

## فاعلية المنصة التعليمية أدمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في العلوم والاتجاه نحوها لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين

إعداد

د. رنان على الأشقر

د. حكمت عايش المصري

٢٠١٨

### مستخلص:

تمثلت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

"ما فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في العلوم والاتجاه نحوها لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين؟".

ويتفرع من السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

١. ما مفهوم المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo)؟
٢. ما فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين؟
٣. ما فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين؟

### فروض الدراسة:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.

## أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية سالي:

1. معرفة مفهوم المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo).
2. الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.
3. الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.

## أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في ما يلي:

- قد تفتح الدراسة الحالية المجال أمام الباحثين لإجراء بحوث أخرى في استخدام المنصة التعليمية ادمودو في مراحل تعليمية أخرى، وإجراء بحوث عن مدى فاعلية استخدام المنصة التعليمية ادمودو في تنمية المهارات في كافة المواد التعليمية.
- قد تسهم الدراسة في خلق بيئة تعليمية مساندة لبيئة الفصل الدراسي مما يسهل متابعة أولياء الأمور لأبنائهم أثناء عملية التعلم.
- قد تفيد القائمين على إعداد المناهج التعليمية في المواد التعليمية المتنوعة أن يقوموا باستخدام المنصات التعليمية ادمودو في عملية التعليم كوسيط بين أولياء الأمور وأبنائهم لمتابعة تقييم أبنائهم.

## نتائج الدراسة:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.

- فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) فى تنمية التحصيل فى العلوم والاتجاه نحوها لدى طلبة الصف العاشر فى فلسطين.

#### توصيات الدراسة:

وفى ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج توصى الباحثان بما يأتى:

- تدريب المعلمين على استخدام منصات التعلم الإلكترونية ادمودو.
- إعداد أدلة إرشادية من قبل أقسام تقنيات التعليم فى كليات التربية، وعمادات التعليم الإلكتروني فى الجامعات عن منصات التعلم الإلكترونية ومن ضمنها منصة ادمودو كى يستفيد منها الطلاب والطالبات وأعضاء هيئة التدريس.
- تضمين المقررات الدراسية التربوية فى أقسام تقنيات التعليم فى كليات التربية موضوعات مفصلة عن منصات التعلم الإلكترونية ومن ضمنها منصة ادمودو، وتدريب الطلاب والطالبات على استخدامها، كى يستفيدوا منها أثناء التربية العملية، وعند تعيينهم فى المدارس.

#### **Abstract:**

The problem of this research lies in the following main question:

How The Effectiveness of Edmodo Network in Enhancing Educational Achievement in science and the perception of the tenth grade students in Palestine?

The following sub-questions are derived from the above-mentioned main question:

- What is Edmodo as a concept?
- How effective is Edmodo Network in enhancing the academic achievement of science subject of the tenth grade students in Palestine?
- How effective is Edmodo Network in enhancing the perception of the tenth grade students in Palestine?

#### **The Hypotheses of the Study**

- There is no statistical significance at 0.05 level between implementing Edmodo network and enhancing the academic achievement in science subject of the tenth grade students in Palestine.
- There is no statistical significance at 0.05 level between Edmodo network and enhancing the science subject perception of the tenth grade students in Palestine.

---

## The objectives of the Study

### The objectives of the study were:

- identify the concept Edmodo ?
- find out the statistical significance (at level 0.05) of the effectiveness of using Edmodo network in enhancing the academic achievement in science subject of the tenth grade students in Palestine.
- find out the statistical significance (at level 0.05) of the effectiveness of using Edmodo network in enhancing science subject perception of the tenth grade students in Palestine.

## The Importance of the Study

The following points highlight the importance of the study:

- The study opens new field to explore for the researchers. The researchers can conduct research in using Edmodo network in enhancing the skills in all subjects.
- the study contributes to creating a supportive educational environment in addition to the classroom environment, which makes it easy for the parents of the students to follow up their kids' performance.
- This study is important to those who are designing the curriculum of the different subjects; they can use Edmodo network in the learning process and thus Edmodo becomes the mediator between the parents and their kids while following up their academic performance.

## The Results of the Study

The results of the study were as follows:

- There was no statistically significant impact (at 0.05 level) of Edmodo Network in Enhancing Educational Achievement in science subject of the tenth grade students in Palestine.
- There was no statistically significant impact (at 0.05 level) of Edmodo Network on Enhancing tenth students' perception of the science subject in Palestine.
- Edmodo network was effective in both enhancing and perception of science subject of the tenth grade students in Palestine.

## Recommendations of the Study

The recommendations of the study were as follows:

- The teachers should be trained on how to use Edmodo network.

- The Faculty of Education and other faculties at university should prepare guidelines about how to use Online learning methods including Edmodo Network in order for the male and female students as well as lecturers to benefit.
- The educational modules in the Faculty of Education should include sections on learning techniques including Edmodo network as well as training the male and female students on how to use them so that they can benefit from it during their practical semester or when they are employed as teachers at school.

### المقدمة:

فرضت التطورات التكنولوجية والمعلوماتية نفسها على جميع مناحى الحياة مما جعل العالم كأنه قرية صغيرة، وقد هيمنت هذه التطورات على الواقع التعليمي في العالم أجمع من خلال استغلال التصميمات الحديثة في تسهيل العملية التعليمية عن طريق استخدام هذه التصميمات في التدريس وعلى مدار العقود الماضية تم استخدام العديد من البرمجيات والبيئات التعليمية في التدريس بدءاً من الحاسوب ببرمجياته البسيطة مروراً بالتعلم الإلكتروني والتعليم المدمج والفصول الافتراضية والبيئات التفاعلية المختلفة والتي أثبتت في معظمها فاعليتها في التعليم.

وتأتى منصات التعليم الإلكترونية في مقدمة تقنيات الجيل الثانى من الويب التى تشهد إقبالاً متزايداً على توظيفها من قبل أعضاء هيئة التدريس؛ وذلك نظراً إلى الحيوية والمتعة التى تضيفها على عمليتي التعليم والتعلم؛ مما يدفع المتعلم إلى التفاعل مع المحتوى المقدم عبرها، وكذلك مع أقرانه ومعلمه، إضافة إلى إشراكه فى عدد من المهمات التى تنمى مهاراته (الجهنى، ٢٠١٦: ٦٩).

وإدمودو Edmodo إحدى أهم شبكات التعلم الاجتماعية، تم إطلاقها فى عام ٢٠٠٨ على يد نيك بورغ وجيف اوهارا وكريستال هاتر، لسد الفجوة بين ما يتعلمه الطلاب فى المدرسة وما يعيشونه فى حياتهم، وتم إنشاؤها لتوفر التعلم فى بيئة القرن الحادى والعشرين، وتعد بيئة شبيهة ببيئة الفيس بوك؛ ويطلق عليها الفيس بوك التعليمى وتمثل بيئة تعليمية آمنة وسهلة الاستخدام للمعلمين والطلبة وأولياء الأمور، وتتوفر بشكل مجانى، وتسهل التواصل بين المعلمين والطلبة فى كافة أنحاء العالم (Holzweiss,2013:15).

يذكر نيك بورج المدير التنفيذى لإدمودو أن هناك عدداً من التوجهات الحديثة التى ظهرت فى العملية التعليمية حالياً والتى من الضرورى أن يدركها ويلاحظها التربويون ويستفيدوا منها بشكل كبير كالتعاون أو التعلم التعاونى، والأجهزة الرقمية الذكية، ثم حفظ البيانات عبر تقنية التخزين السحابى (العنيزى، ٢٠١٧: ٧).

ويتميز موقع Edmodo عن بقية مواقع التواصل الاجتماعي أنه خاص بالمعلمين والطلاب وأولياء الأمور لتبادل المعلومات والأفكار والآراء والملفات والمستندات العلمية؛ حيث يستطيع المعلمون إرسال البيانات وتحديد وإعطاء الدرجات، وتلقى الواجبات من خلال الشبكة، كما يتيح نقل الملفات، والبريد الإلكتروني، والتعلم عن بعد، وتزويد أولياء الأمور، والمهتمين بدرجات الطلبة (الرشود، ٢٠١٤: ٥).

وتضيف الباحثتان إلى ما سبق أن المنصات التعليمية إدمودو يسهل التعلم والتعاون بين الطلبة داخل الفصول الدراسية وإمكانية تواصل المعلمين مع غيرهم من المربين لمعرفة المزيد حول الموضوعات ذات الاهتمام المشترك، وتسمح إدمودو للمربين بإنشاء بيئات تعلم يمتد تدريسه الخارج الفصول الدراسية بالإضافة إلى سهولة ومتابعة مثل هذه المنصات من قبل أولياء أمور الطلبة مما يساهم في عملية التعليم من قبلهم.

ومن الدراسات الأجنبية التي أظهرت إمكانات المنصات التعليمية إدمودو في التعليم دراسة كل من سايزلوبيز (Saez Lopez, 2014)، ودراسة باتسيلا وآخرين (Batsila, et.al, 2014).

