درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان

The degree of availability of e-learning requirements on the two platforms (Classroom, Al Mandara) from the point of view of male and female teachers in the Sultanats of Oman

إعداد

د. أحمد بن سعيد الحضرمي
Dr. Ahmed sied ALHadhrami
أستاذ مساعد بجامعة الشرقية

مريم بنت راشد الكعبية
Maryam Rashid Al Kaabi
مديرة مدرسة بوزارة التربية والتعليم

د. علي بن سيف اليعربي
Dr. Ali Saif Alyaarubi
أستاذ مساعد بالدوام الجزئي جامعة الشرقية

د. خولة بنت سالم الحبسية
DR. Khoula Salim Al habsi
أستاذ مساعد بالدوام الجزئي جامعة الشرقية

Doi: 10.21608/ejev.2025.436348

استلام البحث: ١٦ / ٢ / ٢٠٢٥

قبول النشـــــر: ١٤ / ٤ / ٢٠٢٥

الحضرمي، أحمد بن سعيد و الكعبية، مريم بنت راشد و اليعربي، علي بن سيف و الحبسية، خولة بنت سالم (٢٠٢٥). درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان. ***المجلة العربية للتربية النوعية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٩(٣٧)، ٩١ -١١٨.

https://ejev.journals.ekb.eg

درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان

المستخلص:

هدفت الدراسة التعرف على درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان، واستخدما الباحثان المنهج الوصفي، والاستبانة أداة لتطبيقها على عينة بلغت (٣٧٢) معلم ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية : إن وزارة التربية والتعليم بذلت جهود كبيرة ومختلفة من أجل إنشاء متنصتين للتعليم العام والأساسي لمواصلة التعليم الإلكتروني، وأثبت الدراسة بأن متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان جاءت بدرجة موافقة كبيرة جدا حسب إجابات عينة الدراسة، حيث جاءت بدرجات متفاوتة، ليصل درجة المتوسط الحسابي لها جميعا ب(٤.٣٥)، كما جاءت ترتيب محاور متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) على الشكل الآتي: المتطلبات التشريعية، المتطلبات البشرية، المتطلبات التقنية البرمجية، المتطلبات التقنية المادية، المتطلبات العامة، وأثبت الدراسة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة الدراسة بشأن المؤهل العلمي لصالح حملة (دكتوراه)، في حين اثبت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة الدراسة تبعاً لمتغير (النوع الاجتماعي). وبناءً على نتائج الدراسة يوصي الباحثان بضروه مخاطبة وزارة التربية والتعليم الجهات السيادية بالدولة للعمل بتحديث التشريعات القانونية والإدارية التي تحكم التعليم الإلكتروني.

كلمات مفتاحية: المتطلبات، التعليم الإلكتروني، منصة منظرة، منصة كلاس روم.

Abstract:

The study aimed to identify the degree of availability of e-learning requirements on the two platforms (Classroom, Al Mandara) from the point of view of teachers in the Sultanate of Oman. The Ministry of Education has made great and different efforts in order to establish two platforms for general and basic education to continue e-learning, and the study proved that the requirements of e-learning on the two platforms (Classroom, Al-Manazar) from the point of view of teachers in the Sultanate of Oman came to a very large degree of approval according to the answers of the study sample , where they came in varying

ISSN: 2537-0448 *eISSN: 2537-0456*

degrees, bringing the arithmetic average of all of them to (4.35), and the arrangement of the e-learning requirements axes on the two platforms (Classroom and Al-Manazarah) was as follows: legislative requirements, human requirements, software technical requirements, physical technical requirements, public needs, And the study proved that there were statistically significant differences between the study sample regarding the educational qualification in favor of the (PhD) holders, while the study proved that there were no statistically significant differences between the study sample according to the variable (gender). Based on the results of the study, the researchers recommend that the Ministry of Education address the sovereign authorities in the country to work on updating the legal and administrative legislation that governs e-learning.

Key words: (requirements, e-learning, Mazara platform, Classroom platform)

مقدمة

فجع العالم ووجد نفسه أمام أزمة عالمية منذ عام ٢٠١٩م، فلم تكن معظم أعمال العالم تسير وفق الطريق المخطط لها، فالعالم الآن أمام مواجهة اكبر جائحة عصفت به وهي جائحة فايروس كورونا المستجد-كوفيد١٩-والتي ألقت بظلالها على كافة القطاعات وخاصة القطاعات المختصة بالتعليم، وفي ضوء هذه الظروف العاتية، طرأت مجموعة من الاحكام والقوانين التي أجبرت المؤسسات جميعها بدون استثناء ومنها التربوية على التغيير عما كانت عليه، والعمل على السير وفق الحياة الواقعية سواء كانت مختصة بالأعمال الإدارية أم التعليمية؛ كمحاولة في إعادة سير مجرى الأحداث الواقعة أو السيطرة الحكيمة؛ لتحقيق الأهداف المرجوة والمنشودة في هذا المجال(Derrick,2019)

ولذلك يعتبر التعليم الالكتروني أحد الأساليب الجديدة في عالم التعلم أستطاع أن يفرض نفسه بطريقة مميزة على مؤسسات التعليم العالي بصفة عامة والتعليم النظامي بصفة خاصة، كأسلوب وشكل جديد مميز يتناسب وفق التطورات الحادثة في عالم المعرفة، وبالتالي أصبح يمثل جزءً كبيرا ومهماً في تشكيل التعليم بالمدارس الحكومية والخاصة في العالم وسلطنة عمان، كما وجب الاهتمام بهذا النوع وخصوصا في هذا الوقت لما تشهده الفترة الاخيرة من تقلبات في الأزمة الحاصلة،

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

لذلك اتجهت وزارة التربية والتعليم الاهتمام به بصورة مميزة وسريعة؛ نتيجة انتشار جائحة كرونا وفرضها بقوة في جميع بلدان العالم؛ نتيجة الدور الفاعل الذي تلعبه في عمليات نقل العلوم والتكنولوجيا بصورة فاعله سواء كان ذلك بين المؤسسات التعليمية في الدولة المتقدمة أو بين الدول المتأخرة على شكل اساليب فنية، تساعد الدول المتأخرة والنامية على اللحاق بركب الحضارة المتطورة والذي يزدهر لحظة بلحظة في كل ارجاء العالم(الحضرمي وآخرون،٢٠٢١)

وفي ضوء هذه الجائحة أهتمت سلطنة عمان بأسلوب التعليم وعملت بطرق مختلفة على تطويره؛ ليتناسب مع الوضع الحالي ويكون قادرا على تنمية وتطوير قدرات المعلمين والطلاب، حيث أن التعليم التقليدي المعروف لم يضيف شيئا جديدا في الوقت الراهن على المحتوى التعليمي للأجيال فهو وحده لا يستطيع مواكبة الفكر العصري، ونظرا لاستمرار هذه الجائحة وتردي الظروف الصحية الاستثنائية التي يمر بها العالم والسلطنة بسبب الجائحة، وما نتج عنه من تعليق الدراسة من قبل وزارة التربية والتعليم، اتجهت الأنظار نحو الاهتمام بالتعليم الإلكتروني بأرقى الطرق، رغم الصعوبات والعقبات التي يتعرض لها، وهذا ما أكدته دراسة الحضرمي وآخرون (٢٠٢١) في عرض تجربة وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان في التعليم الإلكتروني، كما اكدت دراسة الجرايدة والسناني (٢٠٢٠) بأن هناك معوقات تعترض تطبيق التعليم الإلكتروني عن منصة مودل.

