريف الإجرائي : الدرجة التي يحصل عليها طلاب الصف الثاني المتوسط من خلال الاجابة على

الاختبار التحصيلي البعدي ولمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) والذي أعده الباحثان لأغراض هذا

البحث .

٣. الكفاءة الذاتية الاكاديمية: Self-efficacy Academy عرفه :

❖ (يعقوب ، ٢٠١٢) بأنها : " معتقدات الطالب حول قدراته في تنظيم وتنفيذ الاعمال

والاجراءات اللازمة لتحقيق نتائج ايجابية في دراسته . (يعقوب ، ٢٠١٢ ، ص ٨٣)

التعريف الإجرائي : معتقدات طلاب الصف الثاني المتوسط حول قدراتهم في تنفيذ المهام الاكاديمية

(الدراسية) بكفاءة للوصول الى النتائج الجيدة ويقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب من خلال

إجاباتهم على مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية والذي اعده الباحثان لهذا الغرض .

خلفية نظرية ودراسات سابقة

أولاً : المدونة الإلكترونية Blog

^١ مختصر لمصطلح Web log أي الولوج للشبكة أو سجل الشبكة

مفهوم المدونة الإلكترونية : يعرفها فيشر (Fischter , ٢٠٠٤) ، وهورزج (Herzog , ٢٠٠٥) نقلاً عن (مطر ، ٢٠٠٧) بأنها : "صفحة ويب تحتوي على تدوينات وتسجيلات مختصرة مرتبة ترتيباً زمنياً معيناً وتعد بمثابة سجل يومي لعرض الوقائع وسردها ، وخاصة فيما يتعلق بالجديد من الاخبار ، أو للربط ببعض مواقع الويب الأخرى " . (مطر ، ٢٠٠٧ ، ص ٣٨)

ويعرفها (الغامدي وسالم ، ٢٠١٠) بأنها : " موقع إلكتروني أو صفحة على الإنترنت تتكون من الادخالات ، الروابط ، الرسوم التوضيحية ، لقطات الفيديو وأزرار التعليق التي يستخدمها المتعلمين أو المعلم بطريقة تفاعلية بهدف تنمية مهارات التفكير وبقاء أثر التعلم لديهم " (الغامدي وسالم ، ٢٠١٠ ، ص ١٣)

معايير تصميم المدونة الإلكترونية (التعليمية)

أولاً - المعايير الفنية : ويقصد بها الأسس الواجب توافرها في المدونة الإلكترونية والتي تركز على عناصر التصميم الجيد ، وهي كالآتي :

١- الشكل العام للمدونة (واجهة المستخدم) : حيث يتطلب التصميم الجيد للمدونة الإلكترونية ما يلي :

- أن يكون رأس المدونة مصمماً بطريقة جذابة وبسيطة ، ويكون فيه توضيح بسيط للغرض من المدونة وأن يدعم ببعض الصور المعبرة ، وأن يكون عنوان المدونة واضحاً ومناسباً لما تحويه من موضوعات.
- تقسيم المدونة وترتيب عناصرها بشكل جيد ، يسهل على الطلاب والزوار الاستفادة منها .
- جمع التدوينات المتشابهة في أهدافها ومع بعضها البعض في أقسام خاصة ، فمثلاً تكون احدها للدروس والآخر للمقالات وهكذا ... و وضعها في القائمة الجانبية .
- تجنب عرض معلومات كثيرة على الشاشة الواحدة .
- الوضوح والبساطة عند تصميم الشاشة .
- إضافة روابط بحث - للبحث عن المعلومات في المواقع المختلفة للمدونة الإلكترونية ، لتوفير وقت الطالب وتسهيل مهمة البحث لديه .
- أن تكون الموضوعات أو التدوينات مؤرخة أي يوضح عليها تأريخ إضافتها للمدونة .

٢- صفحات المدونة الإلكترونية (التعليمية) : ويراعى عند تصميمها ما يلي : -

- سهولة الدخول إلى الصفحات .
- تنظيم الصفحات منطقياً .
- التناسق في أسلوب العرض ومواقع المعلومات ، واستعمال الألوان ، وشكل الخط ، وحجمه من صفحة إلى أخرى .

- تقسيم صفحات المدونة للعمودين ، الأيسر للتدوينات ، والأيمن للقائمة الجانبية أو العكس .

٣- الصور والرسوم : ويراعى فيها ما يلي :

- استعمال الصور والرسومات التي تتناسب مع الأهداف وتوظيفها بفاعلية .
- انتقاء الصور والرسومات ذات الدقة العالية .

تجنب الاستعمال المفرط للصور والرسومات إذا كانت لا تخدم هدفاً معيناً . (رزوقي وآخرون ، ٢٠١٥ ، ص ٣٧٩ - ٢٣٨٠)

ثانياً / المعايير التربوية :

