



كلية التربية

مجلة شباب الباحثين



جامعة سوهاج

دور منصة مدرستي في تدريس الفيزياء للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات في مدينة نجران

إشراف

د. سعيد عبد الموجود الأعصر

إعداد

أ/ نمشه سعود عطويو الشمري

باحثة ماجستير في التربية "

تخصص المناهج وطرق التدريس"

تاريخ استلام البحث : ٢١ ديسمبر ٢٠٢٣م - تاريخ قبول النشر: ٢ يناير ٢٠٢٤م

DOI:

مستخلص الدراسة :

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور منصة مدرستي في تدريس الفيزياء للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات في مدينة نجران، وأيضاً الكشف عن المعوقات التي تواجه معلمات الفيزياء عند استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية.

وتكونت عينة الدراسة من (٦١) معلمة من معلمات مادة الفيزياء بالمرحلة الثانوية، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبانة من إعداد الباحثة مقسمة إلى (٣) محاور؛ وتكونت من (٢٩) عبارة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استجابات أفراد عينة الدراسة تجاه المحور الأول (استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية) جاء بدرجة استجابة كبيرة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤.٠١)، وهو يشير إلى موافقة كبيرة لعينة الدراسة على إسهام منصة مدرستي في تحسين العملية التعليمية بالمدرسة الثانوية، وأن استجابات أفراد عينة الدراسة تجاه المحور الثاني (معوقات استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية) جاء بدرجة استجابة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣.١٨)، وهو يشير إلى موافقة عينة الدراسة إلى حد ما على معوقات استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية، كما كشفت نتائج الدراسة أن درجة تقييم المقترحات لتطوير منصة مدرستي التعليمية في التعليم جاءت بدرجة كبيرة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة من معلمات الفيزياء للمرحلة الثانوية بمنطقة نجران، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣.٩١)، وأن أهم المقترحات لتطوير استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية هي: تحفيز الطلاب على استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية، تزويد الفصول الدراسية بخدمات الإنترنت، تصميم منصات تعليمية إلكترونية غير مترامنة خاصة بطلاب المنازل.

وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة: بزيادة الاهتمام والوعي بتوظيف منصة مدرستي من خلال عقد المزيد من المؤتمرات وورش العمل الإلكترونية، وضرورة الاهتمام المستمر بت تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلمات من أجل مواكبة كافة مستجدات التوظيف الرقمي في التعليم.

الكلمات المفتاحية: المنصات التعليمية، منصة مدرستي، الفيزياء.

Abstract

Role of MADRASATI Platform in Teaching Physics for Secondary Stage from the Prospective of Teachers at Najran City.

The study aimed at clarifying the role of MADRASATI platform in teaching physics for secondary stage from the prospective of teachers at Najran city in addition to shedding the lights on the obstacles faced by physics' teachers during the use of the electronic learning platform MADRASATI.

The study's sample consisted of 61 teachers from the physics' teachers at secondary stages, the study used the descriptive approach a questionnaire made by the researcher to achieve the goals of the study. The questionnaire was divided into 3 sections and 29 items. The study concluded that the responses of the study's sample individuals towards the first section (the use of the electronic learning platform MADRASATI) were big responses with an arithmetic mean of 4.01 which means that a great percentage of the study's sample strongly agree that MADRASATI Platform has taken part in enhancing the learning process inside secondary schools. The study's sample responses towards the second section (Obstacle of using the electronic learning platform MADRASATI) were medium responses with an arithmetic mean of 3.18 which means that a great percentage of the study's sample quiet agree at the obstacles of using the electronic learning platform MADRASATI.

The study's outcomes have also shown the most importance suggestions required to develop the electronic learning platform MADRASATI are promoting students to use the electronic learning platforms, providing classrooms with internet services, designing unsynchronized electronic learning platforms that can be used by students learning from home.

In the lights of these outcomes, the study recommended to give an increasing importance of functioning MADRASATI Platform through holding more electronic conferences and workshops in addition to giving a continuous care for the developing of digital competences of teachers so that they would be able to cope with all new updates in digital functioning of learning.

Key Words: Learning Platforms, MADRASATI Platform, Physics.

المقدمة :

في ظل التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات بشكل عام والإنترنت بشكل خاص، تغير مسار العالم وحدثت نقلة نوعية في الانتقال من الواقعية إلى الافتراضية، وتم تسخير التكنولوجيا لذلك بهدف تلبية احتياجات الأفراد والمجتمع، كما أنه في الآونة الأخيرة سارعت كل دول العالم في سبيل الحد من انتشار جائحة كورونا (كوفيد-١٩) إلى غلق المدارس وكافة المؤسسات التعليمية، إذ وجد العالم نفسة مجبراً وبصورة مفاجئة إلى تقليص التنقلات والتجمعات كإجراء وقائي فظهرت حتمية الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على الإنترنت والأجهزة الحاسوبية ليقدم تعليم نوعي تشاركي تفاعلي افتراضي يتجاوز الحدود المكانية والاختلافات الزمانية.

كما أن الانتقال من نظام التعليم (الحضوري) والذي يعتبر فيه المعلم ناقلاً للعملية التعليمية وملقناً للطالب؛ إلى نظام التعليم الإلكتروني والذي يقوم على مبدأ هام وهو تزويد المتعلم بكافة المهارات التي تخوله للوصول إلى استخدام مصادر مختلفة ومتنوعة (كالإنترنت، المكتبات الإلكترونية، فيديوهات تعليمية. الخ).

ومن ثم يتطلب تطبيق نظام التعليم الإلكتروني إعادة النظر في أدوار المعلم المعروفة من أجل أن تصبح قادرة على أداء دورها ظل التعليم الإلكتروني، لذا يتحتم على جهات الاختصاص العمل على تدريب المعلمين على التزوّد بمهارات التصميم التعليمي؛ التي تهتم بكيفية إعداد البرامج التعليمية والمناهج الدراسية، يجب على المعلمين عن بعد الإلمام بكل المستجدات والمستحدثات التربوية، وطرق عرض المادة بأسلوب ممتع للطالب. كما أن بيئة التعليم الإلكتروني تتطلب دراية كاملة في مهارة التعامل مع الحاسوب وإمكاناته وخدمات شبكة الإنترنت وكيفية توظيفها من قبل المعلم والمتعلم، لأن بيئة التعلم الإلكتروني تعد بيئة تعلم مادية لها مكوناتها ومواصفاتها وإعدادها (الكميشي، ٢٠١٦). فالتعليم الإلكتروني هو عبارة عن "نظام تفاعلي يعتمد على بيئة إلكترونية متكاملة، ويستهدف بناء المقررات الدراسية بطريقة يسهل توصيلها، بواسطة الشبكات الإلكترونية وبالاعتماد على البرامج والتطبيقات التي توفر بيئة مثالية لدمج النص بالصوت والصورة، وتقدم إمكانية إثراء المعلومات من خلال الروابط على مصادر المعلومات في مواقع مختلفة" (الزهيري، ٢٠٠٩، ص ٩).

وتعتبر المنصات التعليمية جزءًا لا يتجزأ من التعليم الإلكتروني، حيث توفر المنصات التعليمية الإلكترونية الاتصال بين جميع أطراف المنظومة التربوية، وتتكون من برامج وأدوات كثيرة تقوم بمجملها بوظائف إدارة التعلم الإلكتروني على الشبكة ومن خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة لاحظت الدراسة أن المنصات التعليمية الإلكترونية إحدى أدوات التعليم الإلكتروني الفعالة التي تسهم بشكل كبير في فاعلية عملية التعلم، وزيادة المشاركة النشطة والتفاعل والتعاون بين المتعلمين والمعلمين في العملية التعليمية، بالإضافة إلى دورها في بناء الشخصية، والاعتماد على الذات في الحصول على المعلومة ويتضح من أهمية التعليم الإلكتروني بشكل عام، والمنصات التعليمية الإلكترونية بشكل خاص ما يمكن أن تقدمه المنصات التعليمية الإلكترونية من فائدة للعملية التعليمية، وتسهيل عملية التدريس بالنسبة للمعلمين، وزيادة في التفاعل الصفّي خلال العملية التعليمية، وتوفير البيئة التعليمية الإيجابية التي تسهم في ذلك (الهاجري، ٢٠٢٠).

وقد كان لوزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية تجربة مميزة في تطبيق منصات التعليم عن بعد في مدارس الحد الجنوبي حيث تم تدشين المدارس الافتراضية عام (١٤٣٩) لتوفير فرص التعليم في تلك المناطق، في ظل ظروف عاصفة الحزم مع المحافظة على أمنهم وسلامتهم دون تعرضهم لأي أخطار، وقد ساعد في تحقيق ذلك وجود بنية تحتية جيدة في نظام التعليم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية، من خلال زووم، وكلاسيكا، وبلاك بورد، وقنوات عين، وبوابة المستقبل وغيرها (الهاجري، ٢٠٢٠).

"ومع مطلع عام ٢٠٢٠ اجتاحت العالم جائحة فيروس كورونا (كوفيد-١٩)، حيث أعلنت وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية في ١٥ أغسطس ٢٠٢٠ عن استئناف الدراسة للعام الدراسي الجديد ابتداء من تاريخ ١٤٤١/١/١١ بنظام التعليم عن بعد لجميع مراحل التعليم العام من خلال المنصة الإلكترونية للتعليم عن بعد تسمى منصة "مدرستي" الإلكترونية" (الحمود، ٢٠٢١، ص ٥٥).