وفي ضوء ما تقدم؛ يأتي البحث الحالي كمحاولة علمية للكشف عن درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان من أجل الخروج بصورة واضحة حول تصحيح المسارات حول نوعية التعليم الإلكتروني الممارس غيها، وما يتعرض له من عقبات تحول بينه وبين ممارسة التعليم بصورة صحيحة ممنهجة ومأمولة.

المشكلة:

في ظل التداعيات الكبيرة، وما يشهده العالم من انتشار واسع وسريع لجائحة فيروس كرونا، وما تعرض له التعليم بأنواعه المختلفة والمدرسي بصورة خاصة في مختلف دول العالم، وما آل إليه التعليم التقليدي المعروف وتحوله إلى أسلوب التعلم الإلكتروني، تأتي سلطنة عمان كواحدة من هذه الدول الكثيرة، التي فرض فيها التعلم الإلكتروني نفسه عن طريق التناوب بين تطبيق التعليم المدمج وتطبيق التعلم عن بعد مرة أخرى، الأمر الذي فرض على وزارة التربية والتعليم بأن تقوم جاهدة بتسخير كافة الإمكانيات التقنية والعلمية للحيلولة دون أن تتوقف عملية التعليم والتعلم، فالمحاولات المتعددة نحو التحول إلى منظومة التعليم الالكتروني من خلال المنصات التعليمية المعتمدة لم يكن تحولاً سهلا او يسيراً؛ لتعدد أبعاد جودة التعليم الالكتروني

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

وعناصره المتعددة، من (معلم، وطالب، وإدارة، ودعم فني، وتوافر للإمكانات اللازمة ..الخ)؛ فجودة التعليم الالكتروني مطلوبة في هذا الوقت بصفة خاصة.

إن المستلهم لرؤية عُمان ٢٠٤٠ وخصوصا المتأمل في صياغة الأهداف الخاصة، يجد أنها تفرض نفسها وتشجع على إحداث تحول جديد وملحوظ في عملية التعليم والتعلم، بما يلامس واقعيًا إحداث نقلة حقيقية مميزة في كافة الأساليب الحياتية للإنسان العماني، ولا يتم ذلك بمجرد التطبيق وإنما لا بدّ من الاعتماد على أحدث التقنيات الحديثة التي يفرضها العصر الحديث وهذا ما أكده مؤتمر تقنيات التعليم (٢٠١٧) بأن عملية التكنلوجيا الحديثة لها أهمية بالغة في حياتنا العملية؛ لأنها أصبحت سمة مميزة من سمات قطاعات التعليم في جميع المراحل التعليمية.

وحول الجهود التي تبذلها وزارة التربية والتعليم لتحسين اساليب التقانة الحديثة والتي يأمل أن تسهم وتساعد في تقديم خدمات التعليم المدرسي سواء كان المدمج أو عن بعد على مستوى السلطنة، استطاعت أن تتخذ العديد من القرارات والسياسات المرتبطة بتحويل التعليم التقليدي إلى التعليم الرقمي، حيث أقرت بحزمة من التشريعات والوثائق المنظمة، والتي كانت أبرزها: الوثيقة التي تنظم التعليم الإلكتروني، ونمو وتطوير البطاقات الخاصة بالوصف الوظيفي لكافة أعضاء الهيئات التدريسية والإشرافية؛ لتواكب مع إدخال التعليم الإلكتروني "المدمج، وعن بعد"، كذلك الوثيقة المتعلقة بأمن المعلومات، وثيقة شؤون الطلبة، ، كما قامت بطرح منصتين تعليميتين (منصة منظرة، ومنصة جوجل كلاس روم) في وقت قياسي، رافق ذلك مجموعة من البرامج التدريبية للهيئات التعليمية، ومحاولة تمكينهم من بث الدروس الحية خلالهما، كما تقوم الآن بعمل منظم ضمن فرق العمل المختلفة والمكلفة بتطوير كافة الجوانب المرتبطة بتحسين إدخال التقنية في التعليم(الوهيبي سعيد،٢٠٢١)

وبناء على ما سبق ولأهمية (منصة منظرة، ومنصة جوجل كلاس روم) جاءت الدراسة للإجابة عن الأسئلة الأتية:

١.ما واقع التعليم الإلكتروني بسلطنة عمان ؟

٢.ما درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان؟

٣.هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لعينة الدراسة حول توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم ترجع للمؤهل العلمي والجنس؟

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

الأهمية.

الأهمية النظرية: وتشمل الأطر الفكرية والمفاهيمية للتعليم الإلكتروني، وذلك كمحاولة علمية وعملية، لتقديم دراسة حديثة فريدة تثري المكتبة العربية بمعلومات متنوعة حول منصات التعليم الإلكتروني، في ضوء التحديات الكبيرة والأزمات العديدة التي أصابت معظم القطاعات التعليمية.

الأهمية التطبيقية: وتتمثل في حصيلة النتائج والتوصيات العلمية المستخلصة والمتوقعة للبحث، والاستفادة منها خلال التعمق والتعرف على درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة)؛ كونها تساعد وتلهم متخذي القرار على اتخاذ خطوات عملية بشأن توفير المتطلبات اللازمة لسير التعليم الإلكتروني بالطريقة السلسة والميسرة على منصتي (كلاس روم، المنظرة) وتزودهم بالخطوات اللازم اتخاذها في ذلك.

الأهداف.

- التعرف على الإطار الفكري لمفهوم التعليم الإلكتروني من خلال استعراض واقع منصتي (كلاس روم، المنظرة).
- التعرف على درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان.
- التعرف على الفروقات ذات الدلالة الاحصائية بين أفراد عينة الدراسة المختارة من خلال معرفة درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان.

منهج البحث.

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي والذي يقوم على وصف الحالة ويفسرها بالصورة الصحيحة، وكذلك أيضا عن طريق تحليل الواقع والأدبيات والدراسات السابقة.