- ١- **تحديد الفئة المستهدفة :** وذلك يساعد على اختيار الموضوعات والمحتويات التي تتناسب وخصائص تلك الفئة ، وكذلك اختيار طريقة تقديم الموضوعات بما يتناسب مع مستواهم العقلي.
- ٢- **تحديد اهداف المقرر (المادة العلمية) :** فلكل مقرر دراسي أهداف عامة ، واهداف خاصة بكل موضوع من موضوعاته ، ويجب تحديد هذه الأهداف بدقة وعرضها للطالب عند تصميم المدونة الإلكترونية ، حيث أن ذلك يساعد المعلم في تقويم الطلاب ، كما يساعد في تقويم ذاته .
(المدهوني ، ٢٠١٠ ، ص ٨٩ - ٩٠)
- ٣- **تقديم تغذية راجعة فورية للطالب :** وذلك لجذب انتباهه للتركيز على معلومات معينة وتقليل تكراره للخطأ ، وذلك من خلال متابعة التعليقات التي يكتبونها على كل تدوينه ، والاهتمام بالرد على رسائلهم الخاصة واستفساراتهم ، لأن الرد إذا تأخر يبدأ الطالب في فقد حماسه والشعور بالإحباط .
- ٤- **تقويم الطالب :** ويتم ذلك من خلال وضع الاسئلة أو الأنشطة التي يقومون بها بعد دراسة كل موضوع ، وكذلك تقويم تعليقاتهم وايضاً وضع سؤال بعد الانتهاء من دراسة المقرر كاملاً .
- ٥- **زيادة الدافعية :** يتم ذلك من خلال تخصيص جزء من الدرجات الخاصة بالمادة الدراسية (لا يقل عن ٢٠ %) للاشتراك في المدونة والتعليق والمشاركة ، أو وجود لوحة تميز تكتب فيها أسماء الطلاب الذين كانت تعليقاتهم متميزة في كل محاضرة على حده ، ويتم ترشيحهم من قبل المعلم والطلاب انفسهم .
(رزوقي وآخرون ، ٢٠١٥ ، ص ٣٨٦ - ٣٨٧)

خطوات تنفيذ الدروس باستعمال المدونة الإلكترونية

١. تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة (٢ - ٤) تعمل كل مجموعة على جهاز مستقل في مختبر الحاسوب بحيث يكون لكل عضو مهمة خاصة به ويمكن تبديل الادوار بين الطلاب من درس لآخر .
٢. التأكد من توافر الإنترنت في المختبر قبل البدء في تنفيذ الدروس .
٣. الاتصال بالمدونة الإلكترونية من خلال الرابط الخاص بها من قبل الطلاب .
٤. يمهّد المدرس لموضوع الدرس وتحديد الشكل الذي سوف يسير عليه الطلاب عند تنفيذ المهام من (عرض لإجاباتهم - مناقشة اجابات المجموعات - اعتماد ادق الاجابات - الخ) .
٥. بعد الانتهاء من كل نشاط يعمل المدرس على إتاحة الفرصة اما الطلاب لعرض الإجابات ومناقشتها .
٦. يسمح المدرس لطلابه الانتقال من نشاط لآخر وخوفاً من قيام بعض الطلاب من إضاعة الوقت في تفحص باقي الأنشطة يقوم المدرس بالتحكم في الاجهزة من خلال برنامج إدارة مختبر الحاسوب .
٧. يحدد النشاط الاخير في نهاية الدرس ، وهو الواجب البيتي . (مطر ، ٢٠٠٧ ، ص ٤٦)

ثانياً : الكفاءة الذاتية الاكاديمية Self-efficacy academic

تعريف الكفاءة الذاتية الاكاديمية

عرفها (Bandura, ١٩٧٧) : " معتقدات الفرد حول قدراته في تنفيذ المهام الاكاديمية (الدراسية) بكفاءة من أجل الوصول الى النتائج الجيدة "

(Bandura , ١٩٧٧, p١٩٩)

ويعرفها (عبد ، ٢٠١٦) : " معتقدات الطالب حول قدراته في تنفيذ المهام الدراسية بكفاءة للوصول الى النتائج الجيدة " (عبد ، ٢٠١٦ ، ص ٢٢٠)

الخصائص العامة لمرتفعي ومنخفضي الكفاءة الذاتية

أولاً : الخصائص العامة لمرتفعي الكفاءة الذاتية

يذكر (Bandura, ١٩٩٧) أن هناك خصائص عامة يتصف بها ذوي الكفاءة الذاتية المرتفعة ، والذين لديهم إيمان قوي في قدراتهم وهي :

- ❖ يتميزون بمستوى مرتفع من الثقة بالنفس .
- ❖ يملكون مهارات اجتماعية فائقة وقدرة عالية على التواصل مع الآخرين .
- ❖ يتصدون للعوائق التي تواجههم بمثابرة مرتفعة .
- ❖ عندهم مستوى طموح عال ، فهم يسطرون اهداف صعبة ، ولا يفشلون في تحقيقها .
- ❖ يتفاعلون في الأمور كلها .
- ❖ يخططون للمستقبل بقدرة فائقة . (بوقفة ، ٢٠١٣ ، ص ٤٤)

ثانياً : الخصائص العامة لمنخفضي الكفاءة الذاتية

يذكر (Bandura, ١٩٩٧) أن هناك سمات يتميز بها ذوي الكفاءة الذاتية المنخفضة وتتمثل فيما يلي:

- ❖ يتعامل مع المهام الصعبة بخجل .
- ❖ يذعنون بسرعة .
- ❖ يملكون طموحات منخفضة .
- ❖ ينشغلون بالنتائج الفاشلة والتافهة . (قريشي ، ٢٠١١ ، ص ١١٢)

دراسات سابقة previous studies

أولاً : دراسات تناولت المدونة الإلكترونية

١. دراسة فايس (Vise , ٢٠٠٧) : هدفت الدراسة الى معرفة أثر استعمال أدوات الجيل الثاني للإنترنت (المدونة الإلكترونية والويكي) على التحصيل الدراسي في مقرر قواعد اللغة الاسبانية والاتجاه نحو تعلم هذه اللغة ، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذي الضبط الجزئي ، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الطلاب الذين استخدموا تكنولوجيا المدونة الإلكترونية والويكي في مستوى الاداء عند التحكم في المعرفة السابقة ، كما اظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في الاتجاه نحو تعلم اللغة الاسبانية بين الطلاب الذين استخدموا الويكي وبين الذين استخدموا المدونات الإلكترونية.

٢. دراسة (مطر ، ٢٠٠٧) : هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية مدونة إلكترونية في علاج التصورات الخاطئة للمفاهيم العلمية لدى طلاب الصف التاسع الاساسي واتجاههم نحوها ، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في اختبار التصورات الخاطئة لمفاهيم أجهزة جسم

الانسان ولصالح المجموعة التجريبية ، ووجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط استجابات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط استجابات المجموعة الضابطة لمقياس الاتجاه نحو المفاهيم العلمية ولصالح المجموعة التجريبية .