وتعد منصات التعليم الإلكترونية أحد بيئات التعليم الافتراضية التي حققت نتائج إيجابية في التعليم والتعلم، كما أشارت دراسة الفقعاوي (٢٠١٧) إلى الدور الإيجابي الذي تحقق من استخدام منصة "إدمودو" في تدريس مادة الفيزياء وامتلاك الطلاب مهارات التعامل معها، وأسهمت في تحقيق تعلم أفضل لمفاهيم مادة الفيزياء وتحقيق نتائج أفضل في

الاختبارات الدولية، كما أكدت نتائج دراسة العصيمي (٢٠١٨) على أهمية استخدام منصة اجتماعية تفاعلية (إدمودو) في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، وأوصت الدراسة أهمها استخدام أسلوب المنصة الاجتماعية التفاعلية (Edmodo)، نظراً لما ثبت من فاعليتها في تنمية مهارات التحصيل الدراسي لدى الطالبات، وتكثيف الدورات التدريبية للمعلمات لثقل خبراتهن وقدراتهن على التعامل مع التقنيات الحديثة في مجال التعليم.

وفي ضوء ما سبق تسعى هذه الدراسة للكشف عن دور منصة مدرستي في تدريس الفيزياء للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات في مدينة نجران

مشكلة الدراسة:

اهتمت عديد من الدراسات التي تناولت تجارب توظيف التعليم عن بعد عبر المنصات التعليمية كبديل للتعليم الحضوري في ظل الظروف الحالية، كما هو الحال في دراسة الزهراني (٢٠١٨) والتي توصلت إلى أن استخدام المنصة التعليمية له دور إيجابي في تنمية مهارات التواصل الرياضي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الباحة. كما أكدت دراسة الشقيرات (٢٠٢٠) وجود أثر إيجابي باستخدام منصة "إدراك" التعليمية على تحصيل الطلاب الصف العاشر الأساسي في مادة الرياضيات، وكذلك جعل اتجاهات الطلاب نحو مادة الرياضيات إيجابية، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن تعلم الرياضيات من خلال المنصات التعليمية من شأنه أن يجعل دور الرياضيات أكثر متعة من الطريقة التقليدية.

وأشارت دراسة السعدية (٢٠١٨) إلى مميزات المنصات التعليمية الإلكترونية ومنها: تشجيع المتعلم على تقبل الآخر من خلال مشاركته في المشاريع المشتركة في العملية التعليمية وتمكين المعلم من تنوع الأساليب المستخدمة لطرح المعلومات، وأيضاً ترفع القدرة على التكيف في المؤسسة والمجتمع لدى الفرد المعلم والمتعلم فيسهم في عملية البناء والتطور والتغيير، وتتفق معها دراسة الحبشي (٢٠١٧) حيث أكدت على أن استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية له تأثير في رفع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة كما له تأثير في تحسين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث متوسط.

وتوصلت دراسة بينتا وآخرون (Benta et al, 2015) إلى التأثير الإيجابي لاستخدام منصات التعليم الإلكترونية (MODEL) على أنشطة التدريس وخاصة فيما يتعلق بمهام الواجبات المنزلية، وكذلك حرص الطلاب على الحضور والقيام بالأنشطة الصفية، كما كان لها أيضا دور إيجابي في تحفيز الإبداع لديهم، وأكدت دراسة باولو وآخرون (Paulo et al, 2015) على ضرورة دمج الطلاب الصم في المنصات التعليمية الإلكترونية أثناء التعليم لارتباط حالتهم بمشكلة قلة المحفزات لديهم وصعوبة التواصل معهم وبالتالي صعوبة نقل المعرفة لهم فمن المعروف أن تطور الإدراك مرتبط بتعلم اللغة وبالتالي دمجهم في المنصات التعليمية له الدور الإيجابي في التواصل الفعال من خلال التعرف على الرموز والإيماءات وتعبيرات الوجه، لذا يمكن القول أن هناك حاجة ضرورية للبحث في دور منصة مدرستي أثناء عمليات التعليم والتعلم، وخاصة عملية التدريس.

وتعتبر مادة الفيزياء من المواد التي غالبا ما تصنف على أنها صعبة؛ لأنها تتعلق بالمفاهيم المجردة فهي علوم طبيعية تعتمد على التجريب وهذا ما أشارت إليه دراسة الفقعاوي (٢٠١٧) أن استيعاب وتعلم المفاهيم الفيزيائية من قبل الطلاب يعتمد على دقة تصورهم للظواهر الفيزيائية ولا يستطيع الطلاب الوصول إلى المعرفة والصور الفيزيائية وكذلك استخدام الأساليب الصحيحة كحل المشكلات وطرح أسئلة استقصائية والتفكير الناقد باستخدام الطريقة التقليدية في تدريس مادة الفيزياء.

وذكرت العصيمي (٢٠١٨) أن تطوير مقررات العلوم الطبيعية بصفة عامة والفيزياء بصفة خاصة في ضوء فكر تربوي متجدد يستلزم تطورا في طرائق تدريسها بحيث تتناسب تلك الطرائق مع المحتوى المطور الذي أصبح هدفا أساسيا من أهداف تدريسه محاورة تفكير الطالب وتنميته، كما أكدت دراسة العقيلة (٢٠٢٠) أن مناهج العلوم تستمد أهميتها من طبيعة العلم حيث أنها مواد لا يمكن تدريسها بدون أن يكون المتعلم فيها طرفا نشطا وفعالا.

وتوصلت نتائج دراسة ميشل ودانييل ولوسي (Michele, Daniel, Louis, 2014) والتي استمرت مدتها ثلاث سنوات للخريجين والجامعيين، حول مستوى رضا الطلاب عن التدريس عبر الإنترنت في إحدى الجامعات وأجرى الباحثون سلسلة من الاستطلاعات على مدى ثمانية فصول أكاديمية، وبشكل عام قام الطلاب بتقييم تجربتهم التعليمية عبر الإنترنت أنها مرضية إلى حد ما، كانت "الراحة" هي الأكثر ذكرا لسبب الرضا، كما كان "نقص

التفاعل" هو الأكثر ذكرا لسبب عدم الرضا، وبناءً عليه توجد حاجة ماسة لدى طالبات المرحلة الثانوية لتطوير تدريس مقرر الفيزياء باستخدام استراتيجيات تدريس تحفزهم على التعلم بدلا من الطريقة التقليدية في التدريس.

وللتأكد من الإحساس بالمشكلة قامت الباحثة بإجراء استطلاع آراء بعض من معلمات الفيزياء حيث تم صياغة عدد من الأسئلة وإرسالها عبر وسائل التواصل الاجتماعي (whats app) وبلغ عدد الردود (٣٤)، والتي يمكن إجمالها في عدة نقاط من بينها: وجود صعوبة في تدريس الأنشطة العملية لمادة الفيزياء وتفعيل المعامل الافتراضية، وجود معوقات في استخدام المنصات التعليمية من قبل المستخدمين لها، قلة الدافعية من قبل المستخدمين للمنصات التعليمية.

وفي ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي " ما دور منصة مدرستي في تدريس الفيزياء للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات في مدينة نجران؟، ويتفرع من الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ما درجة استخدام معلمات الفيزياء لمنصة مدرستي في التدريس؟
- ٢- ما المعوقات التي تواجهه معلمات الفيزياء عند استخدام منصة مدرستي في التدريس؟
- ٣- ما المقترحات لتطوير منصة مدرستي في التدريس؟

أهداف الدراسة :

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- الكشف عن دور منصة مدرستي في تدريس الفيزياء للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات في مدينة نجران.
- الكشف عن المعوقات التي تواجه معلمات الفيزياء عند استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية.
- تقديم بعض المقترحات حول كيفية تطوير استخدام منصة مدرستي في التدريس.

أهمية الدراسة :

تتلخص أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

- قد تسهم في معرفة دور التعليم الإلكتروني في رفع الكفاءة التعليمية، واستثمار ذلك في إثراء التحصيل العلمي لدى الطالبات.
- إثراء الأدب التربوي في مجال تقنيات التعليم حول استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية.
- تنويع طرق التدريس والاستراتيجيات المستخدمة في تدريس مادة الفيزياء وذلك من خلال استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية.
- قد تعطى متخذي القرار حلولاً لبعض المشكلات التعليمية مثل: مشكلة الدروس الخصوصية، والمعوقات التي تواجه المعلمات في استخدام لمنصات التعليمية الإلكترونية.
- مساعدة المعلم داخل الصف الدراسي؛ ليكون موجهها ومرشداً للطلاب، وترك الحرية لهم في تعلم مهارات جديدة.

حدود الدراسة :

- اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:
- الحدود الموضوعية: اقتصرت هذه الدراسة على تناول دور منصة مدرستي في تدريس الفيزياء للمرحلة الثانوية في مدينة نجران.
- الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على معلمات الفيزياء للمرحلة الثانوية بالمدارس الحكومية بمدينة نجران.
- الحدود المكانية: تم إجراء هذه الدراسة بالمدارس الحكومية بمدينة نجران.
- الحدود الزمنية: تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام ١٤٤٣ هـ - ٢٠٢٢ م.