ومن الدراسات العربية التي اهتمت بهذا الشأن دراسة كل من الجهني (٢٠١٦)، والربيعان (٢٠١٧)، والرشود (٢٠١٤)، والعنيزي (٢٠١٧)، وقلجة (٢٠١٥)، والمطيري (٢٠١٥) والتي أظهرت نتائجها فعالية الإدمودو في العملية التعليمية.

ويعتبر التحصيل الدراسي المقياس الشائع الذي نستدل به على ما لدى الفرد من ذكاء وقدرات عقلية، والاهتمام بالتحصيل الدراسي يزود القائمين على التعليم بمؤشرات عن الأهداف التعليمية للتربية الذي ينعكس بدوره على طموحات المجتمع من أجل التنمية والتطوير والتقدم (أبو النور، ٢٠١٧: ٤١).

ويلعب التحصيل الدراسي دوراً كبيراً في تشكيل عملية التعلم وتحديداتها ولكن ليس هو المتغير الوحيد في عملية التعلم، إذ أن الهدف من هذه العملية يتأثر بعوامل وقوى مختلفة بعضها يتعلق بالمتعلم وقدراته واستعداداته وصفاته المزاجية والصحية، وبعضها متعلق بالخبرة المتعلمة وطريقة تعلمها وما يحيط بالفرد من إمكانيات (خلف الله، ٢٠١٣: ٧٦).

وتشير الباحثتان في ضوء ما سبق أن التحصيل الدراسي من أهم مخرجات التعليم التي يسعى إليها المتعلمون، ويزود الطلبة بالمعارف والعلوم التي تنمي مداركهم وتفسح المجال لشخصيتهم لتنمو نمواً صحيحاً وتغرس القيم الإيجابية لديهم.

تؤدي الاتجاهات دوراً كبيراً في سلوكيات الإنسان في مجالات حياته المختلفة، حيث تعمل على تنظيم العمليات المعرفية والانفعالية لتتبلور تبلوراً سلوكياً معيناً في موقف معين، وبالتالي فهي متنبأ

جيد لسلوك الإنسان، وتعتبر الاتجاهات نحو المقررات المدرسية من الأهداف الانفعالية التي يرجى تحقيقها في مجال التربية والتعليم (حجازي، ٢٠١٢: ٦٠).

وتضيف الباحثتان إلى ما سبق أن تنمية الاتجاهات العلمية من موجبات السلوك الذي يقوم به المعلم لتوجه الطالب المتعلم لينمي مهاراته العلمية ويبني شخصية علمية يفخر بها في مواقف يتطلب منه الإجابة عن أسئلة علمية ضمن اختصاصه الذي سيتخرج منه.

تعد مادة العلوم من المواد الدراسية المهمة التي لا تقتصر أهدافها على تزويد الطلبة بالمعرفة العلمية، بل تتعدى ذلك إلى ترجمة المعرفة إلى تطبيق وعمل وسلوك مفيد، الذي يتطلب تحقيقه توافر الاستعداد والدافعية لتعلم العلوم واكتساب معرفتها، ولا يتأتى ذلك إلا بتقديم المادة العلمية للطلبة بأسلوب شيق وممتع، وهو ما توفره التقنيات الحديثة من خلال الاستجابة للثورة العلمية التكنولوجية وتوظيف الحاسوب وبرمجياته في التعليم، انطلاقاً من الخصائص والمزايا التي يمتاز بها والذي يسهم في تقديم المادة العلمية بأشكال وبطرق متعددة يمكن أن تساعد على تحقيق أهداف العملية التعليمية بدرجة عالية من الفاعلية (هلال، ٢٠١٥: ٣).

إن دراسة العلوم تكسب الطلبة اتجاهات إيجابية نحو العلوم إذا كانت طريقة التدريس المستخدمة مناسبة وتعمل على تحقيق ذلك، وأن المناخ السيكولوجي والفيزيقي في الغرفة الصفية يؤثر على اتجاهات الطالب نحو المادة التعليمية التي يدرسها (سعيدى، ٢٠١٤: ٢٣١).

وتستخلص الباحثتان مما سبق أن تعليم العلوم ينمي التفكير لدى الطلبة من خلال نجاح المعلم في إثارة اهتمام الطلبة بالأساليب التدريسية المتنوعة التي تشوق الطلبة وتزيد من اتجاههم نحو دراسة العلوم.

### مشكلة الدراسة:

رغم ما يعانيه الشعب الفلسطيني من حروب مستمرة وظروف سيئة في مناحي الحياة المختلفة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية إلا أن الاهتمام في الجانب التعليمي التعلمى يلقى دعم مستمر ورغم أن انقطاع التيار الكهربائي في قطاع غزة مستمر من عام ٢٠٠٨ إلا أن هناك بدائل يتم استخدامها في المدارس والمنازل تساعد في التغلب على هذه المشكلة خصوصاً البطاريات والاعتماد على الطاقة الشمسية لذلك فإن توافر مثل لوحات الطاقة الشمسية كبير في المدارس، وهذا مما لا شك فيه يساعد على استخدام توافر البيئات التعليمية الالكترونية في ظل الثورة التكنولوجية لذلك ارتأت الباحثتان أن تقوم باستخدام المنصات التعليمية ادمودو في تدريس وحدة في مادة العلوم خصوصاً أن هناك ندرة في استخدام مثل هذه المنصات على حسب علم حدود الباحثتان بالتحديد في قطاع غزة الذي لا توجد فيه غير دراسة واحدة في مادة اللغة الانجليزية بعنوان: فاعلية استخدام المنصات التعليمية ادمودو على

تحسين الأداء الكتابي باللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف السابع واتجاهاتهن نحو الكتابة، من هنا فإن الباحثان تقترح مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

- "ما فاعلية المنصة التعليمية امودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في العلوم والاتجاه نحوها لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين؟".

ويتفرع من السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

- ما مفهوم المنصة التعليمية امودو (Edmodo)؟
- ما فاعلية المنصة التعليمية امودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين؟
- ما فاعلية المنصة التعليمية امودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين؟

### فروض الدراسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية امودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية امودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين لصالح التطبيق البعدي.

### أهداف الدراسة:

- هدفت الدراسة الحالية إلى:
- معرفة مفهوم المنصة التعليمية امودو (Edmodo).
- الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية امودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.
- الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية امودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.



## أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة فى ما يلي:

- قد تفتح الدراسة الحالية المجال أمام الباحثين لإجراء بحوث أخرى فى استخدام المنصة التعليمية ادمودو فى مراحل تعليمية أخرى، وإجراء بحوث عن مدى فاعلية استخدام المنصة التعليمية ادمودو فى تنمية المهارات فى كافة المواد التعليمية.
- قد تسهم الدراسة فى خلق بيئة تعليمية مساندة لبيئة الفصل الدراسى مما يسهل متابعة أولياء الأمور لأبنائهم أثناء عملية التعلم.
- قد تفيد القائمين على إعداد المناهج التعليمية فى المواد التعليمية المتنوعة أن يقوموا باستخدام المنصات التعليمية ادمودو فى عملية التعليم كوسيط بين أولياء الأمور وأبنائهم لمتابعة تقييم أبنائهم.

## حدود الدراسة:

- **الحد الزماني:** تم تطبيق الدراسة فى الفصل الدراسى من العام الدراسى ٢٠١٧\_٢٠١٨م.
- **الحد المكاني:** اقتصرت هذه الدراسة على مدرسة جبل المكبر الأساسية العليا من خلال أدوات الدراسة المتمثلة فى اختبار التحصيل، ومقياس الاتجاه.
- **الحد الموضوعي:** اقتصرت هذه الدراسة على التوصل إلى معرفة فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) فى تنمية التحصيل والاتجاه نحو مادة العلوم.
- **الحد البشري:** تم تطبيق الدراسة على عينة من لدى طلاب الصف العاشر الأساسى فى مدرسة جبل المكبر.

## مصطلحات الدراسة:

### • المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo):

مواقع ويب تعليمية يمكن من خلالها إتاحة المحتوى التعليمى بجميع أشكاله والقيام ببعض الأنشطة التعليمية. حيث تتيح للطلاب والمعلمين المشاركة فى الاهتمامات والأنشطة والآراء من خلال إضافة الإصدارات الشخصية، وتبادل الصور والفيديوهات، وإضافة التدوينات والتواصل مع الأقران، وكذلك إنشاء المجموعات الشخصية (Mohamed, 2015:7).

وتعرف الباحثتان الأدمودو بأنه شبكة اجتماعية تعليمية تسعى للتواصل بين المعلم والطلبة في بيئة تعليمية افتراضية بعيداً عن البيئة التقليدية ويمكن لأولياء الأمور متابعة المستوى التحصيلي لتلاميذهم من خلال هذه الشبكة.

#### • التحصيل الدراسي:

انجاز تعليمي أو تحصيل دراسي للمادة ويعنى به بلوغ مستوى معين من الكفاية في الدراسة، ويحدد ذلك اختبارات مقننة أو تقارير المعلمين (مدقن، ٢٠١٤: ٢٠).