ثانياً / دراسات تناولت الكفاءة الذاتية

١. دراسة (الشبول ، ٢٠٠٤) : هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استراتيجية التدبر على الكفاءة الذاتية ومركز الضبط لدى عينة من الطلبة ذوي التحصيل المرتفع والمنخفض في المرحلة الاساسية العليا ، وقد اشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية في الدرجات على مقياس الكفاءة الذاتية بين المجموعات الثلاث ، مما يعني أن التدريب على هذه الاستراتيجيات قد ساهم في تحسين الكفاءة الذاتية لدى الطلبة .

٢. دراسة (عبد ، ٢٠١٦) : هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استراتيجية القوائم المركزة في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الاحياء ، واختار الباحثان التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي للمجموعة التجريبية والضابطة ذوات لاختبار القبلي والبعدي ، وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية ولصالح المجموعة التجريبية .

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً : التصميم التجريبي Experimental design

أعتمد الباحثان التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين (تجريبية تُدرس بالمدونة الإلكترونية وضابطة تُدرس بالطريقة الاعتيادية) تضبط أحدهما الأخرى (مخطط ١) ، من ذوات الاختبارين البعديين للتحصيل والكفاءة الذاتية الاكاديمية

المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	• العمر الزمني	المدونة الإلكترونية	• التحصيل
الضابطة	• الذكاء	الطريقة الاعتيادية	• الكفاءة الذاتية الأكاديمية
	• درجات مادة الفيزياء (الكورس الأول) للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧		
	• المعلومات الفيزيائية السابقة		
	• مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية		

مخطط رقم (١) التصميم التجريبي للبحث

ثانياً : مجتمع وعينة البحث Population & Sample of Research

١. مجتمع البحث : تحدد مجتمع البحث الحالي بطلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية الحكومية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة القادسية / تربية قضاء عفاك للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ . والتي تحتوي على مختبر للحاسوب والبالغ عددها (٦) مدارس .
٢. عينة البحث : اختار الباحثان عشوائياً (بطريقة القرعة) من بين عدد المدارس متوسطة غريب طوس للبنين والتي تحتوي على (١٠١) طالباً في الصف الثاني المتوسط موزعين على ثلاث شعب ، وتم اختيار منها شعبتين عشوائياً (بالقرعة) ، لتمثل شعبة (ج) المجموعة التجريبية والتي تحتوي على (٣٠) طالباً ، وشعبة (ب) المجموعة الضابطة وتحتوي على (٣٣) طالباً ، واستبعد الباحثان احصائياً جميع الطلاب الراسبين لكونهم درسوا المواضيع الدراسية نفسها مما قد يؤثر في نتائج البحث ، وبعد الاستبعاد أصبح عدد طلاب عينة البحث (٦٠) طالباً ، بواقع (٣٠) طالباً لكل مجموعة من مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)

ثالثاً : تكافؤ مجموعتي البحث Equivalent of the Groups Research

للتحقق من السلامة الداخلية للتصميم التجريبي كوفئت مجموعتا البحث في عدد من المتغيرات كالعمر الزمني والذكاء ودرجات نهاية الكورس الدراسي الاول والكفاءة الذاتية الاكاديمية التي يعتقد من المحتمل ان تؤثر في المتغير التابع عن طريق تفاعلها مع المتغير المستقل وقد اشارت النتائج الى تكافؤ المجموعتين في جميع المتغيرات التي جرى عليها التكافؤ والجدول ادناه يوضح ذلك

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t-test		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
						المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني	التجريبية	٣٠	١٦٦.٨٣	٦.٣٧	٥٨	٠.١٥٩	٢	غير دالة
	الضابطة	٣٠	١٦٥.٥٦	٦.٦٤				
الذكاء	التجريبية	٣٠	٢٦.٩٦	٥.٢٢	٥٨	٠.٢٣	٢	غير دالة
	الضابطة	٣٠	٢٦.٦٣	٥.٨٣				
درجات نهاية الكورس الأول	التجريبية	٣٠	٥٩.٢٦	١٣.١٥	٥٨	٠.٨٠١	٢	غير دالة
	الضابطة	٣٠	٥٦.٣	١٥.٤٣				
مقياس الكفاءة الذاتية الأكاديمية	التجريبية	٣٠	١٢٥	٢٥.٢٢	٥٨	٠.٠٦٢	٢	غير دالة
	الضابطة	٣٠	١٢٤.٦	٢٥.١١				

جدول رقم (١) نتائج t-test لتكافؤ مجموعتي البحث

خامساً : مستلزمات البحث The Research Requirements

- ١- تحديد المادة العلمية : حدد الباحثان المادة العلمية التي سوف تُدرس لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وفقاً لمفردات مادة الفيزياء المقرر تدريسها لطلبة الصف الثاني المتوسط للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ / الكورس الدراسي الثاني ، إذ تمثلت بالفصول (السادس - السابع - الثامن - التاسع)

٢- صياغة الأهداف (الأغراض) السلوكية: صيغت الاهداف السلوكية لمادة التجربة وبلغت (١٣٤)

هدف توزعت على المستويات الأربع الأولى من تصنيف بلوم وعرضت بصورتها الاولى على مجموعة من الخبراء والمختصين في طرائق تدريس العلوم والذين ايدوا صلاحية استعمالها لأغراض التجربة.