مصطلحات الدراسة :

في ضوء الهدف من البحث الحالي وتساؤلات، يمكن تعريف المصطلحات ذات العلاقة على النحو الآتي:

• المنصات التعليمية الإلكترونية :

عرفت المنصات التعليمية بأنها " إحدى تطبيقات الجيل الثاني للويب، وهي بيئة تعلم عبر الإنترنت تعمل على توفير خيارات تعلم تشاركية وتبادل الخبرات بطريقة تفاعلية وتمكن مستخدميها من التجمع في كيانات اجتماعية تشبه الكيانات الواقعية فيما يسمى بمجموعات العمل" (المالكي، ٢٠٢٠، ص ٧) كما عرفها عبد القادر (٢٠٢١) بأنها عبارة عن بيئة تعليمية إلكترونية تفاعلية تتم عبر الإنترنت وتوظف تطبيقات الويب؛ لتيسير عمليتي التعليم والتعلم وتمكن المعلم والطلاب من التواصل والتفاعل وتبادل المحتوى والمعلومات والملفات والآراء، كما تمكن أولياء أمور الطلاب من الاطلاع على نتائج وتقييمات أبنائهم، ومتابعة تعلمهم، بما يؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، وعرفتها هومانوفا وبريكستوفا (2017) ، (Homanova & Prextova) على أنها مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الإنترنت التي توفر للمعلمين والمتعلمين والآباء وغيرهم من المشاركين في التعليم بالمعلومات والأدوات والموارد لدعم وتعزيز تقديم التعليم والإدارة.

وتعرّف إجرائيا في هذه الدراسة: بيئة تعليمية تعتمد على الإنترنت ويكون التعليم فيها عن بعد بحيث توفر لكل من المعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور التفاعل والمشاركة فيما بينهم

بشكل يحقق أهداف التعلم، وتعمل على إثراء العملية التعليمية من خلال توفير بيئة تعليمية تفاعلية.

• منصة مدرستي للتعليم عن بعد:

هي نظام للتعليم عن بعد أنشأته وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية في خضم جائحة كورونا لتسهيل التعليم على طلاب وطالبات المرحلة الابتدائية والمتوسطة والثانوية (الحمود، ٢٠٢١).

وتعرف إجرائيا في هذه الدراسة: هي منصة إلكترونية تحتوي على العديد من البرامج داخل الفصول الافتراضية ويستخدمها المعلمون في المملكة العربية السعودية لتدريس الطلاب والطالبات من خلالها.

الإطار النظري

حققت المملكة العربية السعودية خلال العقود الماضية إنجازات مشهودة في إتاحة التعليم للجميع، ورصدت الميزانيات الضخمة لعمليات التطوير والتحسين لارتقاء بمستوى المتعلم من المراحل التمهيديّة. وقد أكدت رؤية المملكة ٢٠٣٠ على المراحل الأولى من التعليم باعتبارها مراحل التأسيس والبناء، حيث تبدأ في هذه المرحلة تكوين مدارك الطفل العقلية وهو في السادسة وحتى الثانية عشرة، وقد أشارت وثيقة الرؤية في مضامينها إلى ضرورة التخطيط الجيد للبرامج التعليمية للنهوض بمستوى التعليم الابتدائي والتركيز على المهارات الأساسية والمعارف والخبرات الضرورية لبناء العقلية المنتجة والتي تسهم في تقدم المجتمع، فالتعليم هو الاستثمار الأكثر عائداً على المجتمعات (وثيقة رؤية الحكومة السعودية، ٢٠٣٠).

ومن ثم فقد جرى تطوير وتبني منصة مدرستي؛ لتخدم العملية التعليمية وقت جائحة كورونا مدارس التعليم العام. وتمثل منصة مدرستي نظام إدارة تعلم إلكتروني يضم العديد من الأدوات التعليمية الإلكترونية التي تدعم عمليات التعليم والتعلم. توفر المنصة أكثر من (٤٥) ألف مصدر تعليمي متنوع يراعي الفروق الفردية بين الطلاب. كما وفرت أدوات للتخطيط والتصميم التعليمي والتقييم مثل: الاختبارات الإلكترونية، وبنوك الأسئلة التي تضم أكثر من (١٠٠) ألف سؤال محكم في أغلب المقررات الدراسية، لدعم عمليات التفاعل والتواصل؛ وفرت منصة مدرستي ساحات النقاش، وغرف الدردشة، والبريد الإلكتروني، وغيرها من الأدوات التي

تمكن الطلبة والمعلمين من التفاعل بشكل تزامني وغير تزامني إلى جانب غرف المعلمين؛ للحصول على التغذية الراجعة للنشاطات والتقييمات الإلكترونية. كما يمكن لقيادة المدارس والمشرفين التربويين والمعلمين متابعة الأداء، واتخاذ الإجراءات التصحيحية من خلال منظومة تقارير ومؤشرات الأداء (موقع مدرستي، ٢٠٢٠).

إلا أن وزير التعليم السعودي أعلن بعد ذلك عبر موقع منصة مدرستي على شبكة الإنترنت أن "مشروع منصة مدرستي مشروع وطني مستمر ليس لمرحلة مؤقتة، وأن التعليم المدمج بين التعليم الحضوري والتعليم عن بعد سيكون ذا أهمية في المرحلة المقبلة؛ حيث إن التعليم عن بعد يعد خياراً استراتيجياً للمستقبل، مما يتطلب استمرار العمل على تطويره، وتبني ثقافة التغيير داخل المجتمع للتعامل مع البيئة التعليمية الإلكترونية"

مفهوم منصة مدرستي:

منصة مدرستي عبارة عن مشروع رائد وطموح أنشأته وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية ليسهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي ويعمل على إيصال التعليم بكافة أشكاله وأنماطه المتزامن منها وغير المتزامن عبر نظام إلكتروني موحد. فعرفها الحمود (٢٠٢١) إنه نظام للتعليم عن بعد أنشأته وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية في خضم جائحة كورونا لتسهيل التعليم على طلاب وطالبات المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة والثانوية.

كما عرفها الحربي (٢٠٢١) بأنها: بديل تعليمي تفاعلي للدراسة عن بعد وتقدم المنصة العديد من الخدمات التعليمية والمحتوى الرقمي الإلكتروني، والأنشطة التعليمية المتنوعة، بما يسهم في استمرار العملية التعليمية دون توقف، ويحقق السلامة للطلاب والمعلمين في ظل جائحة كورونا، وتوفر قنوات متنوعة ومتجددة للتواصل الفعال بين المستفيدين من الطلاب وأولياء أمورهم والمعلمين وقادة المدارس والمشرفين التربويين.

مميزات منصة مدرستي:

تعد منصة مدرستي الجندي الخفي الذي لعب دورًا هامًا لدعم نظام التعليم في المملكة العربية السعودية خلال جائحة كورونا إذ احتوت المنصة على العديد من الخدمات التي ساعدت المعلمين على أداء مهامهم التدريسية بتقنية التعلم عن بعد، كما ساعدت أيضًا الطلاب على تلقي الحصص والدروس التعليمية والتفاعل معها، وتعتبر المنصة شبيهة بالمدرسة الواقعية ولكن في العالم الافتراضي. وفيما يلي بعض أبرز مميزات منصة مدرستي:

- سهولة الاستخدام تتميز منصة مدرستي بواجهة بسيطة يمكن لجميع المستخدمين التعامل معها بسهولة كبيرة دون مواجهة أي من المشاكل المتعلقة بالقدرة على قراءة العناصر المرئية والوصول إلى الأدوات التعليمية.

- الدروس المرئية يرتبط نظام My School الأساسي بـ Microsoft Teams بحيث يمكن للمدرسين إتقان الدروس باستخدام تقنية الاتصال المرئي عن بعد، من أجل ضمان استمرار الدراسة عن بعد مع الطلاب الذين يستوعبون جميع الدورات الدراسية بأفضل شرح طريقة ممكنة.

- أدوات تفاعلية تحتوي المنصة على العديد من الأدوات التفاعلية للطلاب للتواصل مع بعضهم البعض، بالإضافة إلى أدوات للطلاب للتواصل مع أعضاء الهيئة التعليمية أيضًا.

- توفير الإحصائيات توفر منصة مدرستي الكثير من المعلومات الإحصائية الدقيقة حول تحصيل الطلاب ونسبة الغياب لديهم، بالإضافة إلى عدد المهام والاختبارات التي سبق لهم حلها (أحمد، ٢٠٢٢).

كما تناولت العديد من الدراسات البحثية موضوع منصة مدرستي وأثرها في التعلم والتعليم ومنها دراسة نجم الدين (٢٠٢١) والتي توصلت نتائجها أن منصة مدرستي تساعد في تنمية مهارات استخدام التقنية لدى المعلمات وقت التعليم عن بعد لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى المعلمات. كما أكدت نتائج دراسة الدغيمي (٢٠٢١) على أن منصة مدرستي ساهمت بقدر كبير في معالجة الفاقد التعليمي في مادة اللغة الإنجليزية، وأن من أكثر طرق معالجة الفاقد التعليمي استخدامًا هي الواجبات المنزلية ثم الاختبارات الدورية ثم أوراق العمل ثم بناء الاختبارات التشخيصية وقلّة استخدام الألعاب الإلكترونية والفيديوهات التعليمية

والتطبيقات الإلكترونية. كما أكدت دراسة العوفي (٢٠٢٢) أن منصة مدرستي تساعد في تقليص تكاليف طباعة الكتب والمدارس والمواصلات. كما أكدت دراسة كنسارة (٢٠٢٢) أن منصة مدرستي صممت بطريقة مناسبة لتقديم المحتوى التعليمي بطريقة تتلاءم مع المستويات التعليمية، وما يحقق المحتوى التعليمي، وأنها توفر أدوات تسهل على المعلمين توصيل المعلومة بالقدر الكافي وبسهولة مناسبة للمستويات المعرفية للطلبة، وهذه الأهمية انعكست على واقع تطبيق المنصة والذي دفع إلى تحسين واقع التعليم الرقمي في ظل استخدامها وأصبح لها دورا كبيرا في تطوير العملية التعليمية والنظام التعليمي. كما أكدت دراسة الحربي (٢٠٢١) على فاعلية إستراتيجية الصف المقلوب عن بعد، عبر منصة مدرستي في تنمية التحصيل الرياضي لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي عند مستويات: (المعرفة، التطبيق، الاستدلال، ككل).