وتعرف الباحثتان التحصيل الدراسي بأنه الدرجة العلمية التي سيحصل عليها طلبة المرحلة الأساسية العليا في مادة العلوم.

#### • الاتجاه:

حالة من الاستعداد العقلي تولد تأثيراً حيوياً على استجابة الفرد، وتساعد على اتخاذ القرارات المناسبة فيما يتعرض له من مواقف ومشكلات سواء أكانت بالرفض أم بالإيجاب (هلال، ٢٠١٥: ٦).

وتعرف الباحثتان الاتجاه بأنه محصلة استجابات كل فرد من عينة الدراسة نحو تعلم العلوم والتي تعد مؤشراً للقبول أو الرفض نحو المادة، ويعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ لاستجابته لفقرات مقياس الاتجاه.

#### الإطار النظري:

##### أولاً: المنصة التعليمية أدمودو (Edmodo):

أحدث شبكة تواصل اجتماعي تم إنشاؤها بهدف تحفيز وتعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين وتسهيل عملية التعلم (العنيزي، ٢٠١٧: ٢٠٠).

##### مميزات استخدام المنصة التعليمية الإلكترونية (Edmodo) في العملية التعليمية:

تمتاز المنصات التعليمية (Edmodo) بما يلي (Taylor, 2015: 72, 73):

- الجمع بين أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني بالإضافة إلى كونها شبكة تعليم اجتماعية مجانية للمعلمين والطلاب والمدارس؛ فهي تغير طريقة التدريس بالفصل وتجعله فصلاً للقرن الواحد والعشرين الذي يعتمد على الرقمية والمقررات التفاعلية والتواصل الاجتماعي وزيادة التفاعل بين الطلبة واستخدام الأجهزة الذكية.
- تتميز بمميزات فنية لكونها شبكة مخصصة للتعليم، منها نظام رصد الدرجات، وأيضاً أرشيفية للرسائل والاحتفاظ بها كلها، واستخدام تطبيقات وبرامج تعليمية ومواقع مختلفة.

- سهولة الاستخدام، لأن الواجهة تشبه الفيسبوك، لذا فهي سهلة ومألوفة للطلاب.
- تمكن المعلمين من إنشاء فصول افتراضية للطلاب. ولا تتطلب إعداد فصل دراسي افتراضي جديد سوى ثواني، ولا تتطلب أيضاً أى معلومات خاصة أثناء التسجيل، ولا تتطلب بريداً إلكترونياً للطلاب.
- إجراء المناقشات الجماعية وإرسال الرسائل وتبادل الملفات بين المعلمين والطلاب.
- إنشاء العديد من المجموعات فى المنصة الإلكترونية.
- توفر مكتبة رقمية تحتوى على مصادر التعلم للمحتوى العلمى ومشاركة المحتوى فى شكل ملفات او روابط؛ وبالتالي سهولة الوصول إلى المادة العلمية.
- تساعد فى إنشاء الاختبارات الإلكترونية بسهولة.
- يمكن للمعلم إرسال رسالة نصية (SMS) للتلميذات ورسائل مرفقة مع ملف أو رابط وتخزين ومشاركة المحتوى فى شكل ملف أو رابط.
- توفير التغذية الراجعة للطلاب من خلال الرد على الطلاب وأيضاً رصد الدرجات للمجموعة بأكملها أو لمجموعة صغيرة أو لكل طالب بشكل فردي ومناقشتها.
- إمكانية تحميلها على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.
- سهولة التواصل بين المعلمين وأولياء الأمور، وإطلاع أولياء الأمور على نتائج أبنائهم.
- تساعد المعلمين فى متابعة أداء طلابهم لأداء بعض المهارات، ومدى تقدمهم والرد عليهم وإرسال الاختبارات المهمة والواجبات.
- التواصل بين المعلمين فى دولة معينة أو فى دول عديدة لتبادل الأفكار والمشاركة فى المناقشات التربوية.
- حل مشكلة الدروس الخصوصية بالوصول إلى حلول غير تقليدية لمشكلات طرق التدريس التقليدية.

تشير الباحثتان إلى أن المميزات السابقة تظهر أن هناك وصول سريع وفورى للواجبات المنزلية وإشعارات المدرسة ومشاهدة للواجبات، كما يوجد تفاعل فى تواصل الطلبة واتصالهم ببعض لحل المشكلات، والمنصات التعليمية ادمودو تساعد الطلبة على إكمال واجباتهم وخصوصا الطلبة المتغيبين، حيث يكون الواجب على المنصة، وكذلك التقويم، مما يساهم فى تنظيم الأفكار والمواعيد المهمة حيث يتصل الطالب بمعلميه وبجميع الطلبة فى الفصل الدراسى ولا يمكن الدخول فى محادثات

ثنائية، ويعطى فرصة للطلاب الخجولين في المشاركة بآرائهم ونشرها، ويوسع مدارك الطلبة بالاطلاع على أحدث المستجدات في مجال دراستهم.

### فوائد المنصة التعليمية الإلكترونية (Edmodo) للطلاب:

تتمكن فائدة المنصة التعليمية (Edmodo) على الطالب في أنها (سليمان، ٢٠١٦: ٩):

- الوصول السريع والفوري للواجبات المنزلية وإشعارات المدرسة ومشاهدة الواجبات على الصفحة الرئيسية وتعليقات المعلم على هذه الأعمال بحيث تكون في متناول الطلاب.
  - الصفحة الرئيسية للمنصة التعليمية هي أداة متاحة لمساعدة الطلاب في إدارة دراستهم.
  - يساعد الطلبة على إكمال واجباتهم وخصوصاً الطلبة المتغيبين، حيث يكون الواجب على المنصة، وكذلك التقويم، مما يساعد على تنظيم الأفكار والمواعيد المهمة.
  - يوجد أيضاً جدول بالتواريخ يستطيع الطالب الاطلاع عليه وقت ما يشاء لمعرفة المواعيد المهمة: من مواعيد تسليم الواجبات والامتحانات والأحداث المهمة المستقبلية وأيضاً أى معلومات أخرى ذات صلة بالمحتوى.
  - تمكن الطلاب من مراجعة الدرجات مع مدرسيهم.
  - كل طالب يتصل بمعلميه وبجميع الطلبة في الفصل الدراسي ولا يمكن الدخول في محادثات ثنائية.
  - إعطاء فرصة للطلاب الخجولين في المشاركة بآرائهم ونشرها.
  - توسيع دائرة المتعلمين بسهولة والتواصل بينهم وبين المدرس، وزيادة تفاعل الطلبة واتصالهم ببعض وتواصلهم لحل المشكلات.
  - توسيع مدارك الطلبة بالاطلاع على أحدث المستجدات في مجال دراستهم مما يزيد من الدافعية والرغبة في الدراسة من خلال المنصة التعليمية ادمودو.
- وتستخلص الباحثتان مما سبق أن هذه المنصة توفر بيئة متكاملة تستجيب لكل حاجات الطلاب الدراسية ورفع قدراتهم ومستوى إدراكهم وتطوير أدائهم واطلاعهم على المستجدات في مجال دراستهم ورفع جاهزيتهم للتعلّم بشكل أفضل بالإضافة إلى تنمية مهارة التعاون والتفاعل والمشاركة بالأفكار والمقترحات.

### فوائد المنصة التعليمية الإلكترونية (Edmodo) للمعلم:

تفيد المنصة التعليمية (Edmodo) المعلم في ما يلي (العنيزي، ٢٠١٧: ٢٠٤):

- المساهمة فى تقييم أعمال الطالب أو الطلبة والاطلاع على واجباتهم ودرجاتهم.
- إمكانية اتصال المدرس بطلبته فى الفصل الدراسى وبطلبة آخرين من فصول دراسية أخرى.
- تفاعل المعلم مع أولياء الأمور أو لا بأول للاطلاع على مستوى أبنائهم.
- سهولة تبادل المواد والأفكار بين المعلم وزملائه داخل المدرسة أو مع مدارس أخرى محلية، أو عربية، أو عالمية.
- استثمار الوقت بوضع مواضيع معينة على المنصة لمناقشتها مع الطلبة.

وتلخص الباحثان ما سبق فى أن المنصة التعليمية ادمودو تساعد المدرس فى تقييم أعمال الطلبة والاطلاع على واجباتهم ودرجاتهم، وتسهل اتصال المدرس بأهالى الطلبة، واطلاع الأهالى على مستوى أبنائهم، واتصال المدرس بزملائه المدرسين فى نفس المدرسة أو من خارج المدرسة لتبادل المواد والأفكار، واختصار الوقت بوضع موضوع معين على المنصة ثم مناقشته مع الطلبة.

### ثانياً: التحصيل الدراسي:

مستوى الأداء الذى يحققه الطالب فى دراسته ويقاس بالمجموع العام لجميع المواد المقررة الذى حصل عليه الطالب فى امتحان نهاية العام (عبد الحميد، ٢٠١٠: ٩١).

