فعالية منصة أدمودو في تدريس الرياضيات لطلاب الصف الثامن بعمان

أ/ بدرية بنت ابراهيم بن سعيد الذهلي
طالبة دكتوراه – كلية التربية – جامعة المدينة العالمية
Sekou.foozalzahrani٠٥٠@gmail.com

الدكتور/ أمل محمود علي
أستاذ مشارك – كلية التربية – جامعة المدينة العالمية
amal.mahmoud@mediu.my

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف على فعالية المنصة التعليمية الالكترونية إدمودوفي تنمية التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثامن بسلطنة عمان، وتكونت عينة البحث من (٥٠) طالبا كما اشتملت اداة البحث علي اختبار تحصيلي، واعتمدت علي المنهج شبه التجريبي، وتوصلت نتائج البحث إلي وجود فرق ذودلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠١. ٠) وهذا يشير الى ان المنصات التعليمية الالكترونية لها دور مهم في تدريس الرياضيات فهي: تعد الطلبة للإمتحانات الوطنية، وتمنحهم الفرصة في تعميق الفهم لمادة الرياضيات حسب الوقت الذي يناسبهم، فهي تهدف إلى تعليم الطالب على منهجية التعلم الذاتية بجانب أنها تيسر التعلم للفئات الخاصة والمتغيبين لظروف قاهرة، وتعطي الفرصة للتعليم للمقيمين في مناطق بعيدة ومعزولة وخاصة الإناث، ـــكما أنها منخفضة التكلفة بالنسبة للتعليم التقليدي. وكذلك تساعد المنصات التعليمية على تدريب مئات الالاف من الطلاب من مختلف الاعمار والجنسيات على حل مسائل الرياضيات ، حيث أنها تقدم نماذج ذكية من حيث التعامل مع دروس الرياضيات. وأوصت الباحثة من خلال الدراسة بضرورة توفير الدعم الحقيقي من المؤسسات الرسمية للمنصات التعليمية في تدريس الرياضيات حيث وجدت أن هناك قلة في الكفاءات التي تهتم بتطوير التعليم الذاتي، وغياب ثقافة التطوع والمبادرة من أجل إنتاج مواد تعليمية مجانية .

الكلمات المفتاحية: منصة أدمودو ،تدريس الرياضيات

Abstract

This study aimed to identify the effectiveness of the electronic educational platform Edmodo in developing academic achievement in mathematics among eighth-grade female students in the Sultanate of Oman. The research sample consisted of (٥٠) students. The research tool also included an achievement test and relied on the quasi-experimental approach. The results of the research reached: There is a statistically significant difference at the level ($\alpha \leq$ ٠.٠١). This indicates that electronic educational platforms have an important role in teaching mathematics, as they are: It prepares students for national exams, and gives them the opportunity to deepen their understanding of mathematics according to the time that suits them. It aims to teach the student on the self-learning methodology, in addition to facilitating learning for special groups and those absent due to compelling circumstances, and gives the opportunity for education to those residing in remote and isolated areas, especially females. It is also low in Cost relative to traditional education.Educational platforms also help train hundreds of thousands of students of different ages and nationalities to solve mathematics problems, as they provide smart models in terms of dealing with mathematics lessons.Through the study, the researcher recommended the need to provide real support from official institutions for educational platforms in teaching mathematics, as she found that there is a lack of competencies concerned with developing self-education, and the absence of a culture of volunteerism and initiative in order to produce free educational materials.

key words:platform, teaching, mathematics,.

المقدمة

من الضروري إعادة النظر في أساليب التدريس والتقويم وإتاحة الفرص لتبني التكنولوجيا الحديثة داخل الفصول الدراسية وذلك تماشيا مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؛ تلك الثورة التي تدعو إلى الابتكار القائم على مزج التكنولوجيا التي تتلاقى فيها كافة أنواع العلوم معا عبر شبكة الإنترنت.

هذا وتعد المنصات التعليمية الإلكترونية إحدى أساليب التعليم القائمة على التكنولوجيا الحديثة ، وهى عبارة عن منصات للتواصل الاجتماعي مخصصة للتعليم يتحكم فيها المدرس عن طريق التواصل مع الطلبة من خلال فضاء مفتوح يرسل فيه ويستقبل الرسائل النصية والصوتية ويناقش درجاتهم واختباراتهم وواجباتهم (عبدالنعيم، ٢٠١٦، ٦١)، كما تسمح له أيضاً بتوزيع المتعلمين إلى مجاميع ومتابعة كل مجموعة على حدة وتقديم الامتحان والسماح لأولياء الأمور بمتابعة أبنائهم أو إرسال أية ملاحظات لهم . أما من ناحية المتعلمين فإن نظام المنصة التعليمية يمكن المتعلمين من مراسلة المعلم وإرسال أية استفسارات له أو لزملائهم وتسليم الواجبات ومتابعة درجاتهم بأنفسهم (دشتي ، ٢٠١٧، ٣٣٤-٣٣٣). وتعد الرياضيات إحدى العلوم الأساسية التي تلعب دورًا مهمًا في تطوير العلوم والتكنولوجيا. فنتائج التعلم الجيد للرياضيات هي الأمل الذي يجب تحقيقه لكل مؤسسة تعليمية. كما تعتبر نتائج التعلم في مادة الرياضيات مؤشرا على نجاح العملية التعليمية التي يتم تطبيقها على الطلاب (Yustinaningrum ، ٢٠١٨ ، ٢٥).

إن البيئة التعليمية للطلبة وخاصة في تدريس مادة الرياضيات تتميز بالرتابة والملل كونها لم تهتم بتشوق التلاميذ وإثارة دافعيتهم نحوتعلم الرياضيات وعليه فإن الباحثة ترى أن استخدام المنصات التعليمية يمكن أن يقضي على الجو الرسمي داخل وخارج المدارس، وتساعد في مراعاة الفروق الفردية للطلاب من خلال التواصل وحرية المناقشة وإبداء

الرأي، حيث لايوجد وقت كافي في المدرسة للتواصل، مع ازدياد أعداد لطلاب في الفصول الدراسية وكثرة المواد وضيق المساحات للحوار والمناقشة.

إن المنصة التعليمية الإلكترونية إدمودوEdmodo عبارة عن نظام تعليمي مجاني وآمن للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور،فهو يسمح للمعلمين بإنشاء الحسابات وإدارتها مع طلابهم الذين يتلقون رمز مجموعة والتسجيل في المجموعة، والوصول إلى المجموعة والانضمام إليها بطريقة بسيطة للمعلمين والطلاب في فصل افتراضي للتواصل والتعاون.

وبناء على ماتقدم تبين أن هناك أهمية كبيرة لتوظيف المنصة التعليمية الإلكترونية أدمودو في تدريس الرياضيات فقد نال هذا الامر اهتمام فئة كبيرة من الباحثين والدارسين.