مكونات نظام إدارة التعليم الإلكتروني لمنصة مدرستي:

يتكون نظام إدارة التعلم الإلكتروني لمنصة مدرستي مما يلي:

- محتوى رقمي تفاعلي.
- أنشطة تعليمية ذكية.
- تواصل فعال.
- مجتمع تفاعلي.
- مؤشرات وإحصائيات (الحمود، ٢٠٢١).



صورة من منصة مدرستي توضح مكونات نظام إدارة التعليم الإلكتروني لمنصة

مدرستي

وذكرت الهنداوي (٢٠٢٢) أن مكونات منصة مدرستي تشمل:

- تقديم الدروس بشكل آمن عبر شبكة الإنترنت عن طريق برنامج مايكروسوفت (تيمز)، والذي يتسم بالتفاعلية بين المعلم والمتعلم، فيستطيع المعلم أن يجيب على استفسارات الطلاب، مع إمكانية تحفيزهم عند قيامهم بأداء ما يسند إليهم من واجبات.
- توفر مدرستي أكثر من ٤٥ ألف مصدر تعليمي متنوع يراعي الفروق الفردية بين الطلاب.
- توفر منصة مدرستي أيضا العديد من الفيديوهات المرئية والكرتونية والألعاب التعليمية المتميزة، والكائنات ثلاثية الأبعاد، والتجارب التفاعلية الممتعة، والقصص والكتب التربوية كما توفر أدوات التخطيط والتصميم التعليمي.
- توفر ساحات للنقاش؛ والتي تمكن الطلاب من التفاعل الإلكتروني بشكل بسيط وميسر لجميع الطلاب لدفع الملل والبعث على السرور أثناء تلقي المادة الدراسية.
- تعزز الصحة الرقمية للطالب والمعلم، حيث يمكنهم التواصل بواسطة غرف الدردشة، والبريد الإلكتروني للحصول على التغذية الراجعة للنشاطات والتقييمات الإلكترونية التي ستنجز عبر نظام مدرستي.
- تمكن المشرفين التربويين ومديري المدارس من متابعة أداء المعلمين، وكتابة تقارير التقييم، ومؤشرات الأداء، وتقديم الملاحظات عبر البريد الإلكتروني.
- صعوبات استخدام منصة مدرستي:
- وثمة بعض المشكلات التي تواجه المعلم عند استخدام منصة مدرستي، تم تحديدها ووضع بعض الحلول من قبل مجموعة من المعلمات تتمثل في النقاط التالية:
- طريقة تشغيل أو استعراض فيديو أو مقطع صوتي أثناء الحصة الافتراضية.
- تغيير اللغة في برنامج مايكروسوفت Forms .
- دمج أكثر من صف دراسي في اجتماع واحد.
- طريقة إلغاء المحاضرات المجدولة.
- إزالة الأصوات المحيطة بالمعلم.
- لا يستطيع المعلم عمل مكالمات أو اجتماعات (الكاميرا لا تعمل، المايك لا يعمل).
- نقص مهارة استخدام تعليق أو القلم أثناء الشرح في Power Point .
- متابعة أداء المتعلمين (الشمري، ٢٠٢٢)

وقد كشفت دراسة العنزي (٢٠٢٢) عن مجموعة من الصعوبات الخاصة بمنصة مدرستي، والتي تعوق المعلمين عن القيام بأعمالهم؛ وتمثلت هذه المعوقات في: عدم وجود مهارات وخبرات كافية لدى المعلمين للتعامل مع المنصة بشكل فعال، الانقطاع المستمر لشبكة الإنترنت، عدم القدرة على ضبط الصف أثناء المنصة، قلة التفاعل من جانب المتعلمين مع المعلم، أساليب التقويم المستخدمة بالمنصة غير منصفة لجميع الطلبة تقريبا يحصلون على درجات متقاربة، صعوبة تنفيذ التجارب العلمية أثناء المنصة، صعوبة استخدام المنصة من قبل بعض الأهل أو عدم توفر شبكة إنترنت في المنزل، وقت الحصة بالمنصة طويل جدا بالنسبة للمنهج، الأيقونات المتاحة بالمنصة غير كافية لتحضير الدروس بشكل جيد، لا يوجد بنك أسئلة أو إثراءات داخل المنصة للاستفادة منها فيما بعد.

في حين أشارت العديد من الدراسات مثل دراسة الحاضر (٢٠٢٢) ودراسة الشهراني (٢٠٢٢)، ودراسة القحطاني (٢٠٢١)، إلى أهم المعوقات الخاصة بمنصة مدرستي فيما يلي:

أولاً: المعوقات المادية؛ والمتمثلة في: ارتفاع تكلفة رسوم الاشتراك الشهري لخدمة الإنترنت، قلة الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين المتميزين في استخدام منصة مدرستي، ضعف الميزانية المخصصة من قبل وزارة التعليم لتغطية التكاليف المادية لمستخدمي منصة مدرستي التعليمية، نقص الدعم المالي لمستفيدي المنصة، افتقار المؤسسة التعليمية لأجهزة الحاسب الآلي لتغطية كافة احتياجات المعلمين، ارتفاع تكاليف الأجهزة المستخدمة في منصة مدرستي التعليمية، نقص الأدلة الإرشادية لاستخدام منصة مدرستي.

ثانياً: المعوقات البشرية؛ وتمثلت في: زيادة المهام الإشرافية الملقاة على كاهل المعلمين خلال استخدام منصة مدرستي، عدم تعاون بعض الأسر الأمر الذي ينعكس سلباً على تقييم أداء المعلمين، عدم اطلاع المعلمين على التقارير السنوية لدراسة ومعرفة المشكلات التي تواجههم أثناء استخدام منصة مدرستي، قلة توظيف المعلمين لمصادر المعلومات الإلكترونية الخاصة بالمقرر، قلة البرامج التدريبية لإعداد المعلمين القادرين على التعامل مع المنصة بكفاءة، صعوبة تنظيم المحتوى التعليمي داخل المنصة، ضعف تفعيل أساليب الاتصال الإلكتروني الملائمة للمقرر داخل المنصة، ضعف

المهارات التقنية لبعض المعلمين، قلة الخبرة لدى المعلمين في تفعيل أساليب التقويم الإلكتروني، ضعف دافعية بعض المعلمين نحو استخدام منصة مدرستي في العملية التعليمية.

ثالثاً: المعوقات التقنية؛ والمتمثلة في: قلة الفيديوهات الإرشادية والتوضيحية لكيفية استخدام منصة مدرستي، ضعف الدعم الفني لمعالجة المشكلات التي تواجه مستخدمي المنصة، عدم جدولة تحديث المنصة، صعوبة البحث عبر المحركات البحثية داخل المنصة، صعوبة انتقال المعلمين من حصة إلى أخرى ضعف مصادر مراكز التعلم المتاحة، وجود مشكلات تقنية في استخدام البرامج المجانية المتاحة عبر منصة مدرستي.

أهمية استخدام المنصات التعليمية في تدريس الفيزياء:

أصبح التعلم عن بعد بديلاً وخياراً للتعلم الواقعي، وهو يعتمد على التكنولوجيا والإنترنت في تدريس المادة باستخدام عدة منصات تعليمية مختلفة متنوعة وقد تعتبر هذه المنصات التعليمية ضرورة من ضروريات العصر الحالي، للحفاظ على سير العملية التعليمية واستمرار انتظام الطلاب في التعلم لاسيما في ظل الظروف المتغيرة.

وذكر السميريات (٢٠٢١) أن استخدام المنصات التعليمية يتطلب دوراً كبيراً، وفعالاً من المعلم الذي هو أحد ركائز العملية التعليمية ولا يمكن الاستغناء عنه، فدوره في التعلم عن بعد، هو دور الموجة، والمرشد، والمتابع لتعلم الطلبة من خلال إرسال الواجبات وتقييمها. كما أن مادة الفيزياء من المواد العلمية التي يواجه الطلبة صعوبات في فهمها واستيعابها؛ وذلك لما تحتويه المادة من مفاهيم، ومواضيع معقدة تربط بين علم الطبيعة والتطبيقات العملية تتضمن العديد من المسائل، والقوانين التي تتطلب جهداً كبيراً لتوصيلها وشرحها للطلاب.

كما ذكرت الدغيمي (٢٠٢١) أن استعمال استراتيجيات تعليمية-تعليمية متنوعة حديثه يساهم في تنميته تفكير المتعلم وإكسابه الحقائق والمعلومات والمفاهيم ويضيف أنشطة تعليمية تجعل تعلمه ذا معنى وفهم وليس حفظاً للمعلومة فقط.

وأشارت دراسة القحطاني (٢٠٢١) أنه ومع توجه المؤسسات التعليمية التي عمليات التعلم عبر الإنترنت، اكتشف الطلاب والمعلمون الأهمية الاستثنائية لاستخدام الأدوات الرقمية

والإتصال حيث يقوم مزودو خدمات الإتصال خلال الفترة الراهنة بتمكين العملاء من الوصول إلى بيئات التعلم عبر الخدمات السحابية، حيث بات بإمكان الطلاب والمعلمين استخدام تقنيات الهاتف المحمول للمشاركة في عملية التعليم عن بعد، عبر الوصول إلى المواد الدراسية بالصوت والصورة والنصوص، والمشاركة في جلسات النقاش عبر الإنترنت، والفصول الافتراضية بشكل مباشر، وتساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تغيير تجربتنا الثقافية بشكل عميق خلال هذه الأوقات الحرجة، وذلك عبر الوصول إلى التكنولوجيا الجديدة وتعزيز قدرات الإنتاج والنشر، وعبر المشاركة والإبداع، والتعلم والمشاركة في مجتمع قائم على المعرفة.