### أنواع التحصيل الدراسي:

قسم التربويون التحصيل الدراسى إلى ثلاث أقسام كالتالى (خلف الله، ٢٠١٣: ٧٨):

١- **التحصيل الدراسى المعرفى:** هو التحصيل الذى يشمل العمليات العقلية للمتعلم بمختلف مستوياتها، من مجرد استرجاع المعلومات التى قرأها أو سمعها، إلى فهم وتطبيق ما تعنيه أو إلى تحليل ما بينها من علاقات متداخلة، ومن ثم الحكم على مضمونها من حيث الدقة والموضوعية والحدثة.

٢- **التحصيل الدراسى المهارى:** هو التحصيل الدراسى الممثل للمهارات الحركية لأطراف الجسم الإنسانى، مثل حركة اليدين أو القدمين أو الجسم كله، ومن الضرورى أن يتوفر المعيار أو المحك الذى يتم به قياس أداء المهارة بالزمن أو بالنسبة المئوية للدقة فى الأداء.

٣- **التحصيل الدراسى الوجدانى:** وهو التحصيل الذى يتطرق إلى قضايا عاطفية تثير المشاعر، ويتعامل مع ما فى القلب اتجاهات ومشاعر وأحاسيس وقيم، تؤثر فى مظاهر سلوكه وأنشطته المتنوعة.

وتستنتج الباحثان أن هناك تكامل وتفاعل وترابط بين أنواع التحصيل الثلاثة لأنها تشمل جميع جوانب المعرفة والمهارات والقيم التى تقوم على تميمتها عملية التعليم والتعلم من خلال صياغة

الأهداف التى تشتمل على الأهداف المعرفية والوجدانية والمهارية مروراً بالأنشطة ووصولاً إلى التقويم.

### العوامل المؤثرة فى التحصيل الدراسي:

هناك عوامل عديدة تؤثر فى التحصيل الدراسى أهمها ما يلي (أبو النور، ٢٠١٧: ٤٥):

- عوامل ذاتية.
- البيئة الأسرية.
- المستوى الاقتصادى والثقافى والاجتماعى.
- كفاءة المعلم علمياً ومهنياً.
- مستوى تعليم الوالدين.
- البيئة الدراسية الفيزيائية.
- استخدام التكنولوجيا التعليمية.
- الفروق الفردية بين المتعلمين.

وتشير الباحثان إلى أن العوامل المؤثرة فى التحصيل الدراسى السابقة الذكر كل واحدة مكملية للأخرى، بحيث لا نستطيع التكلم عن عامل إلا وكان الذى يليه مؤثراً أو له دخل، فالعوامل حيث أن الأسرة هى البيت الأول للطالب ثم يأتى دور المدرسة، البيت الثانى حيث يجد التلميذ نفسه فى أسرة جديدة يكون الولى فيها هو المعلم أو المدرسة، والإخوة يمثلهم زملاء الصف، وهذه العوامل تؤثر إما إيجابياً أو سلبياً فى تحصيل التلميذ وهذا وفقاً للطريقة والأسلوب المتبع من طرف الأستاذ ونوع الرفاق الذى يختارهم.

### ثالثاً: الاتجاه نحو مادة العلوم:

استعداد وجدانى مكتسب ثابت نسبياً، يظهر فى استعداد الفرد للبحث عن مصادر متعددة للمعرفة، وعن دور إيجابى فى عمليتى التعليم والتعلم (أبو الحمائل، ٢٠١١: ٣٥).

### خصائص الاتجاهات نحو مادة العلوم:

تتميز الاتجاهات بعدد من الخصائص التى تميزها عن غيرها (شريب، ٢٠١٧: ٤٥):

- الاتجاهات النفسية مكتسبة ومتعلمة وليست موروثية.

- الاتجاهات لا تتكون من فراغ ولكنها تتضمن دائماً علاقة بين فرد وموضوع من موضوعات البيئة.

- تتعدد الاتجاهات وتختلف حسب المثيرات المرتبطة بها، كما ولها خصائص انفعالية.

- يمثل الاتجاه النفسى الاتساق والاتفاق بين استجابات الفرد للمثيرات الاجتماعية، مما يسمح لنا بالتنبؤ باستجابة الفرد لبعض المثيرات الاجتماعية.

- الاتجاه قد يكون محددًا أو عاماً، كما وتغلب عليه الذاتية أكثر من الموضوعية من حيث محتواه ومضمونه المعرفى.

تشير الباحثان فى ضوء ما سبق أن الاتجاهات حالات من الاستعداد لدى الطلبة نتيجة تفاعل المعتقدات والمشاعر والدوافع لديهم، تتطور بتطور مراحل نموهم واكتساب مزيد من الخبرات لديهم.

### مكونات الاتجاه نحو مادة العلوم:

يتكون الاتجاه من ثلاث عناصر أساسية هي (المشوخى، ٢٠١٥: ٨١):

• **المكون المعرفى:** ينطوى على المعلومات والحقائق الموضوعية المتوفرة لدى الفرد عن موضوع الاتجاه.

• **المكون العاطفى:** يشير المكون العاطفى إلى مشاعر الحب والكراهية التى يوجهها الفرد نحو موضوع الاتجاه، ويرتبط بتكوينه العاطفى، فقد يحب الفرد موضوعاً ما فيندفع نحوه، ويستجيب له على نحو إيجابى، وقد يكره موضوعاً آخر فينفر منه، ويستجيب له على نحو سلبى، والتعرف إلى شدة هذه المشاعر من خلال تحديد موقع الفرد بين طرفى الاتجاه المتطرفين، أى بين التقبل التام أو النبذ المطلق لموضوع الاتجاه.

• **المكون السلوكى:** يتضح المكون السلوكى للاتجاه فى الاستجابة العملية نحو الاتجاه بطريقة ما، فالاتجاهات تعمل كموجهات لسلوك الإنسان فهى تدفعه للعمل على نحو سلبى عندما يمتلك اتجاهات سلبية نحو موضوع الاتجاه أو تدفعه للعمل على نحو إيجابى عندما يمتلك اتجاهات إيجابية نحو موضوع الاتجاه.

فى ضوء ما سبق توصلت الباحثتان إلى أن مجموعة المكونات المعرفية والعاطفية والسلوكية التى تعبر عن الشعور النسبى لاستجابات الطلاب بالقبول أو الرفض نحو المادة المتعلمة، وطبيعتها، والاستمتاع بها، وأهميتها، وممارسة الطلاب للأنشطة المتعلقة بها.

### أبعاد الاتجاه نحو مادة العلوم:

هناك مجموعة من الأبعاد تتلخص في ما يلي (مستهل، ٢٠١٥: ٥٠):

- اتجاه الطلاب نحو طبيعة مادة العلوم.
- اتجاه الطلاب نحو الاستمتاع بمادة العلوم.
- اتجاه الطلاب نحو أهمية مادة العلوم في الحياة.
- اتجاه الطلاب نحو ممارسة الأنشطة العلمية.

### الدراسات السابقة:

#### أولاً: الدراسات العربية:

١- دراسة العنيزي (٢٠١٧) بعنوان: فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، وأظهرت النتائج فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية.

٢- دراسة الجهني (٢٠١٦) بعنوان: تقصي نوايا طالبات الدراسات العليا السلوكية في استخدام منصة ادمودو (Edmodo) التعليمية مستقبلاً باستخدام نموذج قبول التقنية.

هدفت الدراسة إلى تقصي نوايا طالبات الدراسات العليا السلوكية نحو استخدام منصة ادمودو التعليمية مستقبلاً، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة دالة إحصائياً بين اتجاه طالبات الدراسات العليا نحو استخدام منصة ادمودو التعليمية ونواياهن السلوكية في استخدامها مستقبلاً، وكذلك بين كل من الفائدة المدركة والكفاءة الذاتية المدركة والاتجاه نحو استخدام منصة ادمودو التعليمية.

٣- دراسة سليمان (٢٠١٦) بعنوان: فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية مهارات الفهم الشفهي في اللغة الفرنسية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن الكشف عن فاعلية المنصة التعليمية ادمودو في تنمية مهارات الفهم الشفهي في مادة اللغة الفرنسية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية المنصة التعليمية ادمودو في تنمية مهارات الفهم الشفهي في مادة اللغة الفرنسية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٤- دراسة قلجة (٢٠١٥) بعنوان: فاعلية استخدام (Edmodo) على تحسين الأداء الكتابي باللغة الانجليزية لدى طالبات الصف السابع واتجاهاتهن نحو الكتابة.



هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام (Edmodo) على تحسين الأداء الكتابي باللغة الانجليزية لدى طالبات الصف السابع واتجاهاتهن نحو الكتابة، وأظهرت النتائج فاعلية استخدام (Edmodo) على تحسين الأداء الكتابي باللغة الانجليزية لدى طالبات الصف السابع واتجاهاتهن نحو الكتابة.

٥- دراسة المطيري (٢٠١٥) بعنوان: فاعلية إستراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مقرر الأحياء.