مشكلة الدراسة :

تتحدد مشكلة البحث في وجود حاجة لتفعيل المنصة التعليمية الالكترونية إدمودوفي تنمية التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثامن بسلطنة عمان وذلك من خلال مجموعة من المصادر منها:

الخبرة الشخصية فمن خلال خبرات الباحثة التدريسية والاشرافية في قسم الاشراف التربوي ومن خلال الاطلاع على الواقع الدراسي والمستوى التحصيلي، لمست الباحثة حقيقة يكاد لا يختلف عليها اثنان وهي تدني وانخفاض التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات وتُعتبر هذه المُشكلة من المشاكل التي تؤرّق الآباء والمدرسين بالإضافة إلى الطالب نفسه، فلها الكثير من الآثار السلبيّة مستقبلاً على الطالب نفسه وعلى الجيل أجمع وبالتالي على المُجتمع كاملاً، لذلك تسعى المنظومة التعليمية في جميع أنحاء العالم إلى تحسين تدريس الرياضيات للطلاب وتحسين التحصيل فيه، لأن النجاح الأكاديمي يمكن أن يؤثر بشكل كبير على حياة الطلاب. ومهم ليس فقط لتحديد مقدار تعلم الطلاب في برنامج تعليمي، و لكن أيضًا للتأكد مما إذا كان الطلاب سيستمرون في الجامعات التي

يرغبون في الالتحاق بها أم لا. كما أنه يؤثر على مهنهم المستقبلية بعد الجامعة، و فرص العمل التي قد تكون لديهم في المستقبل .(Sahin et al., ٢٠١٨, ٢)

كما أن لمادة الرياضيات أثر كبير على شخصيه الطالب؛ فالتحصيل الدراسي فيها يجعل الطالب يتعرف على حقيقه قدراته و امكانياته، كما أن وصول الطالب إلى مستوى تحصيل مناسب فيها يبث الثقه في نفسه و يدعم فكرته عن ذاته، و يبعد عنها القلق والتوتر مما يقوي صحته النفسية، أما فشل الطالب فإنه يؤدي به إلى فقدان الثقه في نفسه و الاحساس بالاحباط و النقص مما يؤدي إلى التوتر و القلق (الفويهي، ٢٠١٤، ٣٢٠).

هذا وتؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورًا رئيساً في عملية التعليم والتعلم؛ حيث أصبح من السهل دعم التفاعلات بين المعلمين والطلاب والمواد التعليمية من خلال تقنيات التعليم الإلكتروني. فقد أشارت نتائج العديد من الدراسات كدراسة (Guillory, ٢٠١٧) ، ودراسة (Xiong, ٢٠١٥)، ودراسة (Collins, ٢٠١٦)، ودراسة (Hankins, ٢٠١٥) إلى كفاءة المنصة التعليمية إدمودو في تحسين مستوى الطلاب ورفع مستوى تحصيلهم الدراسي.

ومن خلال خبرة الباحثة فقد لاحظت أن البيئة التعليمية للطلبة وخاصة في تدريس مادة الرياضيات التي تتميز بالرتابة والملل كونها لم تهتم بتشوق الطلاب وإثارة دافعيتهم نحو تعلم الرياضيات وعليه فإن الباحثة ترى أن استخدام المنصةة التعليمية الالكترونية أدمودو يمكن أن يكسر الملل ويقضي على الجو الرسمي داخل وخارج المدارس .

وإنطلاقاً من اتجاه العالم نحو الثورة الصناعية الرابعة وما أشارت إليه نتائج الدراسات التي تناولت استخدام المنصة التعليمية الالكترونية أدمودو في تدريس الياضيات تولد شعور لدى الباحثة بالبحث عن فعالية المنصة التعليمية الإلكترونية أدمودو في تدريس الرياضيات للصف الثامن بعمان.

تساؤلات الدراسة :

الؤال الرئيس: ما مدى فعالية المنصة التعليمية الإلكترونية أدمودو في تدريس الرياضيات للصف الثامن بعمان؟

الاسئلة الفرعية:

- ما المقصود بالمنصات التعليمية ونشأتها وتطبيقها في المجال التعليمي؟
- ما فاعلية استخدام المنصة التعليمية الإلكترونية أدمودو على تدريس الرياضيات لدى طلاب الصف الثامن؟
- ما مدى استمرارية دور المنصة التعليمية الإلكترونية أدمودو في تدريس مادة الرياضيات؟

أهداف الدراسة :

يسعى البحث الى تحقيق الأهداف التالية:

- التعريف بماهية المنصة التعليمية الالكترونية أدمودو وتاريخ نشأتها وتطورها وتطبيقها في المجال التعليمي.
- توضيح فعالية المنصة التعليمية الإلكترونية أدمودو في تدريس الرياضيات لدى طلاب الصف الثامن.
- توضيح مدى استمرارية دور المنصة التعليمية أدمودو في تدريس الرياضيات.

أهمية الدراسة :

تكمن اهمية البحث الحالي فيما يلي:

أولاً الأهمية النظرية:

توجيه معلمي مادة الرياضيات إلى ضرورة تبني التكنولوجيا الحديثة من أجل إثراء نواتج عملية التعلم في الرياضيات. وكذلك تزويد كل من يقوم على العملية التعليمية بمعلومات تساعد في معرفة طريقة استخدام المنصات التعليمية في تدريس الرياضيات.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

يسلط البحث الضؤ على أهمية توظيف المنصة التعليمية الالكترونية ـــأدمودو في تدريس مادة الرياضيات لطلبة الصف الثامن .

توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية بسلطنة عمان إلى أهمية تفعيل استخدام التكنولوجيا الحديثة داخل المدارس.

مصطلحات الدراسة :

منصة **platformic**

لغة:المنصة كرسي مرتفع يعد للخطيب ليخطب ،او للمعلم ليرتقيه ويقوم بالتعليم.

اصطلاحا:هى أداة تكميلية للتعلم تضمن مشاركة الطلاب بفعالية في المناقشات والمهام عبر الإنترنت وتتيح لهم تحسين تعلمهم .(٤٤٧ ،٢٠١٧ ، ***Hursen***)

وتعرفها الباحثة إجرائياً على أنها أداة تعليمية قائمة على التفاعل بين المعلم ومجموعة من الطلاب من خلال توظيف المستحدثات التكنولوجية الحديثة كالحاسب الآلي والهاتف المحمول في تدريس وتعلم الرياضيات عبر الانترنت.

تدريس**teaching**

لغة : درس اي عفا وذهب اثره وتقادم عهده.

اصطلاحا: هوالممارسة التي ينفذها المدرس بهدف نقل المهارات الى الطالب في مؤسسة تعليمية

.(٩٧ ،٢٠١٢ ، ***Tricot***)

وتعرفه الباحثة على أنه مجموعة النشاطات والاجراءات التي يقوم بها المعلم من خلال المنصة الالكترونية عن قصد بهدف الوصول الى نتائج مرضية لفهم الرياضيات لدى الطالب دون اهدار الوقت والجهد.