حدود البحث

الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على التعليم الإلكتروني ومنصتي (كلاس روم، المنظرة).

الحدود الزمنية: العام الدراسي ٢٠٢١م/٢٠٢٢م

الحدود البشرية: معلمي وزارة التربية والتعليم بعض محافظات السلطنة (مسقط – الداخلية – جنوب الباطنة – شمال الباطنة).

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

مصطلحات البحث

تحددت مصطلحات البحث فيما يأتي: التعليم الإلكتروني – منصة كلاس روم – منصة المنظرة- المتطلبات

التعليم الإلكتروني :

هو نظام تعليمي يقوم على فكرة ايصال المادة التعليمية إلى المتعلم عبر مجموعة من الوسائط أو أساليب الاتصالات التقنية المختلفة بحيث يكون المتعلم بعيدا ومنفصلا عن المعلم أو القائم بالعملية التعليمية (رشيد وآخرون، ٢٠٢١).

ويعرفه الباحثان إجرائيا: بأنه أسلوب أو نظام حديث يقوم على استخدام إحدى وسائل الاتصال المعروفة (الكمبيوتر، الهاتف...) يتم عن طريقه التفاعل بين الأطراف المتصلة بعضها البعض.

منصة كلاس روم :

هي خدمة تعليمية تقدمها شركة جوجل تمكن المعلمين من إنشاء صفوف افتراضية للمواد الدراسية وإعداد الواجبات والتفاعل الفوري مع طلابهم وتوجيههم أثناء إنجاز الواجبات والمهام الموكلة إليهم وتقييم تلك الواجبات ومنح العلامات وإرسال التعليقات والمناقشات مع الطلاب. وكذلك يمكن إرفاق مستندات مختلفة وأيضا يمكن حفظ المواد والملفات للرجوع إليها إضافة إلى التقويم الدراسي لمعرفة مواعيد الدروس والاختبارات. وتعمل المنصة على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والحواسب الشخصية (وزارة التربية والتعليم ،٢٠٢٠).

منصة المنظرة :

هي منصة تعليمية إلكترونية أنشأتها وزارة التربية والتعليم وقد استوحي اسمها من الهوية الوطنية العمانية، المنصة موجهة إلى الصفوف من الأول إلى الرابع يتلقى الطالب فيها الدروس والأنشطة والاختبارات في صفوف افتراضية حيث يجد فيها الوحدات الدراسية مع إمكانية التواصل والتفاعل والمحادثة بين المعلمين والطلاب ومتابعة الواجبات ومنح الدرجات وكذلك يمكن إرفاق مستندات مختلفة وتحديد جداول ومواعيد للدروس) وزارة التربية والتعليم ،٢٠٢٠.(

المتطلبات :

هي كل ما يجب توفره من العناصر والمكونات المادية، والبشرية الفنية، والإدارية والمالية، والسلامة والأمان في العملية التعليمية التعلمية الإلكترونية (يوسف،٢٠٢٠).

ويعرفه الباحثان إجرائيا: بأنها مجموعة من الأشياء الضرورية والاساسية سواء كانت المادية أو المالية، لتشغيل المنصات التعليمية بالصورة المطلوبة.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

الدراسات السابقة:

دارسة الحضرمي والتوبي (٢٠٢٠)، بعنوان واقع التعليم الإلكتروني بالجامعات العمانية وتحديات تطبيقه في ضوء التحول الرقمي، هدفت هذه الدراسة التعرف على واقع التعليم الإلكتروني بجامعات سلطنة عمان والتحديات التي تعرقل حول دون تطبيقه، استخدما الباحثان المنهج الوصفي من خلال تحليل الأدبيات والدراسات السابقة، باستخدام أسلوب تحليل المضمون وكانت جامعة السلطان قابوس كنموذج في ذلك، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج: أن مجموعة التحديات التي وقفت حيال تطبيق التعليم الإلكتروني ما يأتي: صعوبة تطويع المحتويات العلمية لكافة المقررات، وأيضا عدم توفير العديد من الوسائل التعليمية والعمل على تغطية كافة الاحتياجات والمتطلبات والأنماط التعلمية المختلفة. وأوصى الباحث بأنه يجب إعداد طرق وإعداد أساليب تكون مرنة أثناء تنفيذ التعليم الإلكتروني، وأيضا أوصى بأن تكون جميع المؤسسات المختصة بالتعليم جاهزة ومهيأة لهذه الظروف، وكذلك يجب عليهم النظر مرة أخرى للقوانين والتشريعات التي تنظم التعليم العالي.

دراسة لكزولي(٢٠٢٠) بعنوان التدريس عن بعد ورهانات الإصلاح في ظل جائحة كورونا، هدفت الدراسة التعرف على وأقع التعليم الإلكترونية وأهم المعوقات التي تعترض له، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتعرف الطرق الصحيحة لإجراء الإصلاحات التعليمية في ظل جائحة كرونا، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: أن التعليم عن بعد يوفر الوقت والجهد، وإمكانية توفير مصادر متنوعة ومتعددة وإلغاء الفروق الفردية بين المتعلمين، كما بينت الدراسة مدى المسؤولية والتكاتف بين المؤسسات التعليمية ودور الأسرة في نجاح هذا النوع من التعليم.

دراسة Aljazeera (2019) بعنوان فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني ،هدفت التعرف على فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني في تطوير التحصيل الأكاديمي الاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى طالب الصف الخامس الابتدائي. حيث تم تصميم بيئة التعلم الإلكترونية وإعداد اختبار ومقياس لتقييم الاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية، وتم تطبيق المنهج شبه التجريبي على عينة من طلاب الصف الخامس، مقسمة إلى مجموعة ضابطة تدرس من خلال الطريقة المعتادة، ومجموعة تجريبية تدرس من خلال بيئة التعلم الإلكتروني، وأظهرت نتائج الدراسة المستخدمة، وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في كل من اختبار ما بعد التحصيل ومقياس الاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية وأساسياتها في بيئة التعلم الإلكتروني.

دراسة الموسوي، علي (٢٠١٧)، حملت عنوان التعلم الالكتروني في سلطنة عمان: دراسة تحليلية للواقع ومضامينه المستقبلية. هدفت هذه الدراسة إلى استعراض وتعريف المقصود بالتعليم الإلكتروني وأيضا استعراض ايجابياته، وأيضا تحليل

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

مختصر لبعض من نماذج التعلم الإلكتروني المطبق في المؤسسات العمانية المختصة بالتعليم، وكيفية الاستفادة منها، واستخلاص الدروس والمضامين ومن ثم تدعم بالأدبيات المختلفة كالأدب العالمي والعربي والعماني ، وذلك كصورة لمشاريع تكون مقترحة ، وخصوصا في وزارة التربية والتعليم ، وذلك لكي تخرج الدراسة برؤية مستقبلية مدركة لكيفية إنشاء ووضع تعلم إلكتروني ناجح وفعال ويكون ملائم لمتطلبات البيئة العمانية التربوية ، وبالتالي يعمل على تطوير هذا التعلم من خلال قضايا مختلفة كالتخطيط والإدارة وكذلك التصميم و تنفيذ الخطط واستخدامها وتقويمها وضبط جودتها.