٣- إعداد المدونة الإلكترونية

بأتباع المعايير الفنية والتربوية بتصميم المدونة الإلكترونية (التعليمية) ، والتي تم ذكرها في الفصل السابق ، أعد الباحثان المدونة الإلكترونية الخاصة بمادة الفيزياء للصف الثاني المتوسط، وقد مر أعدادها بالمرحل الآتية:



شكل رقم (١) مراحل إعداد المدونة الإلكترونية

أولاً : مرحلة التخطيط : قام الباحثان في هذه المرحلة بتحديد الهدف من إنشاء المدونة الإلكترونية ، حيث هدفت إلى تقديم المادة التعليمية الخاصة بمادة الفيزياء للصف الثاني المتوسط بصورة إلكترونية.

ثانياً : مرحلة التصميم : تعتمد مرحلة التصميم التعليمي للمادة الإلكترونية الخاصة بمادة الفيزياء للصف الثاني المتوسط ، على تحليل الاهداف السلوكية لكل فصل من فصول المادة المقررة وتنفيذها من خلال برامج حاسوبية بعد إعداد السيناريو الخاص بتنظيم النصوص والصور الثابتة والمتحركة والرسوم التخطيطية والوصلات الارتباطية المتشعبة .

ثالثاً : مرحلة إنشاء المدونة الإلكترونية (التعليمية)

بعد الانتهاء من مرحلة التخطيط والتصميم وإعداد السيناريو قام الباحثان بإنشاء المدونة الإلكترونية (التعليمية) الخاصة بمادة الفيزياء للصف الثاني المتوسط والتي أطلق عليها أسم مدونة الفيزياء التعليمية.

رابعاً : التقويم : للتأكد من مراعات المدونة الإلكترونية للمعايير التربوية والفنية عند تصميمها قام الباحثان بعرضها على مجموعة من المحكمين والمتخصصين بالحاسوب وطرائق التدريس لأبداء آرائهم وملاحظاتهم وتم تعديل بعض النقاط في ضوء تلك المقترحات.

خامساً : مرحلة التجريب : قام الباحثان بتطبيق استعمال المدونة الإلكترونية على عينة من الطلاب للصف الثاني المتوسط والبالغ عددها (٢٥) طالباً من متوسطة غدير خم للبنين وذلك للتعرف على ما يلي :

✓ سهولة استعمال جميع عناصر المدونة .

✓ وضوح المحتوى العلمي للمادة الدراسية .

✓ تحديد المشكلات التي من الممكن أن تعترض مستخدم المدونة أثناء قراءة المحتوى أو كتابة التعليق .

وبذلك أصبحت المدونة الإلكترونية جاهزة للتطبيق على المجموعة التجريبية (ملحق ١)

٤. إعداد الخطط التدريسية : أعد الباحثان الخطط التدريسية مضمنة الاهداف (الاغراض) السلوكية

للمادة الدراسية وفي ضوء محتوى الفصول الأربع الأخيرة من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط

، للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧ الكورس الدراسي الثاني ، بواقع (١٨) خطة تدريسية لكل مجموعة من مجموعتي البحث ، وتم عرض أنموذجين من الخطط (خطة درس وفق المدونة الإلكترونية وخطة درس بالطريقة الاعتيادية) على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال طرائق تدريس العلوم ومدرسي ومشرفي الاختصاص لمادة الفيزياء لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم وفي ضوء ما أبداه المحكمين أجريت التعديلات اللازمة عليها .

سادساً: أدوات البحث Tools of Research

أ / الاختبار التحصيلي : أعد الباحثان اختباراً تحصيلياً لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، متبعاً الخطوات الآتية في الإعداد :

١- تحديد الهدف من الاختبار : يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس تحصيل طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في مادة الفيزياء للصف الثاني المتوسط والمتمثلة في الفصول الأربع الأخيرة المحددة في الدراسة .

٢- تحديد عدد فقرات الاختبار : تم الاتفاق على تحديد فقرات الاختبار بـ (٤٠) فقرة من الاختبارات الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد الاجابات التي يمكن ان تكون ملائمة لمستوى الطلاب في هذه المرحلة العمرية .

٣- إعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية) : أعد الباحثان جدول مواصفات تمثلت فيه الفصول الأربع الأخيرة من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط التي قام في تدريسها والأهداف (الأغراض) السلوكية للمستويات (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل) ضمن المجال المعرفي لتصنيف بلوم (Bloom) ، وكما موضح في الجدول الآتي :

عدد الأسئلة (الفقرات) الكلية لكل فصل	عدد فقرات الأهداف السلوكية (المعرفية)				الوزن النسبي للفصول	عدد الحصص	فصول الكتاب
	التحليل ٥ %	التطبيق ١٣ %	الفهم ٢٩ %	التذكر ٥٣ %			
٩	٠	١	٣	٥	٢٢ %	٤	الفصل السادس
٨	٠	١	٣	٤	٢٢ %	٤	الفصل السابع
١١	١	١	٣	٦	٢٨ %	٥	الفصل الثامن
١٢	١	٢	٣	٦	٢٨ %	٥	الفصل التاسع
٤٠	٢	٥	١٢	٢١	١٠٠ %	١٨	المجموع

جدول رقم (٢) جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية) للاختبار التحصيلي

٤- صياغة فقرات الاختبار : صاغ الباحثان فقرات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد الاجابات لأنه يمتاز بالموضوعية والمرونة والثبات ولا يتأثر بمعامل التخمين ، فضلاً عن أنه يمكن تقديم الإجابة بموضوعية كاملة .
(أبو علام ، ٢٠١١ ، ص ٩٧)

٥- تصحيح الاختبار : قبل تجريب الاختبار استطلاعياً ، أعد الباحثان التعليمات الخاصة بتصحيحه وكما يأتي :

- ❖ تعطى درجة واحدة لكل اجابة صحيحة عن كل فقرة .
- ❖ تعطى درجة صفر لكل اجابة خاطئة عن كل فقرة .
- ❖ تعد الاجابة خاطئة في حالة اختيار أكثر من بديل للفقرة الواحدة ، أو في حالة ترك الفقرة بدون اجابة . وبهذا تراوحت درجة الاختبار بين (٠) بوصفها أقل درجة و (٤٠) بوصفها أعلى درجة .