منهج الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي لتناسبه مع أهداف الدراسة، حيث تهدف إلى الكشف عن دور منصة مدرستي في تدريس مادة الفيزياء للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات في مدينة نجران، والكشف عن المعوقات التي تواجهه معلمات الفيزياء عند استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية؛ مما يتطلب استطلاع آراء عينة الدراسة من خلال تطبيق أداة الدراسة عليهم، ثم تحليل النتائج والخروج بالاستنتاجات والتعميمات المناسبة، وتمّ توظيف المنهج الوصفي المسحي باستخدام أداة الدراسة "الاستبانة" كأداة لجمع البيانات بتوزيعها على عينة الدراسة، والبحث في الأدبيات التربوية والرجوع للدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات الفيزياء البالغ عددهم (٧٧) معلمة في المدارس الحكومية والأهلية بالمرحلة الثانوية للبنات بمدينة نجران للعام الدراسي ١٤٤٢هـ.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (٧) معلمة وحصلت الباحثة على عدد (٦١) معلمة أي بنسبة (٩٠٪) من مجتمع الدراسة، تم اختيار أفرادها بأسلوب العينة العشوائية البسيطة.

أداة الدراسة: بعد الاطلاع على الأدبيات التربوية، والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، وفي ضوء مُعطيات وتساؤلات الدراسة وأهدافها تمّ بناء الأداة (الاستبانة)، وتكوّنت في صورتها النهائية من ثلاثة محاور مُتضمنة (٢٩) عبارة.

- وصف الاستبانة: تكونت الاستبانة من قسمين؛ كما يلي:
- القسم الأول: يحتوي على البيانات التعريفية بأفراد العينة.
- القسم الثاني: محاور الدراسة، وتتكوّن من (٢٩) عبارة، مُوزّعة على ثلاثة محاور كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١)

يوضح عدد عبارات الاستبانة، وكيفية توزيعها على المحاور.

عدد العبارات	المحور
١١	المحور الأول
٨	المحور الثاني
١٠	المحور الثالث
٢٩	الاستبانة

ولتسهيل تفسير النتائج استخدم الباحث مقياس ليكرت الخماسي لتقييم إجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة بحيث تحصل درجة الموافقة (موافق بدرجة كبيرة جدًا) على (٥) درجات، (موافق بدرجة كبيرة) على (٤) درجات، (محايد) على (٣) درجات، (غير موافق بدرجة قليلة) على (٢) درجة، (غير موافق بدرجة قليلة جدًا) على (١) درجة، وتمّ تصنيف الإجابات إلى خمس مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية: طول الفئة = (أكبر قيمة - أقل قيمة) / عدد بدائل الإجابة = $5 - 1 / 0.80 = 5$ ؛ لنحصل على التصنيف المشار إليه في الجدول رقم (٢-٣):

جدول (٢)

تقسيم فئات مقياس ليكرت الخماسي (حدود متوسطات الاستجابات)

حدود الفئة		الفئة
من	إلى	
٤,٢١	٥,٠٠	موافق بدرجة كبيرة جدًا
٣,٤١	٤,٢٠	موافق بدرجة كبيرة
٢,٦١	٣,٤٠	محايد
١,٨١	٢,٦٠	غير موافق بدرجة قليلة
١,٠٠	١,٨٠	غير موافق بدرجة قليلة جدًا

وتمّ استخدام طول المدى في الحصول على حكم موضوعي على متوسطات استجابات مفردات عينة الدراسة، بعد معالجتها إحصائيًا.

صدق أداة الدراسة:

الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المحكمين):

للتعرّف إلى مدى الصدق الظاهري للاستبانة، والتأكد من أنها تقيس ما وضعت لقياسه، تمّ عرضها بصورتها الأولية على عدد من المحكمين المختصين في موضوع الدراسة، حيث وصل عدد المحكمين إلى (١١) مُحكِّمًا من الأساتذة الجامعيين بجامعة نجران أو الأساتذة الحاصلين على درجة الدكتوراه والعاملين بإدارة تعليم نجران، وقد طلبت الباحثة من المحكمين تقييم جودة الاستبانة، من حيث قدرتها على قياس ما أُعدت لقياسه، والحكم على مدى ملاءمتها لأهداف الدراسة، وذلك من خلال تحديد وضوح العبارات، وانتمائها للمحور، وأهميتها، وسلامتها لغويًا، وإبداء ما يروونه من تعديل، أو حذف، أو إضافة للعبارات.

وبناءً على التعديلات والاقتراحات التي أبداهها المحكمين، قامت الباحثة بإجراء التعديلات اللازمة التي اتفق عليها غالبية المحكمين التي بلغت نسبة الاتفاق فيها أكثر من (٨٠٪)، من تعديل بعض العبارات وحذف أو إضافة عبارات أخرى؛ حتى أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية .
ثبات أداة الدراسة:

تمّ التأكد من ثبات أداة الدراسة من خلال استخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ (معادلة ألفا كرونباخ) (α Cronbach's Alpha)، ويوضح الجدول قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة.

جدول (٣)

معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

م	المحور الرئيس	عدد العبارات	الثبات
٢	المحور الأول	١١	٠.٩٣
٢	المحور الثاني	٨	٠.٩٠
٣	المحور الثالث	١٠	٠.٨٩
	الاستبانة	٢٩	٠.٨٨

يتضح من الجدول (٣) أن معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة حصل على ثبات بقيمة (٠,٨٨)، وجاء معامل ألفا كرونباخ لثبات المحاور (٠.٨٩-٠.٩٣)، وهذا يدل على أن قيم معامل الثبات لمحاور الاستبانة وللاستبانة ككل عالية، مما يُعطي مؤشراً

لمناسبتها لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، وإمكانية إعطاء نتائج مُستقرة وثابتة في حال إعادة تطبيقها.

إجراءات تطبيق الدراسة:

بعد التأكد من صدق (الاستبانة) وثباتها، وصلاحيتها للتطبيق، قامت الباحثة بتطبيقها ميدانياً باتباع الخطوات التالية:

- الحصول على الموافقة من الجهات الرسمية لتطبيق أدوات الدراسة.
- تطبيق أدوات الدراسة على أفراد العينة.
- جمع الاستبانات بعد تعبئتها، وقد بلغ عددها (٦١) استبانة.
- مراجعة الاستبانات، والتأكد من صلاحيتها، وملائمتها للتحليل، ومعالجتها إحصائياً، وتفسير نتائجها.

أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تمّ تجميعها، استخدم الباحث الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية **Statistical Package for Social Sciences** التي يُرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS)، وذلك بعد أن تمّ ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، وبعد ذلك تمّ استخدام وتطبيق المقاييس الإحصائية التالية:

- التكرارات، والنسب المئوية؛ للتعرف إلى خصائص مفردات عينة الدراسة، وتحديد استجاباتهم تجاه عبارات المحاور الرئيسة التي تتضمنها أداة الدراسة.
- معامل ألفا كرونباخ (**Cronbach's alpha**)؛ لقياس ثبات أدوات الدراسة.
- المتوسط الحسابي الموزون (المرجح) "**Weighted Mean**"; وذلك للتعرف إلى متوسط استجابات مفردات عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات المحاور، كما أنه يُفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.

عرض نتائج الدراسة

عرض النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤال الأول: "ما درجة استخدام معلمات الفيزياء لمنصة مدرستي في التدريس؟"

للإجابة عن السؤال السابق تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تجاه عبارات أداة الدراسة (الاستبانة) المتعلقة باستخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية، كما تم ترتيب هذه العبارات ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكلٍ منها، وجاءت كالاتي.

جدول (٤)

استجابات مفردات عينة الدراسة حول استخدام منصة مدرستي.

الترتيب	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة وغير الموافقة					ك & %	العبرة	م
			غير موافق قليلة جدا	غير موافق قليلة	محايد	كبيرة	كبيرة جدا			
٧	كبيرة	٤,٠٥	١	٦	١٢	١٢	٣٠	ك	تقديم الثقافة الرقمية التفاعلية في الفيزياء.	١
			١,٦	٩,٨	١٩,٧	١٩,٧	٤٩,٢	%		
٩	كبيرة	٤,٠٢	-	٥	١٣	١٩	٢٤	ك	زيادة التفاعل خلال تدريس الفيزياء.	٢
			-	٨,٢	٢١,٣	٣١,١	٣٩,٣	%		
٣	كبيرة جدا	٤,٢١	-	٤	٨	٢٠	٢٩	ك	عرض مادة الفيزياء بطرق متعددة.	٣
			-	٦,٦	١٣,١	٣٢,٨	٤٧,٥	%		
٨	كبيرة	٤,٠٣	-	٣	١٦	١٨	٢٤	ك	تقديم محتوى علمي أكثر إثارة ودافعية للتعلم.	٤
			-	٤,٦	٢٦,٢	٢٩,٥	٣٩,٣	%		
١٠	كبيرة	٣,٨٤	٢	٦	١٦	١٣	٢٤	ك	تنمية القدرة الإبداعية لدى المتعلمين.	٥
			٣,٣	٩,٨	٢٦,٢	٢١,٣	٣٩,٣	%		
١	كبيرة جدا	٤,٢٨	-	٢	١٠	١٨	٣١	ك	توفير الوقت والجهد في أثناء الحصص الدراسية.	٦
			-	٣,٣	١٦,٤	٢٩,٥	٥٠,٨	%		
١١	كبيرة	٣,٧٩	-	٩	١٨	١١	٢٣	ك	تنمية القدرة الناقدة لدى المتعلمين.	٧
			-	١٤,٨	٢٩,٥	١٨	٣٧,٧	%		
٢	كبيرة جدا	٤,٢٦	-	٥	٧	١٦	٣٣	ك	توفير بيئة تعليمية مرنة من حيث الزمان والمكان.	٨
			-	٨,٢	١١,٥	٢٦,٢	٥٤,١	%		
٤	كبيرة جدا	٤,٢١	١	٢	١١	١٦	٣١	ك	الخروج من الإطار الاعتيادي للتعليم إلى إطار أكثر فاعلية.	٩
			١,٦	٣,٣	١٨	٢٦,٢	٥٠,٨	%		
٦	كبيرة	٤,١١	١	٣	١١	١٩	٢٧	ك	تشجيع الطلاب على ممارسة التعلم الذاتي المستمر	١٠
			١,٦	٤,٩	١٨	٣١,١	٤٤,٣	%		
٥	كبيرة جدا	٤,٢١	١	٤	٨	١٦	٣٢	ك	تقييم أعمال الطلبة والاطلاع على وجباتهم.	١١
			١,٦	٦,٦	١٣,١	٢٦,٢	٥٢,٥	%		
٤,٠١			متوسط إجمالي المحور الأول							