دراسة Abdel Raheem (2003) بعنوان استخدامات أعضاء هيئة التدريس في جامعة السلطان قابوس لخدمات الإنترنت، وعلاقة ذلك بعدد من المتغيرات كالجنس والكلية والخبرة التعليمية والرتبة الأكاديمية، أظهرت نتائجها أن هناك سبعة استخدامات للإنترنت، تمثل أكثرها في المقررات التعليمية، وتحميل المواد التعليمية الجاهزة، ولم تظهر الدراسة أي فروق بين الذكور والإناث في استخدامات الإنترنت، ووجود فروق تعزى لمتغير ً وجود الكلية ولصالح الكليات العلمية، وأظهرت الدراسة أيضا فروق تعزى لمتغير الخبرة التعليمية، ولصالح أعضاء هيئة التدريس الذين تتراوح خبراتهم التعليمة بين (٥-٩ (سنوات ً وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير وأثبتت أيضا الرتبة الأكاديمية، ولصالح رتبة الأستاذ المساعد.

التعليق على الدراسات السابقة:

تتفق معظم الدراسات السابقة حول عنوان الدراسة حيث تتحدث حول متطلبات التعليم الالكتروني، والهدف معرفة تأثير استخدام الوسائل الالكترونية على التعليم وتحديد متطلبات التعليم الالكتروني كما تختلف بيئة الدراسة حيث تناولت بعض الدراسات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الغربية والعربية، كما تناولت بعض الدراسات الطلبة في مدارس التعليم العام، وتتفق معظم الدراسات السابقة في استخدام المنهج التحليلي الوصفي، واستفاد الباحثان من الدراسات السابقة في اتباع منهج الدراسة، وفي تصميم وإعداد أداة البحث (الاستبانة)، وفي استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وفي تفسير النتائج، ومناقشتها، كما تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات المستعرضة في انفرادها دون غيرها بتناول موضوع درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني في المنصات التعليمية المستخدمة للتعليم، من وجهة نظر معلمي سلطنة عمان.

الإطار النظري

نعيش اليوم عصر التكنولوجيا والعولمة، فالعلوم تتطور بسرعة فائقة، وعلينا أن نبذل قصارى جهدنا لنبقى مواكبين لهذا التطور، وبخاصة الانفجار التربوي سواء

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

كان في الإقبال على التعلم عن بعد أم في مادته ووسائله، وقد ازداد في السنوات الأخيرة الاهتمام بدور التكنولوجيا في العملية التعلمية لما لها من أهمية بالغة في رقي الطلبة وتقدمهم، بحيث يصبحون قادرين على مواكبة العصر وتطوراته. ومن أبرز هذه الوسائل ما يطلق عليه بالتعلم الإلكتروني، الذي يشكل نظاما للتعليم العالي على حد سواء، وبذلك يتوجب على الحكومات وإدارة الجامعات توفير الأطر التشريعية والتنظيمية لتوفير التوسع في هذا النوع من التعليم، كما يتعين عليها تشجيع تطبيق هذه النظم عبر توفير النفاذ السهل إلى شبكات الاتصالات الحديثة (الحيلة، ٢٠٠٦).

التعليم الالكتروني

يعد التعليم الإلكتروني شكلا من أشكال التعليم عن بعد والتي تعتمد على إمكانات وأدوات شبكة المعلومات الدولية والإنترنت والحاسبات الآلية في دراسة محتوى تعليمي محدد عن طريق التفاعل المستمر مع المعلم والمتعلم والمحتوى (عبد العزيز، ٢٠٠٨).

ويصف بعض الباحثين التعليم الإلكتروني بأنه منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان، باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية، مثل الإنترنت، والإذاعة، والقنوات المحلية، أو الفضائية للتلفاز والأقراص الممغنطة، والتلفون والبريد الإلكتروني، وأجهزة الحاسوب والمؤتمرات عن بعد لتوفير بيئة تعليمية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي، أو غير متزامنة عن بعد، ً على التعلم الذاتي والتفاعل دون الالتزام بمكان محدد، اعتمادا بين المتعلم والمعلم (إستيتية، ٢٠٠٧).

يشير (سالم، ٢٠٠٤) إلى مجموعة من الفوائد التي يتمتع بها التعليم الإلكتروني تتمثل في توفير التعليم الإلكتروني لثقافة جديدة هي الثقافة الرقمية التي تركز على معالجة المعرفة، وفي هذه الثقافة يستطيع المتعلم التحكم في تعلمه عن طريق بناء ً عالمه الخاص به عندما يتفاعل مع البيئات الأخرى المتوفرة إلكترونيا وما يتوافق مع نظرية التعليم البنائي لمقدرة المتعلم على التحصيل. كما يوفر التعليم الالكتروني في أي وقت وأي مكان ويسهم في تنمية التفكير وإسراع عملية التعليم، كما يساعد التعليم الإلكتروني في إتاحة فرص التعليم لكافة فئات المجتمع، ويساعد على خفض تكلفة التعليم، يساعد الطالب على الاستقلالية ويحفزه على الاعتماد على نفسه.

نستنتج أن التعليم الإلكتروني بمختلف سلبياته وإيجابياته الكبيرة؛ يعتبر المنقذ الوحيد أثناء التغييرات العالمية والكوارث الطبيعية التي عصفت بالعالم أجمع، والذي كان أخرها جائحة كرونا التي أثرت على التعليم بصفة كبيرة جدا، فعن طريق هذا النوع من التعليم أستطاع العالم مواصلة التعليم بشقيها العالي والعام ، رغم الصعوبات والتحديات الكبيرة التي كانت تحول في بعض الأحيان دون تحقيق الغرض الهدف

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

الأسمى لمثل هذا النوع من التعليم، إلا أنه ظل الحل الوحيد في تحقيق الأهداف والغايات السياسية في تنفيذ سياسة التعليم المختلفة للدول العربية والأجنبية