الرياضياتmathematics

لغة: الرياضيات هي علم الحساب وهي ايضا الجبر والاحصاء.

اصطلاحا: مجموعة من المعارف المجردة الناتجة عن الاستنتاجات المنطقي المطبق على مختلف الكائنات الرياضية مثل الاعداد والمجموعات والاشكال والبنيات والتحويلات

(Ramana، ٢٠٠٧، ٢١٧).

وتعرفه الباحثة بانه دراسة الاشياء المجردة مثل الاعداد والنقاط والهياكل والالعاب وتستخدم كلغة عالمية.

الاطار النظري:

تعتبر الرياضيات من أهم المجالات التي تعتمد عليها الابتكارات العلمية والتكنولوجية: والتي تسهم بدورها في التقدم العلمي والتكنولوجي العالمي المتسارع، فإن توجيه المزيد من الاهتمام لتعليم وتعلم الرياضيات يعد أحد متطلبات التنمية البشرية للأفراد بما يعدهم للإسهام في التقدم العلمي والتكنولوجي لمجتمعاتهم (شعبان والمنير، ٢٠١٢، ١٣).

وتعد الرياضيات وأساليب تدريسها من أحد وأهم المجالات التي تؤثر على الأداء الأكاديمي والأداء العقلي والمعرفي للطلاب في كافة المراحل الدراسية: فمن خلال الرياضيات يتعلم الطالب كيف يفكر كما يتعلم مهارات متعددة لعل من أبرزها كيف يحل المشكلة على أسس منطقية وخطوات علمية منظمة.

وعلم الرياضيات من العلوم المهمة التي نالت اهتمام الكثير من الباحثين والدراسين، حيث ينظر لمادة الرياضيات بأـــنها " سيدة العلوم " كونها المادة التي لا يستغني عنها الفرد في حياته مهما بلغ عمره وثقافته. حيث تعد الرياضيات ركن أساسي من ثقافة الإنسان وتفكيره، وعليه يعتمد في إنجاز الشؤون ومختلف العلوم والأعمال في حياته اليومية، كما ساهمت الرياضيات وبنجاح تام في مختلف مجالات حياة الإنسان وثقافته ومخترعاته. ولكونها لغة عالمية معروفة بتعبيرها ورموزها الموحدة عند الجميع تقريباً، فلقد أثبتت العلوم الرياضية إمكانيتها في حل المشكلات الصناعية والزراعية والتربوية والاقتصادية في عالمنا المعاصر (حسين، ٢٠١٥).

لذا نالت مناهج الرياضيات وطرق تدريسها اهتمام فئة كبيرة من الباحثين والدارسين لما لها من أهداف عامة لتعليمها كما يذكرها كل من أبوالحديد (٢٠١٣، ٤٠) والناطور (٢٠١١، ٦٩-٧٠) على النحوالتالي ،

- اكتساب مهارات تأسيسية لمادة الرياضيات من حيث اللغة والرموز والمعلومات وأساليب التفكير.
- الألفة بالرياضيات باعتبارها وسيلة اتصال للأفكار والمعلومات المختلفة.
- اكتساب مهارات أساسية تتفق مع أهداف التعليم الأساسي ومراحل النموالعقلي لتلميذ هذه المرحلة.
- تنمية مهارات عقلية تمكن التلميذ من الاستفادة من المعلومات التي يتعلمها والمهارات التي اكتسبها وتوظيفها في خدمة متطلباته كفرد وفي خدمة أهداف المجتمع من حيث التنمية الاجتماعية والاقتصادية.
- التكامل في المعرفة من حيث الاستفادة من المعلومات الرياضية في المجالات الدراسية الأخرى النظرية والعملية واعتماد المواد الدراسية على بعضها البعض.
- فهم الرياضيات على أنها مجال معرفي وفكر بشري إنساني دائم النمو.
- تنمية أساليب تفكير سليمة وإطلاق الطاقات الكامنة عند التلميذ وتنمية استعداداته وميوله.
- اكتساب قيم وعادات واتجاهات ومشاعر إيجابية تنمي الثقة بالنفس واحترام الآخرين والتفاعل. الاجتماعي داخل وخارج المدرسة وحب الوطن والشعور بالانتماء وتقدير العلم والعلماء.
- اكتساب بعض المهارات العملية مثل استخدام الأدوات الهندسية ومهارات القياس والإنشاءات العملية وتشغيل بعض الأجهزة والآلات

المنصة التعليمية الالكترونية أدمودو

ساعد انتشار التكنولوجيا في العملية التعليمية إلى تسهيل أنشطة التدريس والتعلم. كما شجع ظهورها كل من المعلمين والمتعلمين على استخدام التكنولوجيا لأغراض تعليمية. هذا وتعد المنصة التعليمية الالكترونية ادمودوEdmodo أحدى أنواع التكنولوجيا التي يتم إنشاؤها بواسطة الإنترنت لتعزيز الأنشطة الصفية مما يثري عملية التعلم.

فالمنصة التعليمية الالكترونية ادمودوEdmodo عبارة عن نظام تعليمي مجاني وآمن صممها جيف أوهاروونيك برج (Jeff O 'Hara & Nick Borg ، ٢٠٠٨) للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور، وهومتاح على www. edmodo. com. يبدوهذا الموقع مشابهًا للفيس بوك Facebook، ولكنه أكثر خصوصية وأمانًا لأنه يسمح للمعلمين بإنشاء الحسابات وإدارتها مع طلابهم الذين يتلقون رمز مجموعة والتسجيل في المجموعة، والوصول إلى المجموعة والانضمام إليها: لا يمكن لأي شخص آخر المشاركة أوالتجسس على المجموعة. يوفر الموقع طريقة بسيطة للمعلمين والطلاب في فصل افتراضي للتواصل والتعاون. يعتقد جيف أوهاروونيك برج (Jeff O 'Hara & Nick Borg ، ٢٠٠٨)) أن الشبكات الاجتماعية الموجهة لحواحتياجات الطلاب يمكن أن يكون لها تأثير عميق على كيفية تعاون الطلاب وتعلمهم في عالمهم الافتراضي، بدلاً من المدرسة. لاحظ المعلمون أن المنصة التعليمية الالكترونية ادمودوEdmodo تساهم في تعزيز العلاقات بين الطلاب، وتساهم في وجود مجتمع فصلي أقوى. يمكن للطلاب أيضًا مشاركة المحتوى وإرسال الواجبات المنزلية، والاختبارات القصيرة وتلقي ملاحظات المعلمين وتنبيهاتهم بالإضافة إلى التصويت على الاستطلاعات. ومن ثم يمكن اعتبار المنصة التعليمية الالكترونية ادمودوعلى أنه نظام إدارة التعلم (Learning Management System (LMS الذي يمكن أن يسهل المعلمين على إعداد وإدارة دروسهم عبر الإنترنت بسهولة. تم الاعتراف بالمنصة التعليمية الالكترونية ادمودوEdmodo من قبل الجمعية الأمريكية لأمناء المكتبات المدرسية في عام

٢٠١١ كواحدة من أفضل ٢٥ موقعًا إلكترونيًا يعزز صفات الابتكار والإبداع والمشاركة النشطة والتعاون في فئة بعنوان " الشبكات الاجتماعية والاتصالات Social Networking and Communication ". يوجد في المنصة التعليمية الالكترونية ادمودوEdmodo أكثر من ٦. ٥ مليون مستخدم ويستضيف مؤتمرات عبر الإنترنت تسمى Edmodocon والمتاح على موقع www. edmodocon. com مع الآلاف من الحضور (**Balasubramani , K. , Jaykumar , V & Fukey an.** , ٢٠١٤ , ٤١٧-٤١٨).