٦- صياغة تعليمات الاختبار : صاغ الباحثان تعليمات الاختبار وكيفية الاجابة عنه ، بحيث تكون سهلة وواضحة للطالب ، وشملت التعليمات الخاصة بالاختبار ، وكيفية الاجابة عنه و زمن الاجابة عن الاختبار مع إعطاء مثال توضيحي عن كيفية الاجابة .

٧ - صدق الاختبار : وبغية التحقق من صدق الاختبار ظاهرياً تم عرضه بصيغته الأولى (٤٠) فقرة على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في طرائق تدريس الفيزياء ومدرسي المادة ومشرفي الاختصاص ليبدوا آرائهم في دقة صياغة فقراته و وضوحها وسلامة بناءها وشموليتها للمحتوى الذي تقيسه ، ومدى قياسها لمستويات الاهداف السلوكية المحددة لها ، وفي ضوء ملاحظاتهم ومقترحاتهم عدّل الباحثان واعادة صياغة بعض فقرات الاختبار .

الخصائص السايكومترية للاختبار

❖ معامل صعوبة الفقرة : تم حساب معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار ووجد أنه يتراوح بين (٠.٢٧ - ٠.٧٢) وهذا يعني أن فقرات الاختبار مقبولة ومعامل صعوبتها مناسب .

❖ معامل التمييز للفقرات : عند حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد أنه يتراوح بين (٠.٢٥ - ٠.٨١) ، وهذا يعني أن فقرات الاختبار جميعها جيدة ومميزة.

فعالية البدائل الخاطئة : عند حساب فعالية البدائل الخاطئة وجد أنها تتراوح بين (٠.٠٣٧ - ، ٠.٣٣٣ -) وهذا يظهر أن البدائل الخاطئة قد جذبت إليها عدداً من طلاب المجموعة الدنيا أكبر من عدد طلاب المجموعة العليا ، وبذلك تقرر الإبقاء على البدائل الخاطئة كما هي عليه دون تغيير .

❖ **ثبات الاختبار :** استخدم الباحثان معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات اختبار التحصيل ، إذ بلغت قيمته (٠.٩٠) وهو معامل ثبات عالي .

الصورة النهائية للاختبار التحصيلي : بعد إنهاء الاجراءات الاحصائية الخاصة بالاختبار التحصيلي اصبح الاختبار بصيغته النهائية مكوناً من (٤٠) فقرة ، صالحاً للتطبيق في قياس التحصيل لطلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في مادة الفيزياء (ملحق ٢) .

ب / مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية

قام الباحثان بسلسلة من الخطوات لإعداد مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية وعلى النحو الآتي :

١- **تحديد هدف المقياس :** اعد الباحثان مقياساً يهدف إلى قياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط (طلاب عينة البحث) .

٢- **الاطلاع على مقاييس الكفاءة الذاتية الاكاديمية :** أطلع الباحثان على مجموعة من مقاييس الكفاءة الذاتية الاكاديمية مثل مقياس (عبد ، ٢٠١٦) ومقياس (طلافحة وآخرون ، ٢٠١٣) ومقياس (علوان ، ٢٠١٢) ومقياس (بوقفة ، ٢٠١٣) .

٣- **تحديد مجالات المقياس :** بعد الاطلاع على الادبيات التربوية والنفسية وبعض المقاييس التي تناولت الكفاءة الذاتية الاكاديمية وباعتماد ايضاً الخصائص العامة لمرتفعي ومنخفضي الكفاءة الذاتية التي تم

ذكرها في الفصل السابق ، حدّد الباحثان مجالات الكفاءة الذاتية الاكاديمية إلى ستة مجالات هي:

- **مجال التنظيم وإدارة الوقت:** شعور الطالب بالقدرة على التخطيط والتنظيم وإدارة الأنشطة والواجبات المدرسية والاستغلال الافضل للوقت والامكانيات المتوفرة بالشكل الذي يؤدي لتحقيق اهداف دراسية افضل . (عبد ، ٢٠١٦ ، ص ٢٣٧)

- **مجال العمل في مجموعات :** شعور الطالب بالقدرة للعمل في مجموعات ، من خلال النقاش الحر والحوار والدفاع عن الآراء وإيجاد الحلول لتحقيق النجاح المطلوب .

(طلافحة وآخرون ، ٢٠١٣ ، ص ٢٦٥)

- **مجال الاصرار والمثابرة:** ادراك الطالب لقدرته على تنفيذ ما تم تخطيطه مسبقاً في بذل الجهد حتى يتحقق الهدف المنشود . (علوان ، ٢٠١٢ ، ص ٢٤٧)

- **مجال السلوك الاكاديمي:** شعور الطالب بانه عنصر فعال ونشط داخل غرفة الصف او داخل المدرسة فيما يتعلق بالأمر الدراسي كالقراءة والكتابة والتفكير والاشتراك بالفعاليات المختلفة.

• **مجال التعامل مع الاختبارات :** شعور الطالب بالقدرة على التعامل مع الاختبارات بفاعلية سواء كانت يومية او شهرية او فصلية .
(عبد ، ٢٠١٦ ، ص ٢٣٩)

• **مجال استعمال المصادر العلمية :** ادراك الطالب لقدرته على استعمال المصادر العلمية المختلفة ، مثل الحاسوب والانترنت والمكتبة المدرسية ، لتحقيق الاحتياجات المعرفية (بوقفة ، ٢٠١٣ ، ص ١٤٥)

٤- **صياغة فقرات المقياس بصورته الأولى :** من خلال إطلاع الباحثان على مجموعة من المقاييس التي تقيس الكفاءة الذاتية التي تم ذكرها آنفاً ، تم صياغة (٤٥) فقرة منها (٧) فقرات سلبية لغرض التأكد من جدية الطالب في الإجابة على فقرات المقياس .