اقع منصتي كلاس روم ومنصة منظرة

إن من ينظر إلى الشأن العماني في عملية التعليم، يجد أن وزارة التربية والتعليم أعطت اهتماما ملاحظا وبذلت جهودا عظيمة؛ لمواصلة التعليم أثناء الظروف الراهنة من انتشار جائحة كرونا (كوفيد١٩)، ولذلك قامت بعمل بالكثير من الجهود، فحاولت بكل طاقتها استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات الحديثة، كالحواسيب والأيبادات وغيرها لإدارة العملية التعليمية وإدارة الاختبارات ونتائجها، كنا قامت بالاستعانة ببعض الشركات الكبيرة (سيسكو للشبكات المحلية اللاسلكية) لربط الشبكات التعليمية بنظام الاتصالات اللاسلكية في أكثر من ٢٥٠ مدرسة في سلطنة عمان، من أجل ضمان استخدام التعليم الإلكتروني في تنفيذ شرح المواد الدراسية، قامت وزارة التربية والتعليم بدارسة إمكانيات إنشاء وتنفيذ مشروع مختص بالتدريب الإلكتروني لجميع المعلمين في المراحل الأولى من الجائحة، وقامت بتحويل الكتب المدرسية من كتاب ورقي إلى كتاب إلكتروني ليتلاءم مع الظروف الحالية، وذلك ليتم تدعيم الكتب المدرسي، ومن أجل هذا كله قامت بإنشاء منصتين للطلاب، يتم فيها تكميل مسيرة التعليم وهن:

منصة منظرة

يعد التوسع في استخدام التكنولوجيا والتعلم الإلكتروني وكذلك التنمية المهنية المستديمة للمدرسين من الأهداف للتعليم في سلطنة عمان، لذلك تقوم وزارة التربية والتعليم بإدخال مشروع التعلم الإلكتروني في المدارس العمانية، وذلك لملاحقة ركب التطور في هذا المجال على مستوى العالم. وقد بدأ هذا المشروع بإدخال التعلم الإلكتروني في جميع مدارس السلطنة، لكي يسهم في إضافة مواقع تعليمية متميزة على شبكات الإنترنت، والإنترنت بالصوت والصورة، إضافة للمكونات التعليمية المتعددة (منهجية- إثرائية- تقويمية- ترفيهية (التي يتم إدارتها من خلال أنظمة الفصول الافتراضية، ويتعامل معها الطلبة من خلال التعلم الذاتي.

ولمواكبة تطور التعليم الالكتروني قامت وزارة التربية والتعليم بتصميم منصات تعليمية ومنها منصة منظرة وهي منصة تعليمية إلكترونية وقد استوحي اسمها من الهوية الوطنية العمانية، المنصة موجهة إلى الصفوف من الأول إلى الرابع يتلقى الطالب فيها الدروس والأنشطة والاختبارات في صفوف افتراضية حيث يجد فيها الوحدات الدراسية مع إمكانية التواصل والتفاعل والمحادثة بين المعلمين والطلاب ومتابعة الواجبات ومنح الدرجات وكذلك يمكن إرفاق مستندات مختلفة وتحديد جداول ومواعيد الدروس (وزارة التربية والتعليم ٢٠٢٠).

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

الشكل (١) شعار منصة منظرة (١_٤)

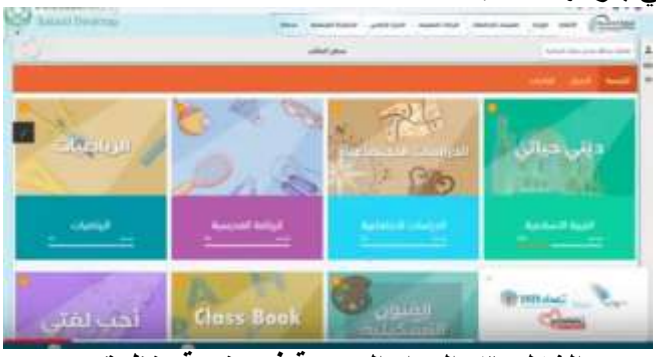
وزراه التربية والتعليم، ٢٠٢٠، موقع إنترنت، تاريخ الدخول ٢٠٢١/٩/٢٥ من خلال الشكل السابق نجد أن وزارة التربية والتعليم، استخدمت ذلك الشعار لمنصة منظرة وهي المنصة المخصصة لمراحل التعليم الأساسي من (١ – ٤) أي من الصف الأول إلى الصف الرابع وهي المرحلة التأسيسية التي يعول عليها بناء الفرد العماني بناء متكامل وكما يوحى من الشكل بساطته، واستخدام بعض الألوان الفاتحة لتدل على الرؤية الثاقبة في عملية التعليم والتعليم.

الشكل (٢) آلية الدخول لمنصة منظرة

وزراه التربية والتعليم، ٢٠٢٠، موقع إنترنت، تاريخ الدخول ٢٠٢١/٩/٢٥

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

من خلال الشكل رقم ٢ نستنتج بأن الطريقة المستخدمة لدخول الطلاب لمنصة منظرة هي سهلة وواضحة حيث تم توضيحها بشكل واضح لتناسب مع المرحلة العمرية التي تستخدم المنصة فنجد في الخطوة الأولى توضيح دخول الموقع على صفحة النصة ثم تليه الخطوة الثانية وهي إدخال الرقم المدني الخاص بالطالب ليكون فقط خاصا به دون غيره وفي الخطوة الثالثة يتم نقل الطالب مباشرة لصفحة إدخال رقم المستخدم الخاص بالطالب ورقمه السري لتنقله هذه الخطوة إلى صفحة المواد الدراسية التي يدرسها الطالب.



الشكل (٣) المواد المدرجة في منصة منظرة

وزراه التربية والتعليم، ٢٠٢٠، موقع إنترنت، تاريخ الدخول ٢٠٢١/٩/٢٥

من خلال الشكل رقم ٣ نستنتج بأن الصورة توضح الواجهة الاساسية لمنصة منظرة وهي عبارة عن تجميع جميع المواد الدراسية التي يدرسها الطلاب في تلك المرحلة، ومن خلالها يستطيع الطلاب اختيار أي مادة دراسية؛ للدخول عليها بشكل مباشر والتعرف على جميع الأنشطة والواجبات المطلوبة لتلك المادة، كما يتم التعرف على مختلف المتطلبات التي تستدعي التعرف عليها من جهة الطلاب لتفيدها.

- **منصة كلاس روم**

هي خدمة تعليمية تقدمها شركة جوجل تمكن المعلمين من إنشاء صفوف افتراضية للمواد الدراسية وإعداد الواجبات والتفاعل الفوري مع طلابهم وتوجيههم أثناء إنجاز الواجبات والمهام الموكلة إليهم وتقييم تلك الواجبات ومنح العلامات وإرسال التعليقات والمناقشات مع الطلاب. وكذلك يمكن إرفاق مستندات مختلفة وأيضا يمكن حفظ المواد والملفات للرجوع إليها إضافة إلى التقويم الدراسي لمعرفة مواعيد الدروس والاختبارات. وتعمل المنصة على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والحواسب الشخصية (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٢٠).