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية إستراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مقرر الأحياء، وأظهرت النتائج فاعلية إستراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مقرر الأحياء.

٦- دراسة الرشود (٢٠١٥) بعنوان: فاعلية موقع (Edmodo) في تنمية التحصيل الدراسي ومهارة حل المشكلات في مقرر مهارات الاتصال لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية موقع (Edmodo) في تنمية التحصيل الدراسي ومهارة حل المشكلات في مقرر مهارات الاتصال لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وأظهرت النتائج فاعلية موقع (Edmodo) في تنمية التحصيل الدراسي ومهارة حل المشكلات في مقرر مهارات الاتصال.

### ثانياً: الدراسات الأجنبية:

١- ودراسة (Taylor, 2015) بعنوان: أثر الادمودو كأداة في اكتساب لغة ثانية اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية ثانية لمتعلمي اللاتينيين البالغين المقيمين في الولايات المتحدة.

هدفت إلى معرفة أثر الادمودو كأداة في اكتساب لغة ثانية اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية ثانية لمتعلمي اللاتينيين البالغين المقيمين في الولايات المتحدة: دراسة متعددة الأبعاد، وقد أظهرت النتائج أن الشبكة الاجتماعية ادمودو يمكن أن تكون أداة جيد لاكتساب اللغة.

٢- دراسة (Balasubramaniana, Jaykumar & Fukey, 2014) بعنوان: تفضيل الطلاب لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ممثلة بالمنصة التعليمية ادمودو وأثرها على تفاعل الطلاب وتواصلهم وخلق تعلم مسئول لديهم عن النموذج التربوي (RASE)

هدفت الدراسة إلى معرفة أسباب تفضيل الطلاب لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ممثلة بالمنصة التعليمية ادمودو وأثرها على تفاعل الطلاب وتواصلهم وخلق تعلم مسئول لديهم عن النموذج التربوي (RASE)، وقد أظهرت النتائج ضرورة تشجيع مشاركة الطلاب في التعلم بالادمودو، وأظهرت النتائج تفضيل الطلاب لادمودو؛ حيث وجد الطلاب أنها رائعة وسهلة الاستخدام وتمكنهم من التعلم مع وجود عامل المتعة والتشويق أثناء عملية التعليم.

٣- دراسة (Kongchan, 2013) بعنوان: أثر استخدام المعلم المنصة ادمودو التعليمية ومستندات جوجل في تغيير الفصول الدراسية التقليدية وتغيير استراتيجيات التعلم المستخدمة في تدريس اللغة الإنجليزية.

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام المعلم المنصة ادمودو التعليمية ومستندات جوجل في تغيير الفصول الدراسية التقليدية وتغيير استراتيجيات التعلم المستخدمة في تدريس اللغة الإنجليزية، وأكدت النتائج على ضرورة إعادة صياغة الطرق التدريسية المستخدمة التقليدية في الفصول باستخدام شبكة ادمودو، وقد نلهم الدراسة معلمى التخصصات الأخرى باستخدام ادمودو في فصولهم.

٤- دراسة (K'Shaun, 2012) بعنوان: اختبار المنصة التعليمية ادمودو Edmodo على تفاعل الطلاب وعلى التعلم المسئول لديهم في مادة الكيمياء لدى طلاب الثانوية العامة.

هدفت الدراسة إلى اختبار المنصة التعليمية ادمودو Edmodo على تفاعل الطلاب وعلى التعلم المسئول لديهم في مادة الكيمياء لدى طلاب الثانوية العامة". وقد أثبتت نتائج الدراسة فاعلية ادمودو في تشجيع الطلاب على عملية التعليم من خلال الاطلاع على (GPA) المعدل التراكمي للطلاب اللذين خضعوا للتعليم من خلال شبكة ادمودو عند مقارنتهم بالمجموعة الضابطة.

### التعليق على الدراسات السابقة:

١- أوجه الاتفاق: اتفقت الدراسة الحالية من حيث الهدف والمنهج والأدوات مع دراسة كل من: العنيزى (٢٠١٧)، وسليمان (٢٠١٦)، وقلجة (٢٠١٥)، والمطيرى (٢٠١٥)، والرشود (٢٠١٥)، و (Taylor, 2015)، و (Kongchan, 2013)، و (K'Shaun, 2012)، واتفقت من حيث العينة مع دراسة كل من سليمان (٢٠١٦)، و (K'Shaun, 2012).

٢- أوجه الاختلاف: اختلفت الدراسة الحالية من حيث الهدف والمنهج والأدوات والعينة مع دراسة كل من الجهنى (٢٠١٦)، و (Balasubramaniana, Jaykumarb & FukeyL, 2014).

### أدوات الدراسة:

المحور الأول: إعداد المواد التعليمية (الوحدة التعليمية باستخدام ادمودو):

## ١\_ الأهداف العامة للوحدة التعليمية باستخدام الادمودو:

- وقد راعت الباحثتان عند تطوير الوحدة أن تسعى لتحقيق عدد من الأهداف:
- توضيح المقصود بمصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة.
- توضيح أهمية الطاقة الشمسية فى التدفئة والتسخين وتوليد الكهرباء.
- تقدر أهمية الشمس كمصدر للطاقة.
- تحديد أنواع الوقود الحيوى.
- إكساب مهارات عملية بصورة وظيفية، مثل: استخدام الأدوات والأجهزة وصنع مستبطنات من مواد متوفرة فى البيئة المحلية مثل الطباخ الشمسى ونافورة الماء.
- تحديد استخدامات طاقة الأرض الحرارية.
- تحديد مفهوم التلوث البيئى.
- تحديد ملوثات البيئة.
- ذكر مصادر التلوث البيئى.
- يقترح طرق مناسبة للتقليل من التلوث البيئى.
- تطوير اتجاهات إيجابية نحو البيئة والمحافظة عليها.
- تنمية الإيمان بأهمية ترشيد استهلاك الطاقة.
- المشاركة فى طرق الحد من غازات الاحتباس الحرارى.
- يشارك فى إيجاد حلول ومقترحات لترشيد استهلاك الطاقة غير المتجددة.
- كتابة تقرير عن تلوث الهواء فى غزة.

## (٣) تحديد الموضوعات الأساسية للوحدة التعليمية باستخدام الادمودو

ولتحقيق أهداف الوحدة قامت الباحثتان بإعادة بناء محتوى وحدة مصادر الطاقة المتجددة وحدة مصادر الطاقة المتجددة فى ضوء قائمة القضايا البيئية التى تم التوصل إليها.

واهتمت الباحثتان عند إعداد وحدة مصادر الطاقة المتجددة بالقضايا البيئية المتضمنة فى المنهج المطور، وهى الطاقة الشمسية، والطاقة الحيوى، وطاقة الأرض الحرارية، وطاقة الرياح وتلوث الهواء والماء والتربة والاحتباس الحرارى، ونقص الطاقة غير المتجددة، وترشيد استهلاك الطاقة غير المتجددة والتى تشكل أهمية قصوى من حيث أنها:

- موضوعات سادت في الآونة الأخيرة وكان من الضروري إلقاء الضوء عليها وإكساب طلاب المرحلة الأساسية العليا مهارات حلها.
- ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحياة طالب المرحلة الأساسية العليا.
- كما راعت الباحثتان عند إعداد المحتوى العلمي للموضوعات مجموعة من الاعتبارات:
- تأكيد ربط القضايا البيئية بحياة الطالب ، مما يزيد من دافعيته نحو البيئة.
- تقديم أنشطة متنوعة يشترك فيها الطلاب مع المعلم ومع زملائهم في المجموعة.
- طرق التدريس: حيث يتضمن الدليل استخدام المنصات التعليمية ادمودو كما هي موضحة في الصور المرفقة.
- الأنشطة: تضمن الدليل الأنشطة المستخدمة لتحقيق نواتج التعلم.
- التقويم: يتم فيه وصف الإجراءات التي يقوم بها المعلم من أجل التأكد من تحقق أهداف الدرس.
- توجيهات عامة للمعلم: تضمن الدليل توجيهات عامة ينبغي على المعلم مراعاتها عند تدريس الوحدة.

#### المحور الثاني: الاختبار التحصيلي للوحدة التعليمية باستخدام المنصة التعليمية .

حيث اتبعت الباحثتان عند إعداد الخطوات التالية:-

#### (١) تحديد الهدف من الاختبار:

الهدف من الاختبار التحصيلي قياس مدى تحصيل الطالب الصف العاشر الأساسي لموضوعات الوحدة في العلوم " وحدة مصادر الطاقة المتجددة" عند مستويات التذكر والفهم والتطبيق والمستويات العليا وتشمل (تحليل وتركيب) بعد المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في العلوم والاتجاه نحوها لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.

#### (٢) صياغة مفردات الاختبار:

تمت صياغة أسئلة الاختبار على نمط الاختيار من متعدد رباعي البدائل وذلك للأسباب

التالية:-

- هذا النوع من الأسئلة معدلات الصدق والثبات فيه عالية.
- يغطي جزءاً كبيراً من محتوى المادة العلمية المراد اختبارها.
- لا تتأثر بذاتية المصحح.