بالنظر إلى الجدول رقم (٤) أظهرت نتائج الدراسة المرتبطة بهذا السؤال أن درجة

استخدام معلمات الفيزياء لمنصة مدرستي التعليمية الإلكترونية في التدريس من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة من معلمات الفيزياء في المرحلة الثانوية بمنطقة نجران جاءت بدرجة كبيرة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤.٠١) من أفراد العينة. بمعنى أن معلمات الفيزياء للمرحلة الثانوية وظفوا منصة مدرستي بشكل كبير في تدريس مادة الفيزياء. وتراوحت جميع فقرات هذا المحور بين كبيرة إلى كبيرة جداً. وتمحورت أعلى فقرات هذا المحور في توفير الوقت والجهد في أثناء الحصص الدراسية وتوفير بيئة تعليمية مرنة من حيث الزمان والمكان وعرض مادة الفيزياء بطرق متعددة.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى ارتفاع وعي أفراد عينة الدراسة بأهمية منصة مدرستي في تحقيق فاعلية العملية التعليمية والدور الإيجابي الذي تلعبه منصة مدرستي في تغيير المعلمين لطرق تدريس مادة الفيزياء من خلال استخدام المنصة، الأمر الذي قد يسهم في تحقيق تعلم أفضل للطلبة لمفاهيم مادة الفيزياء وتحقيق نتائج أفضل في الاختبارات التحصيلية والدولية، أيضاً، إيمان المعلمات في مساهمة منصة مدرستي في تحسين العملية التعليمية بالمدرسة الثانوية. كذلك، تدرك المعلمات بمنطقة نجران أهمية استخدام المنصة في استخدام كافة أعمالهم المدرسية من تصميم وتنفيذ الدروس وإدخال المعلومات، وبناء الاختبارات اللازمة، والتواصل مع الطالبات.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة ال ابراهيم (٢٠٢١) التي بينت أن اتجاهات المعلمين نحو الاستعداد لاستخدام منصة مدرستي في التعليم الإلكتروني بعد تجربته أثناء جائحة كورونا بمدارس المرحلة الثانوية بمستوى عالي من الاستجابة من قبل أفراد العينة. وتلتقي أيضاً هذه النتيجة مع تلك في دراسة العوبثاني (٢٠٢١) إلى أشارت إلى فعالية وجودة أدوات منصة مدرستي من وجهة نظر معلمات التعليم العام بمدينة الرياض. كما تقاطعت النتيجة مع نتيجة الشهراني (٢٠٢٢) التي توصلت إلى أن درجة توافر المهارات الرقمية اللازمة لاستخدام منصة مدرستي في تدريس العلوم لدى معلمات المرحلة المتوسطة بمدينة نجران كانت كبيرة. كذلك هناك درجة موافقة في استخدام منصة مدرستي في تدريس الفيزياء التي جاءت بدرجة كبيرة مع تلك في دراسة العسيري (٢٠٢٢) إلى خلصت إلى درجة كبيرة من الكفايات الرقمية التي ساهمت بها منصة مدرستي لدى المعلمين ودراسة الريشي (٢٠٢٠) التي أظهرت أن درجة واقع استخدام منصة المدرسة الافتراضية من المعلمين

في مكة المكرمة جاءت بدرجة كبيرة. والتقت هذه النتيجة مع دراسة الهاجري (٢٠٢٠) التي توصلت إلى درجة جيدة جداً من واقع استخدام منصات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا بوابة المستقبل من وجهة نظر المسؤولين عن التحول الرقمي في تعليم البنين والبنات ومن طلاب وطالبات في إدارة التعليم. وتقاطعت هذه النتيجة مع تلك في الرشيدى (٢٠١٩) التي خلصت إلى أن استخدام معلمات الحاسب للمنصات في الحصة الدراسية جاء بدرجة كبيرة وتمثلت في تقديم محتوى علمي أكثر أثاره ودفاعية للتعلم وتحقيق مبدأ التعلم من أي مكان وفي أي وقت.

عرض النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤال الثاني: " ما المعوقات التي تواجه معلمات

الفيزياء عند استخدام منصة مدرستي في التدريس؟ "

لتحديد معوقات استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تجاه العبارات، كما تم ترتيب هذه العبارات ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل منها كما هو موضح في جدول (٥):

جدول (٥) استجابات

مفردات عينة الدراسة حول معوقات استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية.

م	العبرة	ك & %	درجة الموافقة وغير الموافقة				
			كبيرة جدا	كبيرة	محايد	غير موافق قليلة	غير موافق قليلة جدا
١	ضعف التأهيل الكافي للمعلمات لاستخدام منصة مدرستي.	ك	١٧	١٠	١٧	١١	٦
		%	٢٧,٩	١٦,٤	٢٧,٩	١٨	٩,٨
٢	عدم توفر الوقت الكافي لتوظيف منصة مدرستي في التدريس.	ك	١٢	١٩	١٨٨	٦	٦
		%	١٩,٧	٣١,١	٢٩,٥	٩,٨	٩,٨
٣	عدم الرغبة في استخدام المنصة من قبل بعض المعلمات.	ك	٨	١٦	١٢	١٦	٩
		%	١٣,١	٢٦,٢	١٩,٧	٢٦,٢	١٤,٨
٤	صعوبة متابعة الطلاب في أثناء التدريس من خلال منصة مدرستي.	ك	١٦	١٢	١٦	٩	٨
		%	٢٦,٢	١٩,٧	٢٦,٢	١٤,٨	١٣,١
٥	ضعف بعض الطلاب في التعامل مع منصة مدرستي	ك	٨	٢١	١٢	١٧	٣
		%	١٣,١	٣٤,٤	١٩,٧	٢٧,٩	٤,٩
٦	قلة البرامج التدريبية التي تشرح طريقة التعامل مع منصة مدرستي.	ك	٩	١٤	١٨	١٤	٦
		%	١٤,٨	٢٣,٠	٢٩,٥	٢٣,٠	٩,٨
٧	ضعف البنية التحتية المساندة لتوظيف منصة مدرستي في التدريس.	ك	٩	١٦	١٣	١٧	٦
		%	١٤,٨	٢٦,٢	٢١,٣	٢٧,٩	٩,٨
٨	صعوبة عملية التقويم في مادة الفيزياء باستخدام منصة مدرستي.	ك	٩	١١	٢٢	٩	١٠
		%	١٤,٨	١٨,٠	٣٦,١	١٤,٨	١٦,٤
متوسط إجمالي المحور الثاني							٣,١٨

وبالنظر إلى الجدول (٥) نجد أن درجة المعوقات التي تواجه معلمات الفيزياء عند استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية في التدريس من وجهة أفراد عينة الدراسة من معلمات مادة الفيزياء للمرحلة الثانوية بمنطقة نجران جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣.١٨)، وهو يشير إلى موافقة عينة الدراسة إلى حد ما على معوقات استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية. وتراوحت جميع فقرات هذا المحور بين متوسطة إلى كبيرة. وتمثلت أهم المعوقات في استخدام منصة مدرستي في تدريس الفيزياء

في عدم توفر الوقت الكافي لتوظيف منصة مدرستي في التدريس وضعف التأهيل الكافي للمعلمات لاستخدام منصة مدرستي وصعوبة متابعة الطلاب في أثناء التدريس من خلال منصة مدرستي. وتغزو الباحثة هذه النتيجة إلى وعي معلمات الفيزياء بالتحديات التي واجهتها أثناء تدريس مادة الفيزياء عبر منصة مدرستي.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة العوبثاني (٢٠٢١) إلى بينت أن أهم المعوقات التي تواجه معلمات التعليم العام بمدينة الرياض تمثلت في المشكلات التقنية وانقطاع الإنترنت وأشكال تقويم تعلم الطالبات. وناقشت أيضاً هذه النتيجة مع دراسة الريشي (٢٠٢٠) إلى أظهرت أن درجة معوقات استخدام منصة المدرسة الافتراضية من المعلمين في مكة المكرمة جاءت بدرجة متوسطة ودراسة الهاجري (٢٠٢٠) التي توصلت إلى أن أهم معوقات استخدام منصات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا بوابة المستقبل من وجهة نظر المسؤولين عن التحول الرقمي في تعليم البنين والبنات ومن طلاب وطالبات في إدارة التعليم تمثلت في ضعف البنية التحتية للاتصالات والإنترنت وضعف عملية التقويم المستمر لاستخدام البوابة للطالب والمعلم وضعف عملية التدريس للهيئة التدريسية.