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

الشكل (٤) شعار منصة كلاس روم

وزراه التربية والتعليم، ٢٠٢٠، موقع إنترنت، تاريخ الدخول ٢٠٢١/٩/٢٥

من خلال الشكل ٤ نستنتج بأن الصورة السابقة، توضح الشعار المستخدم لمنصة كلاس روم، وهي المنصة المستخدمة لتعليم الطلاب من (٥ -١٢) ومن ينظر لتلك الصورة، يلاحظ بساطتها وألوانها البسيطة التي تدل على جمال ناظريها، ولا بدّ أثناء تصميم هذا الشعار تم مراعاة عادات وثقافة المجتمع العماني للتناسب معه، كما تم مراعاة هذه المرحلة العمرية؛ لتكون متناسه معها.

الشكل (٥) ساحة المشاركة في المنصة

وزراه التربية والتعليم، ٢٠٢٠، موقع إنترنت، تاريخ الدخول ٢٠٢١/٩/٢٥

من خلال الشكل ٥ نستنتج بأن الصورة المعروضة تمثل ساحة المشاركة في هذه المنصة، وهي ساحة كبيرة يتم تداول الكثير من المهام المدرسية عليها مثل : مناقشة الأمور المتعلقة بالدرس لحظة بلحظة ، وعرض المعلم مجموعة المتطلبات التي يحتاج الدرس المعروض، وإدراج الرسوم التوضيحية بالدرس المعروض، كما يقوم المدرس في بعض الأحيان بعرض روابط تعليمية يستفيد من خلالها الطالب؛ لاستيعاب درسه.

وتتلخص مميزات منصة منظرة ومنصة كلاس روم كما تراها وزارة التربية والتعليم في ما يأتي(وزارة التربية والتعليم،٢٠٢٠):

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

الواجب: يتيح نظام Classroom Google إمكانية فرض الواجبات على الطلاب، ليقوموا بحل الواجب وإرساله إلى المعلم بطريقة إلكترونية مع إمكانية التصحيح المباشر. وكذلك تتيح الخدمة للطلاب إمكانية التعاون مع المعلم لحل الواجب أو التعاون مع الطلاب الآخرين. وكل ذلك يكون بشكل يسير وسهل على خدمة Drive Google الخاصة بالطلاب والمعلم. وللتسهيل على الطلاب تتيح الخدمة للمعلم إرسال نموذج إجابة كمثال لجميع الطلاب في وقت واحد.

الدرجات : تدعم الخدمة العديد من الطرق لرصد الدرجات للطلاب بطريقة إلكترونية بحتة، فالمعلمون يمتلكون خاصية لرفع ملفات درجات الطلاب على الخدمة؛ فيما يستطيع الطلاب استعراض درجاتهم بشكل مباشر. كما يستطيع المعلم إرسال درجات الطلاب بشكل خاص لكل طالب على حدة، ويستطيع الطلاب التعليق والتواصل مع المعلم لأي إشكالية تقع في الدرجات. والأهم أن المعلم يستطيع تعديل الدرجات في أي وقت أراد بعد ذلك.

التواصل: يستطيع المعلم أن يضع إعلانا للطلاب في المنصة عن أي أمر يريده، فيما يستطيع الطلاب التعليق على الإعلان وسؤال المعلم والتواصل معه. ويستطيع المعلم إرفاق أي ملف أراد (فيديو، نص، صوت) وغيرها بشكل سهل مع الإعلان. ومن المزايا الرائعة في تسهيل عملية التواصل أن الخدمة مندمجة بشكل تام مع بريد Gmail ، فيستطيع الطلاب التواصل فيما بينهم بشكل سريع عبر البريد، لأن قائمة الطلاب ستظهر بشكل تلقائي للطلاب والمعلم في بريده عندما يريد إرسال رسالة

أرشفة الدروس: إذا انتهى وقت مادة أو منهج معين في نهاية العام أو الفصل الدراسي يستطيع المعلم أرشفة هذه المادة مع جميع الملفات والتعليقات والدرجات، بحيث تختفي هذه المادة عن الظهور في الصفحة الرئيسية للوحة التعلم الرئيسية وتظهر في قسم الأرشفة. والرائع أن الجميع من طلاب ومعلمين يستطيعون الوصول إليه في أي وقت أرادوا بعد ذلك.

التقويم الدراسي توفر المنصة خدمة التقويم الدراسي، الذي يتيح للطلاب والمعلمين معرفة مواعيد الواجبات والاختبارات والدروس وغيرها من التفاصيل الهامة، والمميز أنها ترتبط بشكل مباشر ببريدك الإلكتروني وبالتقويم المتوافر في هاتفك المحمول

الإجراءات

مجتمع الدراسة

تكّون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات العاملين بوزارة التربية والتعليم بسلطنة في المحافظات الآتية (مسقط، الداخلية، جنوب الباطنة، شمال الباطنة).

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

عينة الدراسة:

لضيق الوقت والظروف المعروفة التي تمر بها سلطنة عمان ودول العالم جميعا بسبب جائحة كرونا، تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية وقد بلغت العينة (٣٧٢) معلما ومعلمة من مختلف المحافظات، حيث لم تستطع الدراسة تغطية العدد الفعلي للعينة.

قياس الأداة:

استخدم الباحثان في هذه الاستبانة مقياس ليكرت الخماسي وهو عبارة عن مقياس خماسي يحتوي على خمس خيارات وهي: (قليلة – قليلة جدا – متوسطة- مرتفعة- مرتفعة جداً). حيث تم ترميز النتائج بالجدول الاتي وفق المقياس.

جدول (١) مقياس الأداة

المتوسط	١ - ١.٧٩	١.٨٠1 -٢.٥٩	٢.٦٠ - ٣.٣٩	٣.٤٠ - ٤.١٩	٤.٢٠ – ٥
التقدير	قليلة جدا	قليلة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً

أداة الدراسة وصدقها: تم بناء الأداة بعد الرجوع إلى الدراسات السابقة والأدب النظري المتعلق بمتطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي كلاس روم ومنظرة من وجهة نظر المدرسين بسلطنة عمان، وقبل البدء في تطبيق أداة الدراسة قام الباحثون بعرضها على (٨) من المحكمين المشهود لهم بالخبرة العلمية من مختلف الجامعات العربية، فتكونت الاستبانة في صورتها الأولية من خمسة محاور أساسية و٣٦ عبارة موزعة على المحاور الآتية: المحور الأول: : المتطلبات العامة، بواقع (٨) فقرات والمحور الثاني: : المتطلبات البشرية بواقع(٨) والمحور الثالث: المتطلبات التقنية المادية بواقع (٦) فقرات، والمحور الرابع: المتطلبات التقنية البرمجية بواقع(٧) والمحور الخامس بواقع(٧) وبعد التحكيم تم إجراء التعديلات المطلوبة، فتبقت عدد فقرات الاستبانة (٢٥) فقرة بواقع (٥) عبارات في جميع محاور الاستبانة .