٥- **صدق المقياس :** لغرض التأكد من صدق المقياس عرض الباحثان مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية بصورته الاولى على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق تدريس العلوم ، ، وباعتماد نسبة اتفاق ٨٠ % فأكثر معياراً لصلاحية فقرات المقياس ، وقد اظهرت النتائج سقوط بعض الفقرات وعُدلت صياغة فقرات أخرى ، فأصبح المقياس بصورته النهائية مكون من (٤٠) فقرة .

خطوات التحليل الإحصائي للمقياس (الخصائص السايكومترية)

١- **معامل تمييز فقرات المقياس :** باستعمال (T-test) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٥٢) لاختبار الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين العليا والدنيا لكل فقرة ، وعند المقارنة تبين أن القيم التائية المحسوبة أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠١) ، مما يعني وجود فرق بين درجات طلاب المجموعتين العليا والدنيا ، وبذلك تُعد الفقرات جميعها مميزة .

٢- **علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس :** تم حساب معامل ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس باستعمال معامل ارتباط بيرسون إذ تراوح الارتباط بين (٠.١٩٩ - ٠.٩١) وهو أكثر من القيمة الجدولية البالغة (٠.١٩٤) وبذلك لم تحذف أية فقرة ، وبقي العدد كما هو عليه (٤٠) فقرة .

٣- **علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال التي تنتمي إليه :** تم حساب قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي اليه وذلك باستعمال معامل ارتباط بيرسون ، وظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيم معامل الارتباط تتراوح بين (٠.٣١ - ٠.٨٩) وكانت جميعها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .

٤- **علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس :** باستعمال معامل ارتباط بيرسون ، أظهرت نتائج التحليل الإحصائي ، ان قيم معامل الارتباط تتراوح بين (٠.٩١ - ٠.٩٧) وكانت جميعها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .

٥- ثبات مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية (الثبات Reliability) :

استخدم الباحثان معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس ، حيث بلغت قيمته (٠.٩٦١) ، مما يؤكد ثبات المقياس .
(أبو علام ، ٢٠١١ ، ص ٤٩٠)

وبذلك اصبح المقياس جاهزاً للتطبيق على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) (ملحق ٣)

ت	المجالات الرئيسية	الفقرات التي تنتمي لها
١	مجال التنظيم وإدارة الوقت	١، ٥، ٨، ١٣، ١٦، ٢٠
٢	مجال العمل في مجموعات	٢، ٦، ١٠، ١٧، ٢١، ٢٥
٣	مجال الاصرار والمثابرة	٣، ٧، ١١، ٢٢، ٢٦، ٣٠، ٣٧
٤	مجال السلوك الاكاديمي	٤، ٩، ١٤، ١٩، ٢٣، ٢٧، ٣١، ٣٨
٥	مجال التعامل مع الاختبارات	١٢، ١٨، ٢٤، ٢٨، ٣٣، ٣٥، ٣٩
٦	مجال استعمال المصادر العلمية	١٥، ٢٩، ٣٢، ٣٤، ٣٦، ٤٠

جدول رقم (٣) توزيع فقرات مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية بصيغته النهائية على مجالاته

سابعاً: إجراءات تطبيق التجربة : بوشر بتطبيق التجربة وبمعدل حصتان اسبوعيا لكل مجموعة وبعد الانتهاء من تدريس المادة اختبرت مجموعتا البحث بمقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية وعولجت احصائيا كما في الفصل الرابع .

ثامناً: الوسائل الإحصائية: استعمل الباحثان برنامج (Microsoft Excel ٢٠١٠) وبرنامج (SPSS ٢١) لمعالجة البيانات إحصائياً .

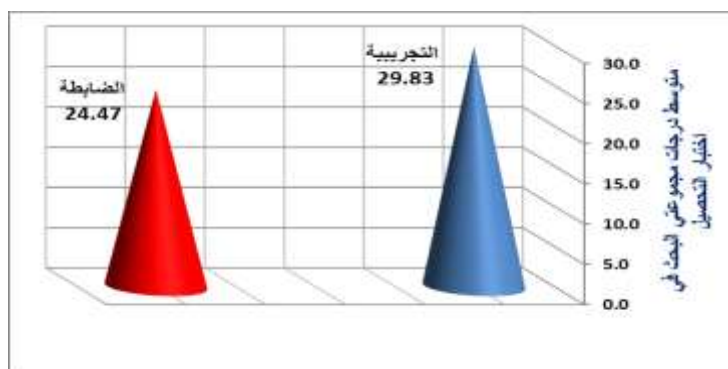
عرض النتائج وتفسيرها

أولاً : عرض النتائج Results Presentation

١- النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى : لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون المادة العلمية باستخدام المدونة الالكترونية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) في تحصيل مادة الفيزياء .

وللتحقق من صحة هذه الفرضية عمّد الباحثان إلى حساب المتوسط الحسابي لدرجات طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) والقيمة التائية باستخدام الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل (شكل ٢) وكما مبين في الجدول (٤)



شكل رقم (٢) متوسط درجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل لمادة الفيزياء

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t-test		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٢٩.٨٣	٥.٤١	٥٨	٣.٩٦	٢	دالة
الضابطة	٣٠	٢٤.٤٧	٥.٠٧				

جدول رقم (٤) نتائج t-test لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل لمادة لفيزياء

من خلال بيانات الجدول (٤) تبيّن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية وبناءً على ذلك تم رفض الفرضية الصفرية الأولى وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على : "يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون المادة العلمية باستخدام المدونة الالكترونية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) في تحصيل مادة الفيزياء " .