- سهولة التصحيح.
- مناسبة للطلاب المرحلة الأساسية العليا.
- وراعت الباحثان عند صياغة مفردات الاختبار ما يلي:-
- وضوح السؤال وسهولة الصياغة.
- وجود اجابة واحدة فقط صحيحة.
- تنوع أسئلة الاختبار طبقاً للمستويات المعرفية " تذكر - فهم - تطبيق - مستويات عليا"
- تجانس الإجابات بالطول قدر الإمكان.
- ثبات عدد الاختيارات فى الاختبار كله ( أربعة اختبارات)
- تجنب عبارات النفي.

#### الصورة النهائية للاختبار:

اشتمل الاختبار فى صورته النهائية على (٥٠) فقرة موزعة على المفاهيم الرئيسة بواقع:  
(١٣) سؤالاً للفصل الأول (الطاقة فى حياتنا)، (١١) سؤالاً للفصل الثانى (الطاقة الشمسية) ، (١١)  
سؤالاً للفصل الثالث (الطاقة الحيوية)، (٦) أسئلة للفصل الرابع (طاقة الأرض الحرارية)، (٩) أسئلة  
الفصل الخامس (مصادر أخرى للطاقة المتجددة)، وقد تم تحديد الدرجة الكلية للاختبار بـ (٥٠)  
درجة، أما بالنسبة للزمن اللازم لحل الاختبار فقد تم تحديده بـ "٥٥" دقيقة.

#### البعد الوجدانى ويمثله مقياس الاتجاه نحو المنصة التعليمية ادمودا.

(١) الهدف من المقياس: قياس اتجاه الطلاب نحو فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) .

(٢) تحديد أبعاد المقياس:

تم تحديد أبعاد مقياس الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية فى ضوء الاطلاع على أدبيات  
البحث التربوى المتعلق بتكوين وتنمية الاتجاه نحو البيئة والدراسات والبحوث البيئية السابقة فى مجال  
مهارات المواطنة البيئية وقد توصلت الباحثتان إلى أربعة أبعاد رئيسة لمقياس الاتجاه نحو استخدام  
المنصة التعليمية وهي:

- الاتجاه نحو الاستخدام.
- القدرة على الاستخدام.
- الاستخدام الفعلى.

- معيقات الاستخدام.

## (٣) صياغة مفردات المقياس:

تم صياغة مفردات المقياس بنمط مقاييس التقدير؛ حيث يقدم للطلاب عبارات موجبة وعبارات سالبة حول موضوع الاتجاه وعلى الطالب اختيار الفئة التي تدل على درجة موافقته تجاه كل عبارة.

## جدول رقم (١)

## مواصفات مقياس الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية

م	المجال	أرقام الفقرات		العدد	الوزن النسبي
		الإيجابية	السلبية		
1	الاتجاه نحو الاستخدام.	١، ٤، ٦، ٧، ٩، ١١	٢، ٣، ٥، ٨، ١٠، ١٢	١٤	٢٧%
2	القدرة على الاستخدام.	١٦، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٤	١٥، ١٧، ١٨، ٢٢، ٢٣	١٤	٢٧%
3	الاستخدام الفعلي.	٣٠، ٣٣، ٣٥، ٣٦، ٣٧	٢٩، ٣١، ٣٢، ٣٤، ٣٨	١٠	١٩%
4	معيقات الاستخدام.	٣٩، ٤٢، ٤٣، ٤٥، ٤٦	٤٠، ٤١، ٤٤، ٤٨، ٥٠	١٤	٢٧%
	المجموع			٥٢	١٠٠%

## المحور الثالث: إجراءات التجريب الميداني.

## اختيار مجموعة البحث:

اختيرت مجموعة البحث من (40) طالبًا من طلاب؛ الصف العاشر الأساسي بمدرسة جبل المكبر الثانوية للبنين للسنة الدراسية (٢٠١٧/٢٠١٨)، حيث يوجد بالمدرسة ستة صفوف من الصف العاشر، جرى اختيار صف منهما بطريقة عشوائية.

## التطبيق القبلي لأدوات التقييم:

حيث تم تطبيق الاختبار التحصيلي، ومقياس الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية ادمودو قبل تدريس الوحدة وذلك على مجموعة البحث، وقد استغرق تطبيق أدوات التقييم يومين متتاليين كالاتي:

١- طبق للاختبار التحصيلي للمعارف البيئية على المجموعتين يوم الأحد (٢٥) فبراير ٢٠١٨.

٢- طبق مقياس مهارات الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية يوم الاثنين (٢٦) فبراير ٢٠١٨.

- والنتائج موضحة فيما سبق.

(٣) قبل تدريس وحدة مصادر الطاقة المتجددة:

١. تجهيز صفحة المنصة التعليمية الادمودو وتتضمن دروس الوحدة محل التدريس.
٢. تجهيز المواد والأدوات والوسائل وبعض مصادر التعلم المتعلقة بدروس الوحدة.
٣. الاجتماع بمعلم فصل المجموعة التجريبية لتوضيح الهدف من البحث، وتوضيح كافة جوانب ومتطلبات تدريس الوحدة باستخدام المنصة التعليمية ادمودو والأنشطة المصاحبة وأساليب التقويم، وفقاً لما هو موضح بدليل المعلم للوحدة، حيث تم تسليم نسخة منه للمعلم قبل التدريس.
٤. إعطاء حصة تمهيدية للطلاب لتعرفهم بالغرض من البحث، وما يجب عليهم القيام به.

(٤) تدريس وحدة مصادر الطاقة المتجددة:

وقد قام معلم الفصل بتدريس الوحدة التعليمية باستخدام الادمودو، والتي أعدت في ضوء القضايا البيئية المعاصرة، لطلاب المجموعة التجريبية.

وقد استغرق تطبيق دروس الوحدة التعليمية باستخدام الادمودو والبالغ عددهم (٥) دروس الفترة من الأحد ٢٠١٨/٣/٤، وحتى الخميس ٢٠١٨/٤/٨، حيث استغرق تدريس هذه الدروس (١٩ حصة)، منها حصة للمراجعة النهائية على الوحدة الدراسية المحوسبة عبر المنصة التعليمية ادمودو.

**نتائج الدراسة:**

**أولاً: النتائج الخاصة بتطبيق اختبار التحصيل المعرفي:**

**الفرض الأول:**

لاختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين لصالح التطبيق البعدي، حيث قامت الباحثتان بحساب درجات طلاب المجموعة التجريبية في كل من التطبيق القبلي/البعدي في الاختبار ككل وفي كل مستوى من مستويات الاختبار على حدة، وقد استخدمت الباحثتان اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفروق قبل وبعد تطبيق الوحدة الدراسية باستخدام المنصة التعليمية ادمودو، كما هو موضح في الجدول:

**الجدول رقم (٢)**

## نتائج التطبيقين القبلي/البعدي في المجموعة التجريبية في كل مستوى من مستويات اختبار التحصيل المعرفي

المجال	المجموعة	عدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
تذكر	تجريبية قبلي	١٦	5.306	1.983	18.141	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	تجريبية بعدي		12.833	2.261			
فهم	تجريبية قبلي	14	4.722	2.037	16.361	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	تجريبية بعدي		11.500	1.978			
تطبيق	تجريبية قبلي	7	1.750	1.251	12.107	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	تجريبية بعدي		5.278	1.386			
مستويات عليا	تجريبية قبلي	13	4.194	1.954	17.043	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	تجريبية بعدي		10.528	1.890			
الدرجة الكلية	تجريبية قبلي	50	15.972	4.687	21.740	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	تجريبية بعدي		40.139	5.900			

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (35) وعند مستوى دلالة  $(0.05 \leq \alpha)$  = 2.02

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (35) وعند مستوى دلالة  $(0.01 \leq \alpha)$  = 2.70

وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $(a < 0.05)$  في فاعلية المنصة التعليمية أدمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.

### حساب حجم التأثير:

ولمزيد من التأكد قامت الباحثتان بحساب حجم تأثير المتغير المستقل (التعليمية باستخدام الادمودو) على المتغير التابع (اختبار التحصيل المعرفي) عن طريق مقارنة نتائج قيم "ت" المحسوبة لنتائج طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار.

حيث تم حساب حجم التأثير للفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لطلاب المجموعة التجريبية لاختبار التحصيل المعرفي ككل وكل مستوى على حدة، حيث قامت الباحثتان باستخدام مربع إيتا "d"،  $\eta^2$  لتحديد تأثير استخدام المنصة التعليمية في تدريس وحدة مصادر الطاقة المتجددة في التطبيق البعدي للاختبار. والجدول رقم (٣) يوضح حجم التأثير بواسطة كل من "d"،  $\eta^2$ .