ثبات أداة الدراسة:

قام الباحثان باختبار صدق الأداة باستخدام ألفاء كرونباخ من أجل استخراج معامل الثبات، حيث تم تطبيق الأداة على عينة بلغت (٣٠) معلما ومعلمة من مختلف المحافظات (٤) والجدول الآتي يوضح معامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ:

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

جدول (٢) ثبات أداة الدراسة

م	المحور	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	المتطلبات العامة لتوظيف المنصات التعليمية الالكترونية	٥	٠.٩١١
2	المتطلبات البشرية لتوظيف المنصات التعليمية الالكترونية	٥	٠.٩٤٥
3	المتطلبات التقنية المادية لتوظيف المنصات التعليمية الالكترونية	٥	٠.٩٢٢
٤	المتطلبات التقنية البرمجية لتوظيف المنصات التعليمية الالكترونية	5	0.867
٥	المتطلبات التشريعية لتوظيف المنصات التعليمية الالكترونية	5	0.910
المجموع		25	0.911

من خلال الجدول السابق نستنتج أن معامل الثبات جاء لجميع المحاور الخمسة بمتوسط حسابي (٠.٩١١) وهذا مما يدل على أن معامل الثبات يمثل درجة عالية، فيدل على أن ثبات الأداة تتمتع بدرجة عالية. ١.٢.عنوان فرعي.

النتائج و مناقشتها

بعد أن قام الباحثان بتفريغ بيانات بحثهم، استخدما الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات بالحاسوب، وكان السؤال رقم اثنين: ما درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان؟".

المتطلبات العامة لتوظيف المنصات التعليمية الالكترونية في العملية التعليمية

جدول (٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور المتطلبات العامة

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر
1	5	مساهمة وسائل الاعلام المتنوعة في تعزيز الاتجاه نحو المنصات الالكترونية التعليمية.	4.29	.74	مرتفعة جداً
2	1	تقديم خطة واضحة للمعلمين والمتعلمين عن مشروع المنصات الالكترونية التعليمية.	4.28	.91	مرتفعة جداً
3	2	توفير أدلة إرشادات لاستخدام منصتي (كلاس روم ومنظرة).	4.27	.99	مرتفعة جداً
4	3	تنمية مهارات التفكير العلمي لدى المتعلمين.	4.25	.89	مرتفعة جداً
5	4	اكتساب المتعلمين للمعلومات وتفعيلها بكفاءة.	4.24	.91	مرتفعة جداً
المستوى العام			4.26	.77	مرتفعة جداً

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

يبين الجدول (٣) المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام لفقرات المحور الأول: المتطلبات العامة، إذ بلغ المتوسط العام للمحور (٤.٢٦) بانحراف معياري عام (٠.٧٧)، بدرجة مرتفعة جداً. حيث جاءت الفقرة (5) والتي تنص على" مساهمة وسائل الاعلام المتنوعة في تعزيز الاتجاه نحو المنصات الالكترونية التعليمية." في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.29)، تلتها في المرتبة الثانية الفقرة (1) ونصها" تقديم خطة واضحة للمعلمين والمتعلمين عن مشروع المنصات الالكترونية التعليمية." بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٨)، تلتها في المرتبة الثالثة الفقرة (٢) ونصها" توفير أدلة إرشادات لاستخدام منصتي (كلاس روم ومنظرة)." بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٧)، بينما جاءت الفقرة (٤) ونصها" اكتساب المتعلمين للمعلومات وتفعيلها بكفاءة." في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٤).

المتطلبات البشرية لتوظيف المنصات التعليمية الالكترونية في العملية التعليمية

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور المتطلبات البشرية

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر
1	2	فني شبكات ودعم لمعالجة الأعطال والمشكلات الطارئة.	4.45	.72	مرتفعة جداً
1	3	معلم يجيد التعامل مع أجهزة الحاسب الآلي وملحقاته وتطبيقات الانترنت والتعامل مع الفصول الافتراضية.	4.45	.69	مرتفعة جداً
2	4	هيئة إدارية تجيد المتابعة من خلال الحاسب الآلي وتطبيقات الانترنت.	4.37	.71	مرتفعة جداً
2	1	مدربون مؤهلون لتدريب المجتمع المدرسي.	4.37	.78	مرتفعة جداً
3	5	طالب يجيد التعامل مع الحاسب الآلي وتطبيقات الانترنت.	4.32	.73	مرتفعة جداً
		المستوى العام	4.39	.66	مرتفعة جداً

يبين الجدول (٤) المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام لفقرات المحور الثاني المتطلبات البشرية، إذ بلغ المتوسط العام للمحور (٤.٣٩) بانحراف معياري عام (٠.٦٦)، بدرجة مرتفعة جداً. حيث جاءت الفقرتين؛ (٢)، (٣) ونصوصهما على التوالي؛ " فني شبكات ودعم لمعالجة الأعطال والمشكلات الطارئة،" معلم يجيد التعامل مع أجهزة الحاسب الآلي وملحقاته وتطبيقات الانترنت

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

والتعامل مع الفصول الافتراضية"، في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي مكرر بلغ (٤.٤٥)، تلتها في المرتبة الثانية الفقرتين؛ (٤)، (١) ونصوصهما على التوالي؛" هيئة إدارية تجيد المتابعة من خلال الحاسب الألي وتطبيقات الانترنت."،" مدربون مؤهلون لتدريب المجتمع المدرسي"، بمتوسط حسابي مكرر بلغ (٤.٧٣)، بينما جاءت الفقرة (٥) ونصها" طالب يجيد التعامل مع الحاسب الآلي وتطبيقات الانترنت.." في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٢).