وتختلف نتيجة هذه الدراسة مع تلك في دراسة نجم الدين (٢٠٢١) التي كشفت عن وجود عدد من السلبيات التقنية الدراسات الاجتماعية من وجهة نظر المعلمات في مدينة جدة تمثلت في بعض السلبيات عدم ظهور الواجبات للطالبات وصعوبة ظهور بنك الأسئلة لبعض المعلمات وصعوبة شرح بعض المعلومات عبر الفصول الافتراضية. ولم تلتقي هذه النتيجة مع دراسة آل عبد الكريم (٢٠١٩) التي توصلت إلى أن واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض يعاني من قلة المخصصات المالية وكثافة المادة العلمية في مقررات التعليم العام. واختلفت مع دراسة الرشيد (٢٠١٩) التي بينت أن أهم معوقات استخدام المنصات في التعليم ارتبطت بالإدارة والمناهج والطالبات.

عرض النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤال الثالث: "ما المقترحات لتطوير منصة

مدرستي في التدريس؟"

لتحديد مقترحات استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية تمّ حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تجاه العبارات، كما تمّ ترتيب هذه العبارات ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل منها، كما هو موضح في

جدول (٦):

جدول (٦) استجابات مفردات عينة الدراسة حول مقترحات استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية.

م	العبارة	ك & %	درجة الموافقة وغير الموافقة				الترتيب
			كبيرة جدا	كبيرة	محايد	غير موافق قليلة جدا	
١	توفير خدمات الدعم الفني التي تساعد المعلمات على استخدام وتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية.	ك	٢١	١٩	١٥	٦	٦
		%	٣٤,٤	٣١,١	٢٤,٦	٩,٨	
٢	تدريب المعلمات على استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية باستمرار.	ك	٢٣	١٩	١٤	٥	٤
		%	٣٧,٧	٣١,١	٢٣,٠	٨,٢	
٣	تزويد الفصول الدراسية بالمطلبات المادية اللازمة لتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية.	ك	٢٥	١٥	١١	٨	٨
		%	٤١,٠	٢٤,٦	١٨,١	١٣,١	
٤	تطوير المناهج الدراسية بما يسهم في الاستفادة من المنصات التعليمية الإلكترونية.	ك	٢٤	١٦	١٣	٧	٧
		%	٣٩,٣	٢٦,٢	٢١,٣	١١,٥	
٥	تزويد الفصول الدراسية بخدمات الإنترنت.	ك	٣٠	١٥	٩	٢	٢
		%	٤٩,٢	٢٤,٦	١٤,٨	٣,٣	
٦	تحفيز المعلمات على استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية.	ك	٢٢	١٩	١٣	٤	٩
		%	٣٦,١	٣١,١	٢١,٣	٦,٦	
٧	تقليل أعداد الطلاب في الفصل الافتراضي.	ك	١٤	١٨	١٩	٥	١٠
		%	٢٣,٠	٢٩,٥	٣١,١	٨,٢	
٨	تحفيز الطلاب على استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية.	ك	٢٥	٢٣	٨	٣	١
		%	٤١,٠	٣٧,٧	١٣,١	٤,٩	
٩	تصميم منصات تعليمية إلكترونية خاصة بطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة.	ك	٢٥	١٤	١٦	٤	٥
		%	٤١,٠	٢٣	٢٦,٢	٦,٦	
١٠	تصميم منصات تعليمية إلكترونية غير متزامنة خاصة بطلاب المنازل.	ك	٢٥	١٩	١١	٥	٣
		%	٤١,٠	٣١,١	١٨	٨,٢	
متوسط إجمالي المحور الثالث			٣,٩١				

بالنظر إلى الجدول (٦) نجد أن درجة تقييم المقترحات لتطوير منصة مدرستي التعليمية في التعليم جاءت بدرجة كبيرة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة من معلمات الفيزياء للمرحلة الثانوية بمنطقة نجران، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣.٩١)، وهو يشير إلى موافقة عينة الدراسة على مقترحات استخدام منصة مدرستي التعليمية الإلكترونية. وجاءت جميع فقرات هذا المحور بدرجة كبيرة. وتمركزت أعلى الفقرات حول المقترحات في تحفيز الطلاب على استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية وتزويد الفصول الدراسية بخدمات الإنترنت وتصميم منصات تعليمية إلكترونية غير متزامنة خاصة بطلاب المنازل.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى وعي معلمات الفيزياء بأهمية تحسين منصة مدرستي لم لها من دور كبير في رفع كفاءة التعليم بما يعود بنتائج إيجابية على العملية التدريسية والمستوى التعليمي والتحصيلي لدى الطالبات.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة العوبثاني (٢٠٢١) التي خلصت إلى حل المشكلات التقنية في زيادة سرعة الإنترنت وتوفير حزم إنترنت تشجيعيه ودعم الدورات التدريبية للمعلمات وتوعية الأهالي لتطوير منصة مدرستي التعليمية.

٣-٥ : التوصيات :

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة توصل باحثه بما يلي.
- ضرورة الاهتمام المستمر بتنمية الكفايات الرقمية لدى المعلمات من أجل مواكبة كافة مستجدات التوظيف الرقمي في التعليم.
 - العمل على زيادة فاعلية التجهيزات والبنى التحتية المناسبة للمعلمات بتوظيف تقنيات التعليم الإلكتروني وتوظيف برامجه ومنصاته.
 - توفير الحوافز المادية والمعنوية للمعلمات اللاتي يوظفن أساليب التدريس الحديثة عبر المنصات التعليم الإلكتروني.
 - تعزيز كفاءة شبكة الإنترنت في المدارس للحد من التحديات التقنية في توظيف التعلم الإلكتروني في عملية التدريس.
 - توفير الدعم الفني لحل المشكلات التي تطرأ أثناء استخدام المنصات الإلكترونية في التدريس.

- مشاركة الخبرات بين المعلمات حول توظيف منصة مدرستي في تدريس مادة الفيزياء من أجل رفع الكفايات التعليمية لدى المعلمات.

٤-٥ المقترحات:

- إجراء دراسة مماثلة حول واقع استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في تدريس مواد أخرى على معلمي المرحلة الابتدائية والمتوسطة وكذلك الجامعية.
- إجراء دراسة تجريبية حول أثر استخدام المنصات التعليمية في تدريس مادة الفيزياء على التحصيل الدراسي لدى الطلبة.
- دراسة مقارنة حول درجة استخدام المنصات التعليمية في مختلف المراحل الدراسية في مادة الفيزياء أو مواد أخرى.
- دراسة العلاقة بين واقع استخدام منصات التعليم الإلكتروني في ضوء عدد من المتغيرات الديمغرافية كالجنس والمرحلة التعليمية والمؤهل العلمي لدى معلمي التعليم العام.

قائمة المصادر المراجع

أولا المصادر والمراجع العربية

- أحمد، محمد. (٢٠٢٢). بوابة مدرستي وزارة التعليم تسجيل الدخول **madrasati sa**. موقع المنهاج على شبكة الانترنت، استرجع بتاريخ: ٢٧/١٠/٢٠٢٢م على الرابط: <https://wiki.almenhaj.net/post/79710>
- آدم، بشرى الفاضل إبراهيم، وأحمد، أسامة نبيل محمد. (٢٠١٦). إشكالات تدريس محتوى الفيزياء المرتبط بمفاهيم الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي الفيزياء بالمرحلة الثانوية. *دراسات تربوية- المركز القومي للمناهج والبحث التربوي*، ١٧(٣٣)، ٧٧-١٠٣.
- آل ابراهيم، محمد بن ناصر. (٢٠٢١). اتجاهات معلمي المرحلة الثانوية نحو توظيف منصة مدرستي في التعليم الإلكتروني بعد تجربته أثناء جائحة كورونا بمنطقة جازان. *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج - كلية التربية، ج(٩١)، ١٥٠٢-١٥٥١.
- آل عبد الكريم، مشاعل. (٢٠١٩). واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض. *المجلة العربية للأداب والدراسات الإنسانية*، (١٠)، ٦٣-٩٢.
- الحاضر، عهدود. (٢٠٢٢). مشكلات استخدام منصة مدرستي الإلكترونية في التعليم عن بعد خلال جائحة كورونا وعلاقتها ببعض المتغيرات من وجهة نظر طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية*، ٩(٣)، ١-٣٣.
- الحبشي، آيات. (٢٠١٧). أثر استخدام المنصات التعليمية لمتابعة الواجبات المنزلية في الكفاءة الذاتية المدركة وتحصيل الرياضيات لطالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٠(٩)، ٢٥-٥٨.
- الحربي، محمد. (٢٠٢١). فاعلية استراتيجية الصف المقلوب عن بعد عبر منصة مدرستي في تنمية التحصيل الرياضي لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي. *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية*، ع(١٨)، ٥٠٩-٥٣٥.
- الحمود، ماجد. (٢٠٢١). واقع تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة مدرستي الإلكترونية من وجهة نظرهم ومقترحات لتطويرها. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، ١(٣٧)، ٥١-٩٧.
- الدغيمي، مها عفان. (٢٠٢١). طرق معالجة الفاقد التعليمي للمهارات الأساسية في تعليم اللغة الإنجليزية للصف السادس ابتدائي من خلال منصة مدرستي. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس*، ٤٥(٢)، ٧٧-١١٥.