خصائص المنصة التعليمية أدمودو:

يوجد العديد من الخصائص التي تتمتع بها المنصة التعليمية الإلكترونية أدمودو، ومن أهمها ما يلي:

- تسهل على المعلم التسجيل بمنصة أدمودووتسمح له الدخول بأي وقت وأي زمان.
- تعمل على إنشاء العديد من المجموعات الإلكترونية الرئيسية والفرعية وإضافة بها العديد من الطلاب من أي مكان.
- تساعد بزيادة التفاعل بين الطلاب والمعلم، وتتيح فرصة إرسائل ملاحظات ورسائل للطلاب والتناقش معهم.
- تساعد بإرسال المهام والواجبات للطلاب.
- تعمل اختبارات إلكترونية للطلاب وتعطيهم الدرجات فور الإنتهاء منها. (شعيب، ٢٠٢٠، ٢٦٩).

ويذكر (**Sadji & Hamer** , ٢٠١٦ , ٢٧-٢٨)أن هناك بعض الميزات المتوفرة في المنصة التعليمية الالكترونية ادمودو التي يمكن استخدامها من قبل المعلمين: وتتمثل تلك المميزات فيما يلي:

إنشاء استطلاعات الرأي: زيادة فهم المعلمين لأفكار الطلاب وآرائهم من خلال إنشاء استطلاعات مجهولة المصدر.

ميزة التكليف: إعطاء مهمة كتابة عبر الإنترنت: حيث يقوم المعلم بنشر السؤال عبر الإنترنت، ويتيح الفرصة للطلاب لكي يجيبون عبر الإنترنت، ويقوم المعلم بتقديرهم عبر الإنترنت.

التقويم: يقوم المعلم بنشر التواريخ الهامة في تقويم الفصل. يتم تلقائيًا نشر تواريخ الاستحقاق ووصفًا موجزًا لكافة المهام في تقويم المعلم.

ميزة الرسالة: وفيها يقوم المعلم بنشر ملاحظة على الفصل بأكمله أوارسال ملاحظة خاصة لطالب واحد. يمكن للطلاب نشر الملاحظات لمساعدة بعضهم البعض في بيئة التعلم عبر الإنترنت.

ميزة التنبيه: تشبه إلى حد كبير الملاحظة باستثناء الخط الغامق والكبير. تحتاج إلى تذكير الطلاب بوضوح أنه ليس لديهم سوى يومين آخرين لتسليم ورقة البحث الخاصة بهم.

دفتر التقديرات: يمكن للطلاب الوصول إلى الدرجات التي حصلوا عليها في مهمة ما عبر المنصة التعليمية الالكترونية ادمودوفي أي وقت. يتم نشر جميع الأنشطة في الفصل في دفتر درجات المعلم، والذي يقوم بتجميع كل النقاط المكتسبة من خلال مهام المنصة التعليمية الالكترونية ادمودو، كما يمكن للمعلم طباعة كل صف كجدول بيانات ليتم تضمينه في دفتر درجات المعلم.

المكتبة: يمكن لكل من المعلمين والطلاب نشر الوسائط المتعددة في مكتبة المعلم: ففي المنصة التعليمية الالكترونية ادمودويتم تخزين كل ملف تم تحميله في أي مهمة للفصل.

تعاون المعلم: يمكن للمعلمين التحدث ومشاركة المستندات والوسائط المتعددة مع أي معلم يستخدم بالفعل المنصة التعليمية الالكترونية ادمودو.

التواصل مع الوالدين: من خلال توزيع رمز فريد لابنهم، يمكن لأحد الوالدين تتبع واجبات الطالب ودرجاته وتواريخ الاستحقاق وقراءة أي حوار بين الطالب والمعلم.

كما ان هناك مجموعة من التحديات التي تواجه استخدام المنصات التعليمة الالكترونية وتتمثل تلك التحديات فيما يلي:

انخفاض الدخل المالي لبعض الطلاب بما يؤثر سلبا في قدرتهم على امتلاك أجهزة الحاسب الآلي والاتصال بالإنترنت.

إهدار الطلاب لوقت طويل في الجلوس أمام شاشات الحاسب الآلي وتصفح مواقع الويب الأخرى المتنوعة المتاحة على الإنترنت.

احتمال التركيز بدرجة أكبر على استخدام المنصة التعليمية كموقع للتواصل الاجتماعي للتعلم أكثر من توظيفه تربويا.

عدم توافر البنية التحتية وصعوبات صيانة وبرمجة الأجهزة التكنولوجية المستخدمة في الاتصال بالإنترنت.

ضعف الاعتمادات والمخصصات المالية المرصودة للإنفاق على إدخال تقنيات التعليم المتطورة إلى المنشئات التعليمية علاوة على عدم تلقي المعلمين برامج متطورة في التدريب والتنمية المهنية.

الصعوبات الفنية المرتبطة بصغر حجم شاشات الأجهزة الجوالة المستخدمة في تصفح محتويات المنصة التعليمية وإهدارها للكثير من الوقت في الكتابة والإبحار/التجول إضافة إلى ضعف سرعة الاتصال بالإنترنت (العبيد والشايع، ٢٠١٧، ٨٥).

الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت تدريس مادة الرياضيات والاساليب والطرق التي تم استخدامها وفي هذا الجزء من الدراسة سيتم التطرق الى تلك الدراسات التي تناولت تدريس مادة الرياضيات من خلال استخدام التقنيات البرمجية ومن ضمنها المنصات التعليمية ففي دراسة الحزيمي ومحمد (٢٠١٧)، هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام برمجية تعليمية في تنمية تحصيل تلميذات الصف الثاني الابتدائي في مادة الرياضيات بمدينة المجمعة التابعة لمنطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية. وقد بلغ حجم عينة الدراسة(٣٠) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الابتدائي في المدرسة الابتدائية الثالثة بمدينة الجامعة للعام الدراسي ١٤٣٥-١٤٣٦هـ/ ٢٠١٣ م – ٢٠١٤ م، وتم اختيار العينة قصديا لمعالجة الجانب التطبيقي بالدراسة، حيث قسمت العينة إلى مجوعتين: مجموعة تجريبية درست عن طريق البرمجية التعليمية وعددهم(١٥) تلميذة وأخري مجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية وعددهم(١٥) تلميذة. ولتحقيق أهداف الدراسة، قامت الباحثة باستخدام برمجية تعليمية جاهزة لوحدة الجمع، حيث أعدت الباحثة اختيارا تحصيليا من(١٠) فقرات من نوع الاختيار من متعدد، كما أعدت واجبين منزليين، كل واجب مكون من فقرتين. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عندمستوى(٠.٠٥) في مستوي تحصيل التلميذات تعزي إلى طريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية التي درست عن طريق البرمجية التعليمية.