ولبيان حجم الأثر (مدى الفاعلية) للمتغير المستقل (المدونة الإلكترونية) في المتغير التابع (التحصيل) ، استخدم الباحثان معادلة حجم الأثر (D) بالاعتماد على قيمة مربع أيتا (η^2) وكما موضح بالجدول (٥)

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة حجم الاثر (D)	مقدار حجم الأثر
المدونة الإلكترونية	التحصيل	١٠.٣٩	كبير

جدول رقم (٥) حجم الأثر للمتغير المستقل (المدونة الإلكترونية) في التحصيل

٢- النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية : لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون المادة العلمية باستخدام المدونة الالكترونية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) في الكفاءة الذاتية الاكاديمية .

وللتحقق من صحة هذه الفرضية عمّد الباحثان إلى حساب المتوسط الحسابي لدرجات طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) والقيمة التائية باستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية (شكل ٣)، كما مبين في الجدول (٦)



شكل رقم (٣) متوسط درجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t-test		الدالة الإحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	١٤٠.٩٠	١٥.٧٧	٥٨	٣.٢٦	٢	دالة
الضابطة	٣٠	١٢٤.٨٧	٢١.٧٥				

جدول رقم (٦) نتائج t-test لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية

والضابطة في مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية

توضح بيانات الجدول (٦) قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية

تبين وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ولصالح المجموعة

التجريبية وبناءً على ذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص :

" يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية

الذين يدرسون المادة العلمية باستعمال المدونة الإلكترونية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين

يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) في الكفاءة الذاتية الاكاديمية " .

ولبيان حجم الأثر (مدى الفاعلية) للمتغير المستقل (المدونة الإلكترونية) في المتغير التابع (الكفاءة الذاتية

الاكاديمية) استخدم الباحثان معادلة حجم الأثر (D) بالاعتماد على قيمة مربع أيتا (η^2) لعينتين مستقلتين

، وكما موضح في الجدول (٧)

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة حجم الاثر (D)	مقدار حجم الأثر
المدونة الإلكترونية	الكفاءة الذاتية الاكاديمية	٠.٨٥٦	كبير

جدول رقم (٧) حجم الأثر للمتغير المستقل (المدونة الإلكترونية) في الكفاءة الذاتية الاكاديمية

ومن خلال الجدول (٧) نستنتج أن درجة حجم الأثر للمتغير المستقل (المدونة الإلكترونية) بلغ (٠.٨٥٦)

في الكفاءة الذاتية الاكاديمية وهو مؤشر كبير حسب المعيار الذي وضعه (Cohen, ١٩٨٨) لحجم الأثر

والمشار إليه في (Heiman, ٢٠١١) .

ثانياً : تفسير النتائج Results Interpretation

١- النتائج المتعلقة بالتحصيل الدراسي (الفرضية الأولى) :

❖ تتيح المدونة الإلكترونية عرض المواضيع العلمية بطريقة جذابة من خلال عرض الصور ومقاطع

الفيديو والروابط الإلكترونية تختلف عن النمط العادي الموجود في الكتاب المدرسي ، وبالتالي أدى ذلك

إلى ترسيخ المفاهيم العلمية لدى الطلاب مما أدى إلى زيادة التحصيل لديهم.

❖ تعطي المدونة الإلكترونية التغذية الراجعة الفورية من خلال مناقشة إجابات الطلاب في المجموعات مع المدرس ، واختيار الإجابة الصحيحة .

❖ أتصفت المدونة الإلكترونية بسهولة الاستخدام وإعطاء الطلاب الحرية في الدخول إليها في أي وقت وأي مكان عبر الرابط المخصص لها ، مما ساهم في إعطاء الطلاب الوقت الكافي لفهم المواضيع الفيزيائية المتنوعة بالرجوع إلى الشرح والصور ومقاطع الفيديو كلما احتاجوا لذلك.

٢- النتائج المتعلقة بالكفاءة الذاتية الأكاديمية (الفرضية الثانية) :

- ❖ من خلال استعمال المدونة الإلكترونية شَعَرَ الطالب بالاستقلال عن مدرس المادة وتحمل مسؤولية تعلمه ساهم ذلك في رفع ثقة الطالب بنفسه وتقديره لذاته وهذا يساعد على رفع كفاءته الذاتية الأكاديمية.
- ❖ وفرة المدونة الإلكترونية فرص الحوار والمناقشة بين الطلاب عبر المجموعات المتعاونة في انجاز المهام العلمية ، في حين اعتمدت الطريقة الاعتيادية (السائدة) بالجزء الأكبر على المدرس مما أدى إلى عدم حصول ارتفاع مؤثر في كفاءتهم الذاتية إذ ان الطريقة الاعتيادية لا تعمل على زيادة ثقة الطلاب بأنفسهم وكذلك ينعدم التفاعل بين الطلاب مما يؤثر سلباً في توقعاتهم حول ما يستطيعون أن يؤدوه من مهام ومن ثم لا ترتفع كفاءتهم الذاتية الأكاديمية .
- ❖ أن تنفيذ المهام العلمية داخل المدونة الإلكترونية ساعد على ادراك الطالب لقدرته على تنفيذ ما تم تخطيطه مسبقاً في بذل الجهد حتى يتحقق الهدف المنشود .

ثالثاً : الاستنتاجات Conclusions

- ١- فاعلية المدونة الإلكترونية المصممة ضمن مهمات علمية في تحصيل مادة الفيزياء عند طلاب المجموعة التجريبية التي دَرَسَت المادة العلمية باستخدام المدونة الإلكترونية مقارنة بتحصيل طلاب المجموعة الضابطة التي دَرَسَت المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) .
- ٢- فاعلية المدونة الإلكترونية المصممة ضمن مهمات علمية في الكفاءة الذاتية الأكاديمية عند طلاب المجموعة التجريبية التي دَرَسَت المادة العلمية باستخدام المدونة الإلكترونية مقارنة بطلاب المجموعة الضابطة التي دَرَسَت المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (السائدة) .