- الراشدي، عبد الله بن أحمد. (٢٠١٨). المتطلبات التربوية لتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المشرفين التربويين بتعليم الخرج. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ١٩(١)، ٣٨-١.
- الرشدي، منيرة. (٢٠١٩). واقع استخدام معلمات الحاسب الآلي للمنصات التعليمية الإلكترونية في التدريس واتجاهاتهن نحوها. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ٣(٢٠)، ١-٢٦.
- الريشي، حنان محمد هزاع. (٢٠٢٠). واقع استخدام منظومة التعليم الموحدة "منصة المدرسة الافتراضية" ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمدينة مكة المكرمة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة، ٤(٤٠)، ١٠١-١٢٣.
- الزهراني، حنان. (٢٠١٨). أثر استخدام منصة تعليمية في تنمية بعض مهارات التواصل الرياضي لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الباحة. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، الأكاديمية العربية للعلوم الإنسانية والتطبيقية، ٣٥(١٢)، ٣٨٨-٤٢٠.
- الزهيري، طلال ناظم. (٢٠٠٩). استراتيجية تطبيق برامج التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية، *cybrarians journal*. ع(٢٠)، ٦٣-٨٨.
- السعدية، نعيمة. (٢٠١٨). التعليم الإلكتروني E-Learning للغات الأجنبية عبر المنصات التعليمية الإلكترونية. المجلة العربية مداد، ع(٤)، ١٦١-١٨٢.
- السميرات، بيان يوسف. (٢٠٢١). تقييم منصة درسك في تدريس مادة الفيزياء من وجهة نظر معلمي الفيزياء في محافظة الكرك في ظل جائحة كرون (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة مؤتة، الأردن.
- الشقيرات، محمد. (٢٠٢٠) أثر استخدام منصة إدراك التعليمية على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف العاشر الأساسي واتجاهاتهم نحوها. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة ٤(٤٨)، ١٢٧-١٤٤.
- الشمري، هزاع بن عامر. (٢٠٢٢). درجة قبول معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة البلب لمنصة مدرستي في ضوء نموذج قبول التقنية TAM وعلاقته باتجاهاتهم نحوها. المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (٢٢)، ١-٢٢.
- الشهراني، حامد علي. (٢٠٢٢). واقع استخدام منصة مدرستي من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة عسير. مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، ع(١١)، ١٢١-١٥٠.

- الشهراني، منيرة سعد ناصر. (٢٠٢٢). درجة توافر المهارات الرقمية اللازمة لاستخدام منصة مدرستي في تدريس العلوم لدى معلمات المرحلة المتوسطة بمدينة نجران. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع٢٢، ٤٦٩-٤٣٧.
- عامر، طارق عبد الرؤوف (٢٠١٤). *التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية عاصرة)*. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- عبد القادر، مها. (٢٠٢١). تصور مقترح قائم على فلسفة التعليم من بعد في توظيف المنصات التعليمية الرقمية لتحقيق أهداف العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر. *المجلة التربوية جامعة سوهاج*، ١١، ٦٣٧ - ٧١٥.
- عسيري، منال علي. (٢٠٢٢). المنصات التعليمية الإلكترونية ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم: منصة مدرستي نموذجا. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع٢٢، ٤٣٧-٤٦٤.
- العصيمي، جواهر راشد. (٢٠١٨). أثر استخدام منصة اجتماعية تفاعلية في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الرياض. *الثقافة والتنمية*، جمعية الثقافة من أجل التنمية، س١٩، ع١٣٥، ١٨٤-١٤٣.
- العقالية، بسمة. (٢٠٢٠). أثر تدريس الفيزياء القائم على مبادئ نظرية الذكاء المتعدد في تنمية التفكير الناقد والدافعية نحو تعلم الفيزياء لدى طلبة الصف التاسع الأساسي. (رسالة دكتوراه منشورة)، جامعة اليرموك.
- العنزي، مها سويد. (٢٠٢٢). الصعوبات التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية عند استخدام منصة مدرستي من وجهة نظر المعلمين. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، (٤٢). ٧٠٩-٦٨٥.
- العويثاني، فوزية عمر. (٢٠٢١). التعليم العام في زمن الكورونا: منصة مدرستي. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل - العلوم الإنسانية والإدارية*، جامعة الملك فيصل، مج(٢٢)، ع(٢). ٣٢٤-٣١٦.
- العوفي، عبد العزيز عبد الرحيم. (٢٠٢٢). تقييم فعالية منصة مدرستي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي الإعاقة الفكرية. *مجلة جامعة عمان العربية للبحوث*، مج(٧)، ع(١). ١٦٣-١٣٦.
- الغامدي، سامية فضل. (٢٠٢٠). استخدام المنصات الذكية في تدريس الرياضيات. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع(١٤). ٢٧٩-٢٩٢.

الغامدي، هدى سعيد مفرح. (٢٠١٩). فاعلية استخدام منصة تعليمية في تنمية تحصيل مادة الرياضيات لدى طالبات الصف السادس الابتدائي. *المجلة التربوية لتعليم الكبار جامعة أسيوط*، مج(١)ع(٢). ٣٢٧-٣٨٥.

الفقاعوى، محمد. (٢٠١٧). تقييم فعالية تعلم طلبة الصف العاشر للفيزياء من خلال منصة إدمودو الإلكترونية. (رسالة ماجستير منشورة)، الجامعة الهاشمية.

القحطاني، أسماء سعيد. (٢٠٢١). مدى توظيف معلمات الفيزياء لتقنية المعامل الافتراضية في تدريس مقرر الفيزياء للمرحلة الثانوية ببيشة. *مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ - كلية التربية*، ع(١٠٠). ٦٣١-٦٨٢.

القحطاني، محمد. (٢٠١٢). متطلبات توظيف تقنيات الجيل الثاني من التعليم الإلكتروني في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المتخصصين (رسالة دكتوراه غير منشورة)، مكة المكرمة: جامعة أم القرى.

القحطاني، ميمونة مبارك. (٢٠٢١). معوقات استخدام منصة مدرستي التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية في محافظة الخرج. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس*، مج(٤٥). ع(٤). ٤١٥-٤٥٦.

الكميشي، لطفية. (٢٠١٦). التعليم الإلكتروني: ركيزة مجتمع المعرفة. *مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ع(٢٤)، ١٥٢-١٤١.

كنسارة، حسن علي. (٢٠٢٢). دور التعليم الرقمي في تحقيق الإصلاح التعليمي من وجهة نظر المشرفين التربويين مستخدمين منصة مدرستي. *مجلة التربية جامعة الأزهر*، ع(١٩٣). ج(١). ٤٨٣-٥٢٢.

المالكي، هيفاء. (٢٠٢٠). دور المنصات التعليمية الإلكترونية في النمو المهني لمعلمات الطفولة المبكرة: دراسة تقويمية. *المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج*، ج(٧٣). ١١٢٧-١١٥٦.

موقع مدرستي على شبكة الإنترنت. (٢٠٢٢). وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية.

نجم الدين، حنان عبد الجليل. (٢٠٢١). واقع استخدام منصة مدرستي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمات الدراسات الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية، *المؤتمر الدولي الافتراضي للتعليم في الوطن العربي: مشكلات وحلول، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث*، ٢٠٥-٢٢٢.

الهاجري، خلود. (٢٠٢٠). واقع استخدام منصات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا: بوابة المستقبل أنموذجاً. *المجلة العلمية للعلوم التربوية والصحة النفسية، المؤسسة العلمية للعلوم التربوية والتكنولوجية والتربية الخاصة*، مج(٢). ع(٣). ٢١-٥٥.

الهنداوي، مريم. (٢٠٢٢). منصة مدرستي ما هي وما هي خدماتها؟، مقال على شبكة الانترنت،

استرجع بتاريخ: ٢٧/١٠/٢٠٢٢م، على الرابط: <https://www.ngmisr.com/arab->

[news/saudi-n](https://www.ngmisr.com/arab-news/saudi-n)

وثيقة رؤية المملكة ٢٠٣٠م. (٢٠١٦). المملكة العربية السعودية.

ثانيا: المصادر والمراجع الأجنبية

Benta, A., Bologna, G., Dzitac, S. & Dzitac, I. (2015). University Level Learning and Teaching via E-Learning Platforms. *Procedia Computer Science*, 55: 1366 – 1373.

Clark, D. (2013). MOOCs: taxonomy of 8 types of MOOC. From retrieved [Blog, post]. Clark Donald B Plan, <http://donaldclarkplanb.blogspot.com/2013/04/moocs-taxonomy-of-8-types-of-mooc.html>.

Homanova, Z., & Prextova, T., (2017). Educational Networking Platforms through the Eyes of Czech Primary School Students. Academic Conferences International Limited, European Conference on e Learning: Kidmore End: 195-204.

Michele, T., Daniel, J., & Louis, B. (2014). Online Instruction, E-Learning, and Student Satisfaction: A Three-Year Study, the International Review of Research in Open and Distance Learning. 15(6): 112-131.

Ouadoud E. K, Kadiri El., & A, Nejari., Y. M, Chkouri., M., (2016). Studying and Analyzing the Evaluation Dimensions of E-learning Platforms Relying on a Software Engineering Approach. *International Journal of Emerging Technologies in learning* (iJET) 11(01):11

Paulo, M. Henrique, R. Tânia, R. Manuela, F. & Leonel, M. (2015). Accessible options for Deaf people in e-Learning platforms: technology solutions for Sign Language Translation. *Procedia Computer Science*, 67: 263 – 272