وقام صليح (٢٠١٨)بدراسة "هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام التعلم التعاوني المحوسب على التحصيل الدراسي لطلبة الصف الثامن الأساسي في مادة الرياضيات، ومن أجل تحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على أخذ مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، حيث بلغ حجم عينة الدراسة (١٢٨) طالبا من طلبة الصف الثامن الأساسي، وقد تم استخدام الاختبارين القبلي والبعدي لكلتا المجموعتين. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات التحصيل للطلبة

الذين تعلموا عن طريق التعلم التعاوني المحوسب (المجموعة التجريبية) مقارنة بالطلبة الذين تعلموا بالطريقة التقليدية (المجموعة الضابطة) لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٢٣.٠٤)، فيما حصلت المجموعة الضابطة على متوسط حسابي (١٦.٨٢).

كما قدم (*Yustinaningrum*, ٢٠١٨) هدفت إلى استخدام المنصة التعليمية إدمودو في تحسين نتائج التعلم في الرياضيات واهتمام الطلاب بمادة الرياضيات. تكونت عينة الدراسة من مجموعتين إحداهما تجريبية وتكونت من (٣٥) طالبا ومجموعة ضابطة وتكونت من (٣٩) طالبا. اشتملت أدوات الدراسة على برنامج قائم على المنصة التعليمية إدمودو واختبار تحصيلي في مادة الرياضيات. أشارت نتائج الدراسة إلى تحسين نواتج التعلم في مادة الرياضيات لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنة بطلاب المجموعة الضابطة.

وقدم أبو سليمان (٢٠١٩) هدفتة إلى التعرف على فاعلية منصة ادمودو التعليمية في التحصيل وتنمية الدافعية لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمقرر الرياضيات. تكونت من (٦٦) طالبة بالصف الثالث المتوسط تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. اشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي في مقرر الرياضيات للصف الثالث متوسط، ومقياس الدافعية والبرنامج التطبيقي الذي تم تطبيقه من خلال المنصة الالكترونية ادمودو. تمثل منهج الدراسة في المنهج شبه التجريبي. أشارت نتائج الدراسة إلى تحسن مستوى التحصيل الدراسي والدافعية لدى طالبات المجموعة التجريبية مقارنة بطالبات المجموعة الضابطة. كما أشارت نتائج الدراسة الى كفاء المنصة الالكترونية ادمودو في زيادة دافعية الطالبات لتعلم الرياضيت وزيادة مستواهن التحصيل في مقرر الرياضيات.

كما جاء (Jayanti، ٢٠١٩) بدراسة هدفت إلى تحسين القدرة على فهم الرياضيات من خلال استخدام المنصة الالكترونية الادمودو . تكونت عينة الدراسة من مجموعة من طلبة

المرحلة الاعدادية. اشتملت أدوات على مقياس الفهم الرياضي، والبرنامج التدريبي من خلال المنصة الالكترونية الادمودو. تمثل منهج الدراسة في المنهج التجريبي. أشارت نتائج الدراسة إلى تحسن الفهم الرياضي لدى عينة الدراسة مما يدل ذلك على كفاءة المنصة الالكترونية .

استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في عدة جوانب رئيسية، ويمكن ذكرها على النحوالتالي: إثراء الإطار النظري، تحديد مشكلة الدراسة، والاطلاع على المراجع الحديثة، واختيار أدوات الدراسة، كما ستقوم الباحثة بتوظيفها في نتائج الدراسة من خلال الربط بين نتائج الدراسة الحالية ونتائج الدراسات السابقة، اما المساهمة العلمية للدراسة الحالية فإنه

لم تتمكن الباحثة – في حدود ما اطلعت عليه من الحصول على دراسات سابقة جمعت بين متغيرات الدراسة ؛ مما تعد الدراسة الحالية من أولى الدراسات التي اهتمت بالمنصة التعليمية الالكترونية إدمودوفي تنمية التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثامن بسلطنة عمان وهذا ما تميز به الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات السابقة. تعد الدراسة الحالية من الدراسات الحديثة التي أجريت على استخدام المنصات التعليمية كالأدمودوفي تحصيل الرياضيات في سلطنة عمان.

المنهج المستخدم في الدراسة:

تم استخدام المنهج به التجريبي وذلك بهدف تسليط الضوء على فاعلية المنصات التعليمية في تدريس الرياضيات.

نتائج الدراسة:

ينص السؤال الاول على: ما المقصود بالمنصات التعليمية ونشأتها وتطبيقها في المجال التعليمي؟

المنصات التعليمية هي بيئة تعليمية تفاعلية تجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي الفيس بوك، وتمكن المعلمين من نشر الدروس

والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية، وتوزيع الادوار، وتقسيم الطلاب إلي مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين الطلاب، ومشاركة المحتوى العلمي، وتتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج أبنائهم، مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية.

وتتميز المنصات التعليمية بالتالي.:

الجمع بين أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي، تساعد الطلاب على تبادل الآراء والافكار مما يساعد على التفكير الابداعي، يمكن المعلمين من إنشاء فصول افتراضية للطلاب ، إجراء المناقشات الجماعية وإرسال الرسائل وتبادل الملفات بين المعلمين والطلاب، إنشاء العديد من المجموعات في المنصة الإلكترونية.

توفر مكتبة رقمية تحتوى على مصادر التعلم للمحتوى العلمي، تساعد في إنشاء الاختبارات الإلكترونية بسهولة، توفر التغذية الراجعة للطلاب ،إمكانية تحميلها على الهواتف الذكية والاجهزة اللوحية، سهولة التواصل بين المعلم وأولياء الأمور، واطلاع أولياء الامور على نتائج أبنائهم،

تساعد المعلمين في متابعة أداء طلابهم لأداء بعض المهارات، ومدى تقدمهم، تشجع الطلاب على التعلم التشاركي، سهولة الوصول إلى المادة العلمية، التواصل بين المعلمين في دولة معينة أو في دول عديدة لتبادل الأفكار والمشاركة في المناقشات التربوية، تدعيم التفاعلية بين المعلم والمتعلم.