### جدول رقم (٣)



## حجم التأثير ودلالاتها لاختبار التحصيل المعرفي

المهارة	درجة الحرية	قيمة "ت"	قيمة $\eta^2$	قيمة d	حجم التأثير
تذكر	35	18.141	0.904	6.133	كبير
فهم	35	16.361	0.884	5.531	كبير
تطبيق	35	12.107	0.807	4.093	كبير
مهارات عليا	35	17.043	0.892	5.762	كبير
الدرجة الكلية	35	21.740	0.931	7.349	كبير

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن (0,931) من التباين الكلي للمتغير التابع (اختبار التحصيل المعرفي) يرجع إلى المتغير المستقل، وأن (0,904)، (0,884)، (0,807)، (0,892) من التباين الكلي لكل التذكر، الفهم، التطبيق، المستويات العليا على الترتيب يرجع إلى المتغير المستقل.

حجم تأثير المتغير المستقل على تنمية التذكر، الفهم، التطبيق، المستويات العليا ككل لدى طلاب المجموعة التجريبية كبير جدًا حيث بلغت (6,133)، (5,531)، (4,093)، (5,762) على الترتيب وجميع هذه القيم أكبر من (0,8) وهذا يدل على أن وحدة مصادر الطاقة المتجددة أثرت على تحصيل الطلاب بشكل كبير جدًا، وبالتالي حقق صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في تطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح التطبيق البعدي .

**الفرض الثاني:** لاختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين، قامت الباحثتان بمقارنة متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في كل من التطبيقين القبلي/البعدي في المقياس ككل وفي كل بعد من أبعاد المقياس على حدة، وقد استخدمت الباحثتان اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفروق قبل وبعد تطبيق وحدة مصادر الطاقة المتجددة كما هو موضح في الجدول (4).

## جدول رقم (4)

نتائج التطبيقين القبلي / البعدي في المجموعة التجريبية في كل بعد من أبعاد مقياس الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية في العلوم. ن=36

المجال	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
الاتجاه نحو الاستخدام	تجريبية قبلي	14	44.528	5.495	9.804	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	تجريبية بعدي		55.972	7.397			
القدرة على الاستخدام	تجريبية قبلي	14	47.056	7.262	8.050	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	تجريبية بعدي		59.111	7.238			
الاستخدام الفعلي	تجريبية قبلي	10	32.944	5.747	10.290	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	تجريبية بعدي		42.944	6.090			
معيقات الاستخدام	تجريبية قبلي	14	43.778	6.990	9.291	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	تجريبية بعدي		56.000	9.307			
الدرجة الكلية	تجريبية قبلي	52	168.306	18.297	11.922	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	تجريبية بعدي		214.028	25.163			

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (35) وعند مستوى دلالة  $(0.05 \leq \alpha)$  = 2.02

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (35) وعند مستوى دلالة  $(0.01 \leq \alpha)$  = 2.70

وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $(a < 0.05)$  في فاعلية المنصة التعليمية أدمودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.

### حساب حجم التأثير:

ولمزيد من التأكيد قامت الباحثتان بحساب حجم تأثير المتغير المستقل (الوحدة المطورة) على المتغير التابع (اختبار التحصيل المعرفي) عن طريق مقارنة نتائج قيم "ت" المحسوبة لنتائج طلاب المجموعة التجريبية في المقياس.

حساب حجم التأثير للفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لطلاب المجموعة التجريبية لمقياس الاتجاه نحو البيئة ككل وكل بعد على حدة؛ حيث قامت الباحثتان باستخدام مربع إيتا "d"، "2 η" لتحديد تأثير وحدة مصادر الطاقة المتجددة في التطبيق البعدي للمقياس. والجدول رقم (٥) يوضح حجم التأثير بواسطة كل من "d"، "2 η".

### جدول رقم (٥)

حجم التأثير ودلالاتها فى التطبيقين القبلي/البعدي للمجموعة التجريبية فى مقياس الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية لتدريس وحدة فى مادة العلوم.

المهارة	درجة الحرية	قيمة "ت"	قيمة $\eta^2$	قيمة d	حجم التأثير
الاتجاه نحو الاستخدام.	35	9.804	0.733	3.314	كبير
القدرة على الاستخدام.		8.050	0.649	2.721	كبير
الاستخدام الفعلى.		10.290	0.752	3.479	كبير
معيقات الاستخدام.		9.291	0.712	3.141	كبير
الدرجة الكلية		11.922	0.802	4.030	كبير

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن ( ٠,٨٠٢ ) من التباين الكلى للمتغير التابع (مقياس الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية الادمودوا) يرجع إلى المتغير المستقل (وحدة مصادر الطاقة المتجددة باستخدام الادمودوا)، وأن (٠,٧٣٣)، (٠,٦٤٩)، (٠,٧٥٢)، (٠,٧١٢)، من التباين الكلى لكل من الأبعاد الأربعة يرجع إلى المتغير المستقل.

- حجم تأثير المتغير المستقل ككل لدى طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدي كبير جداً حيث بلغت (٣,٣١٤)، (٢,٧٢١)، (٣,٤٧٩)، (٣,١٤١) على الترتيب وجميع هذه القيم أكبر من (٠,٨)، وهذا يدل على أن تدريس الوحدة الدراسية فى مادة العلوم باستخدام المنصة التعليمية أثرت فى اتجاه الطلاب بشكل كبير جداً؛ وبالتالي تحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) فى فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) فى تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الأساسية العليا بفلسطين لصالح التطبيق البعدي.

## النتائج:

### (١) النتائج الخاصة بتطبيق اختبار التحصيل المعرفى.

أشارت نتائج الدراسة إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية فى اختبار التحصيل المعرفى ككل وفى كل مستوى من مستوياته، وذلك بعد تدريس الوحدة التجريبية لصالح التطبيق البعدي بحيث:

- جاء ترتيب نسبة متوسطات مستويات اختبارات التحصيل المعرفى من حيث توافرها لدى طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى على النحو التالى: المستوى الأول (الفهم) بنسبة

(٣٤%)، ثم مستوى (التذكر) بنسبة (٣٣%)، ثم المستويات (العليا) بنسبة (٣٢%)، وأخيراً مستوى (التطبيق) بنسبة (٢٥%) على الترتيب.

- جاء ترتيب نسبة متوسطات مستويات اختبارات التحصيل المعرفي من حيث توافرها لدى طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على النحو التالي: المستوى الأول (الفهم) بنسبة (٨٢%)، ثم المستويات (العليا) بنسبة (٨١%)، ثم المستوى (التذكر) بنسبة (٨٠%)، وأخيراً مستوى (التطبيق) بنسبة (٧٦%) على الترتيب.

- جاء مستوى التذكر في مقدمة المستويات التي حققت نمو القياس، وذلك لأن بلغ عدد الأسئلة التي كانت تقيس هذا المستوى (١٦) سؤالاً من جملة (٥٠) سؤالاً. حيث تم صياغة الأسئلة في ضوء الاختيار من متعدد. بينما مستوى التطبيق في نهاية المستويات التي حققت النمو، وذلك لأن عدد الأسئلة التي كانت تقيس هذا المستوى بلغت (٧) من جملة (٥٠) سؤالاً جميعها من نوع الاختيار من متعدد.

#### وقد ترجع تلك النتائج إلى ما يلي:

١- دراسة الطلاب لمحتوى وحدة مصادر الطاقة المتجددة في ضوء القضايا البيئية المعاصرة ساهم في ربط منهج العلوم بالواقع الذي يعيش فيه الطلاب مع بيئتهم التي تعتبر ميدان حياتهم اليومية وبؤرة شعورهم، وهذا يوفر لهم عنصر الإثارة والتشويق وينمي لديهم الرغبة والحافز في الدراسة، مما أدى رفع مستواهم التحصيلي، خصوصاً أن طلاب المرحلة الأساسية العليا استطاعوا استخدام المنصة التعليمية الأدمودو لأنها شبيهة باستخدام الفيسبوك.

٢- تنظيم محتوى منهج العلوم في ضوء القضايا البيئية المعاصرة ساعد الطلاب على فهم واستيعاب المفاهيم العلمية، بما يتناسب مع قدراتهم ويساعد على ارتفاع مستوى تحصيلهم.

٣- التنوع في طرق تقديم المعارف العلمية للطلاب من خلال استخدام وسائل تعليمية جديدة تتمثل باستخدام المنصة التعليمية بالإضافة إلى مشاهدتهم للعديد من الفيديوهات والصور ساهم في تعزيز من دافعية التعلم لدى طلاب المجموعة التجريبية، فكانت النتيجة إيجابية لديهم.

وقد اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل العنيزي (٢٠١٧)، وسليمان (٢٠١٦)، وقلجة (٢٠١٥)، والمطيري (٢٠١٥)، والرشود (٢٠١٥)، و(Taylor, 2015)، و(Kongchan, 2013)، و(K'Shaun, 2012)، واتفقت في العينة مع دراسة كل من سليمان (٢٠١٦)، و(K'Shaun, 2012)، واختلفت مع نتائج دراسة كل من الجهني (٢٠١٦)، و(Balasubramaniana, Jaykumar& FukeyL, 2014).