رابعاً : التوصيات Recommendations

- ١- توفير أجهزة الحاسوب وبعدد مناسب لإعداد الطلبة من قبل وزارة التربية .
- ٢- تدريب المدرسين على استعمال المدونات الإلكترونية في التدريس في جميع مدارس العراق .
- ٣- تنمية كفايات المدرسين وبالأخص مدرسي العلوم في استعمال المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية التعليمية .
- ٤- ضرورة اهتمام المدرسين بتنمية الكفاءة الذاتية الأكاديمية لطلابهم باستعمال الاستراتيجيات المناسبة لها.

٥- عدم التركيز على رفع تحصيل الطلبة فقط كون التحصيل يتأثر بعدة عوامل مهمة ومن اهمها الكفاءة الذاتية الاكاديمية .

٦- الاستفادة من المعايير التي توصل اليها البحث الحالي والواجب توافرها في المدونة الإلكترونية في عمل دليل لأعضاء هيئة التدريس ، لتصميم المدونات الخاصة بهم .

خامساً : المقترحات Suggestions

- ١- اجراء دراسة مماثلة تكشف عن فاعلية المدونة الإلكترونية في متغيرات تابعة أخرى .
- ٢- اجراء دراسات تُستخدم فيها المدونة الإلكترونية في تدريس باقي المواد الدراسية مثل (الكيمياء ، الأحياء ، الرياضيات) .
- ٣- اجراء دراسات مماثلة تُستخدم فيها المدونة الإلكترونية في تدريس مادة الفيزياء ولمراحل دراسية أخرى أو تأخذ بالحسبان متغير الجنس .
- ٤- اجراء دراسة مسحية عن مستوى الكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مادة الفيزياء واساليب تنميتها .

المصادر

- أبو علام ، رجاء محمود (٢٠١١) : **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية** ، ط٦ ، دار النشر للجامعات ، مصر .
- بركات ، زياد أمين (٢٠٠٥) : **العلاقة بين التفكير التأملي والتحصيل لدى عينه من طلبة الجامعة** ، **مجلة العلوم التربوية والنفسية** ، كلية التربية جامعة البحرين ، المجلد ٦ ، العدد ٤ ، المنامة ، البحرين
- بوقفة ، أيمن (٢٠١٣) : " **الكفاءة الذاتية الأكاديمية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى المراهقين ذوي صعوبات التعلم والاسوياء** " ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية ، جامعة سطيف ٢ ، الجزائر .
- رزوقي ، رعد مهدي و نجم و وفاء عبد الهادي و زينب عزيز أحمد (٢٠١٥) : **تدريس العلوم واستراتيجياته** ، ط١ ، مكتبة الكلية للطباعة والنشر ، بغداد ، العراق .
- الشبول ، أنور قاسم (٢٠٠٤) : " **استراتيجيات التدبر واثرها على الكفاءة الذاتية المدركة ومركز الضبط لذوي التحصيل المرتفع والمنخفض في المرحلة الاساسية العليا** " ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة عمان العربية ، الأردن .
- طلافحة ، فراس و محمد الحمزان (٢٠١٣) : " **اثر تدريس وحدة تعليمية وفقاً لنموذج التفاعل المعرفي الانفعالي على تنمية الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الصف العاشر الاساسي** " ، **مجلة جامعة النجاح** ، المجلد ٢٧ ، العدد ٦ ، المملكة العربية السعودية .

- عبد ، إحسان حميد (٢٠١٦) : "اثر استراتيجية القوائم المركزة في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مبادئ علم الاحياء " ، **مجلة العميد** ، المجلد ٥ ، العدد ١٨ ، ديوان الوقف الشيعي ، العراق .
- علوان ، سالي طالب (٢٠١٢) : "الكفاءة الذاتية المدركة عند طلبة جامعة بغداد ، **مجلة البحوث التربوية والنفسية** ، العدد ٣٣ ، العراق .
- الغامدي ، فريد بن علي و محمد سالم (٢٠١٠) : "تأثير استراتيجية قائمة على استخدام المدونات التعليمية في تنمية مهارات التفكير الناقد وبقاء أثر التعلم لدى طلاب التخصصات الشرعية في كلية التربية جامعة ام القرى ، **المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد** ، جريدة الرياض ، العدد ١٥٥٨٤ .
- قريشي ، فيصل (٢٠١١) : "التدين وعلاقته بالكفاءة الذاتية لدى مرضى الاضطرابات الوعائية القلبية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة الحاج الخضر .
- المدهوني ، فوزية بنت عبد الله (٢٠١٠) : "فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى طالبات جامعة القصيم" ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة القصيم .
- مطر ، جهان و رفعة الزعبي (٢٠٠٩) : "العلاقة بين التكيف المدرسي والذكاء الانفعالي عند عينة من طلبة الصف السابع في المدارس الخاصة في مدينة عُمان" ، **مجلة كلية التربية** ، الجزء الثاني ، العدد ٣٣ ، جامعة عين الشمس .
- يعقوب ، نافذ نايف (٢٠١٢) : "الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بدافعية الانجاز والتحصيل الاكاديمي لدى طلاب كليات جامعة الملك خالد في بيشة (المملكة العربية السعودية)" ، **مجلة العلوم التربوية والنفسية** ، المجلد ١٣ ، العدد ٣ ، جامعة الملك خالد .
- Bandura, A.(١٩٧٧):Self- Efficacy toward A unifying Theory of Behavioral change ,*journal of psychology review*, Vol.٨٤, No(٢).
- Heiman, G.W.(٢٠١١): *Basic Statistics for the Behavioral Sciences*, ٦th Ed, Cengage Learning Customer & Sales Support, Canada.