حل مشكلة الدروس الخصوصية بالوصول إلى حلول غير تقليدية لمشكلات طرق التدريس التقليدية.

إتاحة الفرصة للطلاب لاسترجاع ما تم دراسته في أي وقت..

ثانيا:الاجابة عن السؤال الثاني :

ينص السؤال الثاني على: ما فاعلية اتدام المنصة التعليمية الالكترونية أدمودو على تدريس الرياضيات لد طلاب الصف الثامن؟

للاجابة على هذا السؤال تم تطبيق اختبار في التحصيل الدراسي في الرياضيات من إعداد الباحثة وقد طبق الاختبار على مجموعتين مجموعة درست وحدة الكسور عن طريق التدريس من خلال المنصة الالكترونية ادمودو واخرى بالطريقة التقليدية بحيث تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف الثامن، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالبا تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

تم استخدام المنهج شبه التجريبي، وذلك بتصميم تجربة من خلال تقسم المجتمع إلي تصميم المجموعتين .

يتكون الاختبار من ثلاثة أسئلة رئيسية وكل سؤال يتكون من خمسة أسئلة فرعية ليصبح إجمالي عدد الأسئلة خمسة عشر سؤالاً.

تم عرض الاختبار على جموعة من المحكمين مكونة من ١٠ أعضاء متخصصين في هذا المجال وقد اتفق المحكمون علىصلاحية المفردات، ومناسبتها، وسلامة الاختبار وقد استخدمت الباحثة: برنامج الرزم الإحصائية (SPSS ١٨) فى التوصل إلى النتائج بالأساليب الإحصائية الآتية:

١- اختبار " ت " للعينتين المستقلتين للمقارنة بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاختبار التحصيلى.

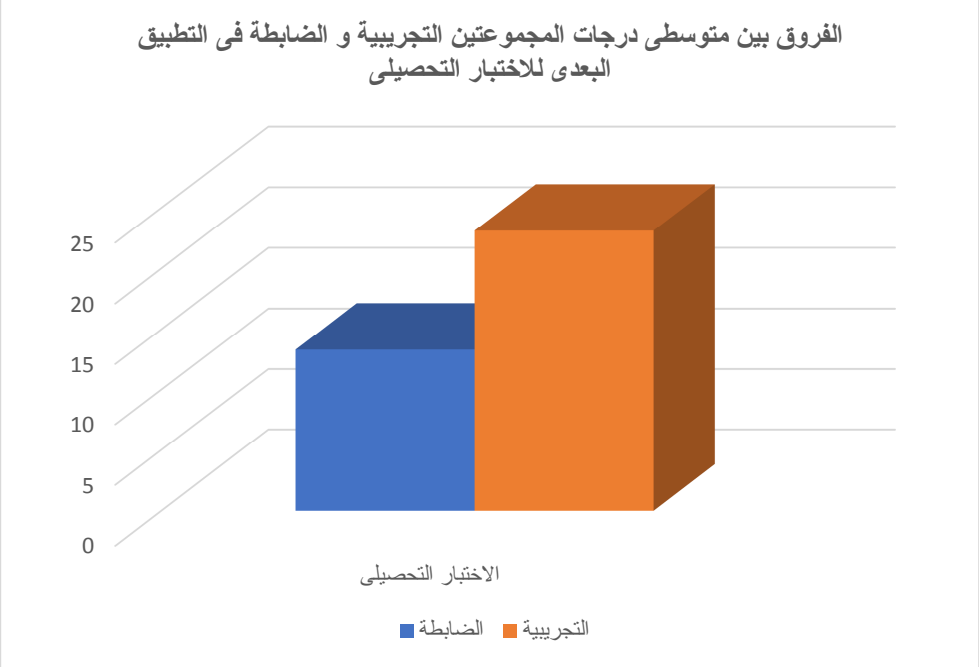
ولقد قامت الباحثة فى بادىء الأمر بالتحقق من شروط تطبيق اختبار (ت) وهى (الإعتدالية، التجانس، حجم العينتين) ، كما اعتمدت الباحثة فى معالجاتها الإحصائية على النتائج المتعلقة بـــ (One – Tailed). وكانت النتائج كما يلي:

.

قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق للاختبار التحصيلى "، وكذلك حجم التأثير

المجموعة	العدد	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	درجات الحرية	حجم الأثر
التجريبية	٢٥	٢٣. ١٢	١٠ ٦٤	١٤٠ ٨٢٨	٠٠ ٠١	٤٨	٠٠ ٨٢١
الضابطة	٢٥	١٣. ٣٢	٢. ٨٧				

والرسم البيانى الآتى يوضح الفروق بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق للاختبار التحصيلى:



الشكل (٦) الفروق بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى

- يتضح من الجدول والرسم البيانى السابقين:

- أن حجم تأثير المعالجة التجريبية η^2 على الاختبار التحصيلى قد بلغت (٠. ٨٢١) ، وهي قيمة كبيرة ومناسبة، وهذا يدل على أن نسبة كبيرة من الفروق تعزى لفاعلية منصة ادمودو في تدريس الرياضيات.

وانه توجد فرق ذودلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠. ٠١) بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى، لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى، وهذا يجيب على السؤال الثاني وان المنصة الالكترونية ادمودو لها دور مهم في تدريس الرياضبات وزيادة الفهم والتحصيل الدراسي حيث تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج العديد من الدراسات كدراسة (**Guillory ,** ٢٠١٧)، ودراسة ((**Xiong , ٢٠١٥**، ودراسة **Collins**) ، ٢٠١٦) ، ودراسة (**Hankins , ٢٠١٥**)إلى كفاءة المنصة التعليمية إدمودوفي تحسين مستوى الطلاب ورفع مستوى تحصيلهم الدراسي. كما أكدت نتائج دراسة (**Yustinaningrum ,** ٢٠١٨)على كفاءة المنصة التعليمية إدمودوفي تحسين نتائج التعلم في مادة الرياضيات.

- كما تتفق النتائج أيضاً مع نتيجة ونتائج دراسة الحربي (٢٠١١) بعنوان " أثر استخدام التعليم الإلكتروني المدمج في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول المتوسط " والتي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠. ٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي عند مستوى التذكر لصالح المجموعة التجريبية. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠ ، ٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي عند مستوى الفهم لصالح المجموعة التجريبية. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠ ، ٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي عن مستوى التطبيق لصالح المجموعة التجريبية. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠ ،

٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي ككل لمجموع المستويات الثلاثة مجتمعة لصالح المجموعة التجريبية.

ثالثاالاجابة عن السؤال الثالث:

ينص السؤال الثالث على : ما مدى استمرارية دور المنصة التعليمية الالكترونية أدمود في تدريس الرياضيات ؟ نجد أن للمنصات التعليمية دوراً في إكساب المتعلمين المهارات المعلوماتية اللازمة من أجل التعلم الذاتي، وتنمية التفكير الإبداعي وجعل المتعلم أكثر تحكماً في العملية التعليمية وإدارة ويمكن استخدام المنصات التعليمية الالكترونيةعلى كل من الأجهزة المحمولة وبيئة الويب لإنشاء مجموعة تطبيقات عبر الإنترنت. فمثلا منصة ادمودوا التعليمية االاجتماعية المجانية تضمن وصول الطلاب إلى المحتوى الذي تم تحميله من قبل المعلمين.