## (٢) النتائج الخاصة بتطبيق مقياس الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية ادمودوا.

- أشارت نتائج تطبيق مقياس الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية ادمودوا بأبعاده الأربعة قبلياً على مستوى تدنى طلاب الصف العاشر من حيث اتجاهاتهم نحو استخدام ادمودوا، وقد أشار إلى ذلك انخفاض متوسط درجات التطبيق القبلي، ولكن بعد تطبيق وحدة مصادر الطاقة المتجددة ارتفع معدل اتجاه ادمودوا نتيجة المهارات التي تم اكتسابها من قبل الطلبة أثناء استخدام المنصة النتائج بالنسبة .

- جاء ترتيب متوسطات الأبعاد من حيث توافرها لدى طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على النحو التالي: المحور الأول الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية بمتوسط (٥٩,١١١) الثاني بعد الاستخدام الفعلي للمنصة التعليمية بمتوسط (٥٦,٠٠٠)، الثالث بعد القدرة على الاستخدام بمتوسط (٥٥,٩٧٢)، وأخيراً بعد معيقات الاستخدام بمتوسط (٤٢,٩٤٤).

وبناء على ما سبق ذكره يتضح التالي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين.

### نتائج البحث :

أسفرت نتائج البحث إلى ما يلي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين لصالح التطبيق البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a < 0.05$ ) في فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين لصالح التطبيق البعدي.

### التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج توصى الباحثان بما يأتي:

١- تدريب المعلمين على استخدام منصات التعلم الإلكترونية ادمودو.

٢- إعداد أدلة إرشادية من قِبَل أقسام تقنيات التعليم في كليات التربية، وعمادات التعليم الإلكتروني في الجامعات عن منصات التعلم الإلكترونية ومن ضمنها منصة ادمودو كي يستفيد منها الطلاب والطالبات وأعضاء هيئة التدريس.

٣- تضمين المقررات الدراسية التربوية ف بأقسام تقنيات التعليم في كليات التربية موضوعات مفصلة عن منصات التعلم الإلكترونية ومن ضمنها منصة ادمودو، وتدريب الطلاب والطالبات على استخدامها، كي يستفيدوا منها أثناء التربية العملية، وعند تعيينهم في المدارس.

٤- إنشاء مركز لبرمجة المناهج الدراسية، والاستفادة من المتخصصين من مجال تقنيات التعليم .

٥- الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في مجال برمجة المناهج الدراسية بشكل تفاعلي، والأخذ بما يناسب الأنظمة التعليمية في المجتمع العربي.

### المراجع العربية:

١. أبو الحمائل، أحمد (٢٠١١): فاعلية برنامج تدريبي حاسوبي مقترح في التربية الصحية على تنمية التحصيل والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى معلمى العلوم بمدينة جدة، رسالة التربية وعلم النفس، العدد ٤١، ص ٢٨ - ٦٦.

٢. أبو دان، مريم (٢٠١٣): أثر توظيف النماذج المحسوسة في تدريس وحدة الكسور على تنمية التحصيل ومهارات التفكير البصرى لدى طالبات الصف الرابع الأساسى بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

٣. الجهنى، ليلي (٢٠١٦): تقصى نوايا طالبات الدراسات العليا السلوكية فى استخدام منصة ادمودو التعليمية مستقبلا باستخدام نموذج قبول التقنية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد ٢٨، جامعة بابل، ص ٦٨ - ٩٠.

٤. حجازى، تغريد (٢٠١٢): تحليل بيانات مقياس الاتجاهات نحو العلوم الحياتية وفق نظرية استجابة الفقرة، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، العدد الثانى، المجلد العاشر، ص ٥٩ - ٧٨.

٥. خلف الله، مروة (٢٠١٣): فاعلية توظيف معمل الرياضيات فى تنمية مهارات التفكير الهندسى والتحصيل لدى طالبات الصف السابع بمحافظة رفح، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

٦. الربيعان، وفاء (٢٠١٧): فاعلية الصف المقلوب بمنصة إيزي كلاس لتنمية مهارات التفكير الناقد في مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد ٦، العدد ٢، ص ١٨٨ - ٢٠١.
٧. الرشود، ريم (٢٠١٤): فاعلية موقع ادمودو في تنمية التحصيل الدراسي ومهارة حل المشكلات في مقرر مهارات الاتصال لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.
٨. سليمان (٢٠١٦) بعنوان: فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية مهارات الفهم الشفهي في اللغة الفرنسية لدى طلاب المرحلة الثانوية.
٩. شرير، ميسر (٢٠١٧): فاعلية توظيف بيئة تعليمية قائمة على الصف المقلوب في تنمية النحو والاتجاه نحوه لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
١٠. عبد الحميد، على (٢٠١٠): التحصيل الدراسي وعلاقته بالقيم الإسلامية والتربوية، ط ١، مكتبة حسين العصرية، بيروت.
١١. العنيزي، يوسف (٢٠١٧): فعالية استخدام المنصات التعليمية ادمودو لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، المجلة العلمية، المجلد ٣٣، العدد ٦، ص ١٩٣ - ٢٤١.
١٢. قلجة، مي (٢٠١٥): فاعلية استخدام المنصات التعليمية ادمودو على تحسين الأداء الكتابي باللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف السابع واتجاهاتهن نحو الكتابة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
١٣. مدقن، رابح (٢٠١٤): التوجيه بالرغبة وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.
١٤. مشتهى، رامى (٢٠١٥): فاعلية توظيف تقنية الحقيقة المدمجة في تنمية مهارات التفكير الابداعي والاتجاه نحو العلوم لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

١٥. المشوخي، لمياء (٢٠١٥): فاعلية توظيف المتاحف الافتراضية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري في مادة الحاسوب والاتجاه نحوها لدى طالبات الصف الخامس الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
١٦. المطيري، سارة (٢٠١٥): فاعلية إستراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام المنصة التعليمية ادمودو في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مقرر الأحياء، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.
١٧. النور، زهير (٢٠١٧): أثر برنامج قائم على إشراك أولياء الأمور في فعاليات تدريس الرياضيات على تنمية مستوى التحصيل لدى طلاب الصف الرابع الأساسي ذوى التحصيل المنخفض بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة.
١٨. هلال، هبة (٢٠١٥): أثر استخدام حقيبة تعليمية حاسوبية في التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو مادة العلوم لدى تلامذة الصف الرابع من مرحلة التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلب.

### المراجع الأجنبية:

1. Balasubramaniana, K., Jaykumarb, V. & Fukey, L. N. ( August 2014): "Student preference towards the Use of Edmodo as a learningplatform to create responsible learning environment" Social andBehavioral Sciences, 5th Asia-Euro Conference 2014 in Tourism ,Hospitality & Gastronomy. Procedia. Selangor, Malaysia, 144( 20), pp. 416- 422 doi: 10.1016/ j.sbspro.
2. Batsila, M., Tsihouridis, C., & Vavougiou, D. (2014). Entering the Web-2 Edmodo World to Support Learning: Tracing Teachers' Opinion After Using it in their Classes. International Journal Of Emerging Technologies In Learning, 9(1), 53-60. doi:10.3991/ijet.v9i1.3018.
3. Holzweiss, K. (2013). Edmodo: A Great Tool for School Librarians. School Library Monthly, 29(5), 14-16.
4. Kongchan, C.(18 – 21 July 2013): How edmodo and Google docs can change Traditional classrooms, proceedings of the inaugural European conference on language learning "Shifting Paradigms: Informed Responses" Brighton Thistle Hotel, Brighton, United Kingdom, pp. 592 – 600.
5. K'Shaun S.S. (2014). An examination of the academic networking site Edmodo on student engagement and responsible learning.Secondary



Education ؛ Educational technology; Science education.Universty of South Carolina, p. 88 Doi 3523217

6. Mohamed ,S.G.(2010).efficacité d'une stratégie proposée pour développer les compétences auditives chez les élèves du cycles préparatoire aux écoles experimentales .thésis de magistère. institutut de pédagogie, université du caire
7. SáEZ LÓPEZ, J. M., DOMÍNGUEZ GARRIDO, C., RUIZ RUIZ, J. M., & BELANDO MONTORO, M. (2014). ANÁLISIS DEL USO DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE APRENDIZAJE EN EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE DESDE UNA PERSPECTIVA PRÁCTICA EN LA ESCUELA COMPLUTENSE. (Spanish). Bordón, 66(3), 133. doi:10.13042/Bordon.2014.66309.
8. Taylor, M. (2015): "Edmodo: Acollective case study of english as the secondlanguage (ESL) of latino/latina students".Doctoral Dissertations andProjects."Liberty University, Lynchburg,VA.

فاعلية المنصة التعليمية أدمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في العلوم والاتجاه نحوها لدى طلبة الصف العاشر ...  
د. حكمت عايش المصري  
د. رنان على الأشقر

---