كما يذكر الكندري٢٠١٩) ، (١٢٢-١٢١ أن المنصة التعليمية تتميز بمجموعة من السمات والتي تتمثل في السمات التالية:

أنها بيئة تعليمية يتم ضبطها وتنظيمها من قبل المعلم.

أنها بيئة مغلقة لها خصوصياتها. فالتلميذ يحتاج إلى رمز دخول يوفره المعلم له حتى يمكنه من الدخول للصف. وفي حالة قيام أحد المتعلمين بإعطاء هذا الرمز لتلميذ من خارج الصف، يمكن للمعلم تغيير هذا الرمز إلى رمز آخر دون الإخلال أوالتأثير على المتعلمين المنتمين للصف.

أنها بيئة تفاعلية تمكن المتعلمين من المشاركة والتفاعل مع المعلم سواءٌ أكانت هذه المشاركات خاصة أم جماعية.

أنها بيئة نقاش وحوار لأنها توفر الفرصة للتلاميذ حتى يناقشوا بعضهم بعضا تحت إشراف مباشر من قبل المعلم.

أنها بيئة شفافة، فكل المنتمين إلى الصف معروفون ؛ ولا مكان فيها لرسائل ترسل من قبل أناس مجهولي الهوية.

لا تشترط استخدام أجهزة الحاسوب، فيمكن تحميلها على الأجهزة المحمولة، وبالتالي ويمكن للمتعلم الوصول إلى المواد التعليمية المطلوبة بشكل مستمر، وبسهولة وفي الوقت والمكان الذي يختاره.

لا يفوت التلميذ فرصة التعلم على نفسه. وفي حالة تعذر حضوره إلى المدرسة يستطيع متابعة دروسه بيسر.

سهولة استخدام المنصة، فواجهتها شبيهة ببرنامج الفيسبوك. ولا يتطلب إعداد فصل دراسي افتراضي جديد ولمدة دقائق معدودة. ويمكن للمتعلم إعادة سماع أومشاهدة المواد التعليمية أكثر من مرة.

تتسم المنصة بالمرونة حيث تتيح للمتعلم إيقاف وإعادة تشغيل المواد التعليمية في أي وقت. وتسمح للمعلم بضبط الحوار، حيث يمكن للمعلم حذف مشاركات التلاميذ أوتعليقاتهم أوحتى منع أحد التلاميذ من المشاركة.

تتيح الفرصة لأولياء أمور المتعلمين لمشاهدة مشاركات أبنائهم مع معلميهم ومع زملائهم. وتسمح بتواصل المعلمين مع أولياء الأمور.

باستطاعة المعلم الوقوف على أعمال المتعلمين وإعطاء درجات على واجباتهم التي نفذوها.

توفر إمكانية اتصال المعلم بزملائه المعلمين في المدرسة نفسها أومن خارج المدرسة، لتبادل المواد والأفكار واختصار الوقت.

كما أشارت نتائج دراسة ***(Gomez et al.,*** ٢٠١٥) إلى اهتمام الطلاب بالتعلم باستخدام المنصة التعليمية الالكترونية ادمودو خارج الفصول الدراسية ، كما أظهرت أيضاً أن الطلاب يفضلون المنصات التعليمية الالكترونية للنقاش. وأظهرت نتائج دراسة *(Yin et al.,* ٢٠١٨*)* أن الطلاب استفادوا من المشاركة في مجموعات المنصة التعليمية

الالكترونية ادمودو كمجتمع سمح لهم بالتواصل مع المعلمين والأقران. ذلك أشارت النتائج إلى أن المشاركة في المنصة التعليمية الالكترونية ادمودو عززت مهارات التعلم التعاوني لدى الطلاب.

من خلال ما سبق ترى الباحثة أن المنصة التعليمية الالكترونية ادمودو عبارة عن موقع تعليمي يأخذ الأفكار من الشبكات الاجتماعية ويحسنها ، ثم يجعلها مناسبة للفصول الدراسية وذلك من خلال حذف الاعلانات والألعاب والمشتتات الأخرى التي تزعج الطلاب والمعلمين ، والاستخدام بشكل آمن وسهولة التواصل.

ومن خلال المنهج الوصفي للادبيات ذات العلاقة

يتضح لنا ان دور المنصة التعليمية الالكترونيةادمودو في تدريس الرياضيات دور مهم فهي:

تعدالطلبة للامتحانات الوطنية، وتمنحهم الفرصة في تعميق الفهم لمادة الرياضيات حسب الوقت الذي يناسبهم، فهي تهدف إلى تعليم الطالب على منهجية التعليم الذاتية بجانب أنها تيسر التعلم للفئات الخاصة والمتغيبين لظروف قاهرة، وتعطي الفرصة للتعليم للمقيمين في مناطق بعيدة ومعزولة وخاصة الإناث، وتساعد المنصات التعليمية على تبادل الدعم والمشورة ـــ كما انها منخفضة التكلفة بالنسبة للتعليم التقليدي.

توصيات ومقترحات الدراسة :

توصي الدراسة الحالية القائمين علي شئون التعليم بعدد من التوصيات منها:

دعم المنصة لتكون منصة مفتوحة المصدر، وتقدم حلا عمليا وسريعا لتحويل المنظومة التعليمية الى منظومة الكترونية.

ان يكون القائمين على تنفيذها من الدارسين لتكنولوجيا التعليم، أي يجب فهم منظومة التدريس والتعليم، وفهم هذه التكنولوجيا وادواتها وامكاناتها لتطويع تلك الإمكانات في إتمام المنظومة التعليمية بنجاح.

الاشراف بشكل علمي ومنهجي على تدريب المدرسين والطلبة والقائمين على العملية التعليمية للتحول من التعليم التقليدي او النمطي المباشر الى التعليم الالكتروني الاونلاين دون تأثر المنظومة التعليمية مطلقا، مع ضمان تحقيق وتوفير كل مكونات تلك المنظومة التعليمية ولكن عبر الانترنت.

كما يجب الاهتمام بتوفير الانترنت داخل الؤسسات التعليمية. وتوفير المناهج بشكل الكتروني حتى يسهل الاطلاع عليها في أي وقت ومن أي مكان للطالب.

المقترحات

يمكن اجراء عدد من الأبحاث في هذا اللمجال منها:

- فاعلية التعليم الالكتروني في تحصيل مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثامن بسلطنة عمان.
- فاعلية برنامج تدريبي في تحسين اتجاهات طالبات الصف الثامن بسلطنة عمان نحومادة الرياضيات

المراجع

المراجع العربية

١. أبو سليمان، سوزان أحمد. فاعلية منصة ادمودو (Edmodo) التعليمية في التحصيل وتنمية الدافعية لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمقرر الرياضيات.مجلة البحث العلمي في التربية،٢٠١٩ ،٣٠٨٠-٢٨١

٢. أبوالحديد، فاطمة عبدالسلام. (٢٠١٣). طرق تعليم الرياضيات وتاريخ تطورها. عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع.

٣. الحربي، محمد بن صنت بن صالح. (٢٠١١). أثر استخدام التعليم الإلكتروني المدمج في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول المتوسط . مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، ٢٦ (١)، ٢٠٣-٢٢٧.

٤. الناطور، نائل جواد . (٢٠١١). أساليب تدريس الرياضيات المعاصرة. عمان : دار غيداء للنشر والتوزيع.

٥. عبدالنعيم، رضوان . (٢٠١٦). المنصات التعليمية " المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت". القاهرة : دار العلوم للنشر والتوزيع.

٦. حسين، راس مال (٢٠١٥). أسباب ضعف التحصيل الدراسي في مادة لرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي، من وجهة نظر الاساتذة وسبل الرفع منه. رسالة ماجستير غير منشورة. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية: جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة.

٧. دشتي، فاطمة عبدالصمد. (٢٠١٧). اتجاهات الطالبة المعلمة نحوأنظمة إدارة التعلم من خلال استخدام تطبيق إدمودو**Edmod.** مجلة كلية التربية، ٦٧ (٣) ، ٣٣٢-٣٦٣.

٨. شعبان، حفني شعبان والمنير، راندا عبدالعليم. (٢٠١٢). تعليم الرياضيات لذوي صعوبات التعلم: دليل عملي لرياض الأطفال. عمان: مركز ديبونولتعليم التفكير.

٩. شعيب، محمد محمود محمد رشاد. (٢٠٢٠). فاعلية المنصة التعليمية أدمودو(**Edmodo**) في تنمية مهارات برنامج سكراتش لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة كلية التربية ببنها، جامعة بنها، ع١٢٤، ج٤، ٢٥٩-٢٨٦.

١٠. صليح، إيمان مؤيد٢٠١٨) .). أثر استخدام التعلم التعاوني المحوسب على تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة الرياضيات. مجلة العلوم التربوية والنفسية- المركز القومي للبحوث بغزة، ٢ (٤) ، ١-١٦.

١١. عبدالنعيم، رضوان. (٢٠١٦). المنصات التعليمية " المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت ". القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.

١٢. العبيد، أفنان بنت عبدالرحمن والشايع، حصة بنت محمد. (٢٠١٧). شبكة **Edmodo** التعليمية: مراجعة لبعض الأدبيات العلمية. مجلة العلوم التربوية والنفسية- المركز القومي للبحوث غزة، ١(٢)، ٧٥-٩٠.

١٣. الفويهي، هزاع بن عبدالكريم. (٢٠١٤). الوعي البيئي وعلاقته بالتحصيل الدراسي لطلاب جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية – كلية التربية – جامعة الإسكندرية، ٢٤ (٤) ، ٣٠١-٣٥٤.

١٤. الكندري، إبراهيم عبدالله. (٢٠١٩.(برنامج المنصة الاجتماعية **Edmodo**: مراجعة لبعض الأدبيات. مجلة العلوم التربوية والنفسية،(١٩) ٣ ، ١١٧-١٢٩.

المراجع الأجنبية

١. Hursen, C. (٢٠١٨). The Impact of Edmodo-Assisted Project-Based Learning Applications on the Inquiry Skills and the Academic Achievement of Prospective Teachers. *TEM Journal*, ٧ (٢), ٤٤٦-٤٥٥.

٢. Sadji,S & Hamer,W. (٢٠١٦). Edmodo as a media to teach vocabulary. *The Journal of English Language Studies*, ١ (١), ٢٦-٣٤.

٣. Sahin , E . , Çekin , R . & Özçelik , I . (٢٠١٨) . Predictors of Academic Achievement among Physical Education and Sports Undergraduate Students. *Sports* , ٦ (٨), ١-١٦.

٤. Siahaan, E. (٢٠٢٠). Students' Perception of Edmodo use as a Learning Tool. *Journal of English Teaching*, ٦ (١), ١٢-٢٣.

٥. Yustinaningrum, B. (٢٠١٨). The Implementation of E-Learning Web-based Model Centric Course (Edmodo) toward The Mathematics' Interest and Learning Outcomes. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, ٩ (١), ٢٥-٣٢.

٦. Balasubramanian , K. , Jaykumar , V & Fukey , L. (٢٠١٤). A study on " Student preference towards the use of Edmodo as a learning platform to create responsible learning environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , ١٤٤ , ٢٠١٤ , ٤١٦-٤٢٢.

٧. Sahin , E. , Çekin , R. & Özçelik , I. (٢٠١٨). Predictors of Academic Achievement among Physical Education and Sports Undergraduate Students. *Sports* , ٦ (٨) , ١-١٦.

٨. Xiong , W. (٢٠١٥). Supporting Students' Chinese Learning Through The Platform Of Social Media - Edmodo. *Master ,* University of Western Sydney.

٩. Guillory , K. (٢٠١٧). Connecting Students And Teachers: A Correlational Analysis Of Edmodo Usage And Middle School Student achievement. Ph. D , Lamar University.

١٠. Handayani , R. (٢٠١٩). The effect of Edmodo media on students writing skill in writing descriptive text. *Ph. D* , Tarbiyah And Tadris Faculty.

١١. Collins , K . (٢٠١٦) . The Impact of Edmodo on Achievement and Connectedness of Middle School students . *Ph . D* , Union University.

اسم الملف:	البحث رقم ٨
الدليل:	D:\work\شغل المنسق ٢٠٢٢\مجلة العلوم التربوية\العدد الرابع عشر\منتهي
القالب:	C:\Users\sayed\AppData\Roaming\Microsoft\Templates\Normal.dotm
العنوان:	
الموضوع:	
الكاتب:	eman
الكلمات الأساسية:	
تعليقات:	
تاريخ الإنشاء:	٢٠٢٤/٦/٥ ٨:٥٧:٠٠ AM
رقم التغيير:	٦
الحفظ الأخير بتاريخ:	٢٠٢٤/٦/٥ ٩:٢٢:٠٠ AM
الحفظ الأخير بقلم:	sayed
زمن التحرير الإجمالي:	٢٢ دقائق
الطباعة الأخيرة:	٢٠٢٤/٦/٥ ٩:٢٢:٠٠ AM
منذ آخر طباعة كاملة	
عدد الصفحات:	٢٧
عدد الكلمات:	٥,٩٧٩ (تقريباً)
عدد الأحرف:	٣٤,٠٨٥ (تقريباً)