المتطلبات التقنية المادية لتوظيف المنصات التعليمية الالكترونية في العملية التعليمية

جدول (٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور المتطلبات التقنية المادية

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر
1	3	توفير موقع وبريد الكتروني للمدرسة والمعلمين والطلاب وربطها بالمنصات التعليمية الالكترونية.	4.48	.60	مرتفعة جداً
2	1	توفير أعداد كافية من أجهزة الحاسوب وملحقاته.	4.36	.93	مرتفعة جداً
3	2	توفير خدمة انترنت عالية السرعة مع منافذ للاتصال.	4.34	.99	مرتفعة جداً
3	4	توفير نسخ أصلية من التطبيقات الحاسوبية.	4.34	.76	مرتفعة جداً
4	5	توفير قاعات دراسية تدريبية مجهزة لاستخدام المنصات الالكترونية التعليمية.	4.25	.91	مرتفعة جداً
المستوى العام			4.35	.74	مرتفعة جداً

يبين الجدول (5) المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام لفقرات المحور الثالث: المتطلبات التقنية المادية، إذ بلغ المتوسط العام للمحور (٤.٣٥) بانحراف معياري عام (٠.٧٤)، بدرجة مرتفعة جداً. حيث جاءت الفقرة (3) والتي تنص على" توفير موقع وبريد الكتروني للمدرسة والمعلمين والطلاب وربطها بالمنصات التعليمية الالكترونية." في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.48)، تلتها في المرتبة الثانية الفقرة (1) ونصها" توفير أعداد كافية من أجهزة الحاسوب وملحقاته." بمتوسط حسابي بلغ (٣.٣٦)، تلتها في المرتبة الثالثة الفقرتين؛ (٢)، (٤) ونصوصهما على التوالي؛" توفير خدمة انترنت عالية السرعة مع منافذ للاتصال "،" توفير نسخ أصلية من التطبيقات الحاسوبية."، بمتوسط حسابي مكرر

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

بلغ (٤.٣٤)، بينما جاءت الفقرة (٥) ونصها توفير قاعات دراسية تدريبية مجهزة لاستخدام المنصات الالكترونية التعليمية " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٥).

المتطلبات التقنية البرمجية لتوظيف المنصات التعليمية الالكترونية في العملية التعليمية

جدول (٦):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور المتطلبات التقنية البرمجية

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر
1	5	احتواء المنصة الالكترونية على قائمة أسماء الطلاب وكشوفات أعمالهم.	4.44	.639	مرتفعة جداً
2	3	وضع الدروس المتزامنة داخل المنصة ليسترجعها الطالب في أي وقت.	4.43	.671	مرتفعة جداً
3	4	شمول المنصة على ساحة الحوار والدردشات الفورية.	4.38	.645	مرتفعة جداً
4	2	إمكانية إضافة الوسائط المتعددة للمنصة الالكترونية التعليمية	4.34	.650	مرتفعة جداً
5	1	إمكانية حفظ وطباعة أي ملف على جهاز المتعلم	4.30	.896	مرتفعة جداً
المستوى العام			4.37	.57	مرتفعة جداً

يبين الجدول (٦) المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام لفقرات المحور الرابع: المتطلبات التقنية البرمجية، إذ بلغ المتوسط العام للمحور (٤.٣٧) بانحراف معياري عام (٠.٥٧)، بدرجة مرتفعة جداً. حيث جاءت الفقرة (5) والتي تنص على" احتواء المنصة الالكترونية على قائمة أسماء الطلاب وكشوفات أعمالهم." في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.44)، تلتها في المرتبة الثانية الفقرة (3) ونصها" وضع الدروس المتزامنة داخل المنصة ليسترجعها الطالب في أي وقت." بمتوسط حسابي بلغ (4.43)، تلتها في المرتبة الثالثة الفقرة (4) ونصها" شمول المنصة على ساحة الحوار والدردشات الفورية." بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٨)، بينما جاءت الفقرة (١) ونصها" إمكانية حفظ وطباعة أي ملف على جهاز المتعلم." في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٠).

المتطلبات التشريعية لتوظيف المنصات التعليمية الالكترونية في العملية التعليمية

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور المتطلبات التشريعية

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر
1	4	الدخول باسم المستخدم والمرور الخاص	4.54	.60	مرتفعة جداً
2	2	الالتزام بأخلاقيات المهنة.	4.52	.59	مرتفعة جداً
3	5	وضع الضوابط والقواعد اللازمة في تنظيم استخدام المنصات الالكترونية التعليمية.	4.46	.66	مرتفعة جداً
4	1	الحرص على نشر المحتوى المناسب للعملية التعليمية	4.45	.61	مرتفعة جداً
5	3	احترام حقوق الملكية الفكرية في وضع المادة العلمية.	4.37	.77	مرتفعة جداً
		المستوى العام	4.46	.56	مرتفعة جداً

يبين الجدول (٧) المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام لفقرات المحور الخامس: المتطلبات التشريعية، إذ بلغ المتوسط العام للمحور (4.46) بانحراف معياري عام (0.56)، بدرجة مرتفعة جداً. حيث جاءت الفقرة (٤) والتي تنص على" الدخول باسم المستخدم والمرور الخاص." في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٤.٥٤)، تلتها في المرتبة الثانية الفقرة (٢) ونصها" الالتزام بأخلاقيات المهنة." بمتوسط حسابي بلغ (٤.٥٢)، تلتها في المرتبة الثالثة الفقرة (٥) ونصها" وضع الضوابط والقواعد اللازمة في تنظيم استخدام المنصات الالكترونية التعليمية." بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٦)، بينما جاءت الفقرة (٣) ونصها" احترام حقوق الملكية الفكرية في وضع المادة العلمية." في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٧).

ترتيب محاور متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي كلاس روم والمنظرة

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات العينة على محاور متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة)، مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	المحاور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر
1	٥	المحور الخامس: المتطلبات التشريعية	4.46	.56	مرتفعة جداً
٢	٢	المحور الثاني: المتطلبات البشرية	4.39	.66	مرتفعة جداً
٣	٤	المحور الرابع: المتطلبات التقنية البرمجية	4.37	.57	مرتفعة جداً
٤	٣	المحور الثالث: المتطلبات التقنية المادية	4.35	.74	مرتفعة جداً

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

٥	١	المحور الأول: المتطلبات العامة	4.26	.77	مرتفعة جداً
الأداة ككل			4.37	.59	مرتفعة جداً

يبين الجدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة حول درجة توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم، اذ بلغ المتوسط العام (٤.٣٧)، بانحراف معياري عام (٠.٥٩)، وبدرجة توافر مرتفعة جداً؛ حيث جاء في المرتبة الأولى المحور الخامس: المتطلبات التشريعية بأعلى متوسط حسابي بلغ (٤.٤٦) وانحراف معياري (٠.٥٦)، تلاه في المرتبة الثانية المحور الثاني: المتطلبات البشرية، بمتوسط حسابي بلغ(٤.٣٩) وانحراف معياري (٠.٦٦)، تلاه في المرتبة الثالثة المحور الرابع: المتطلبات التقنية البرمجية، بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٧) وانحراف معياري (٠.٥٧)، فيما جاء في المرتبة الأخيرة المحور الأول: المتطلبات العامة، بمتوسط حسابي بلغ(٤.٢٦) وانحراف معياري (٠.٧٧).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني،: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لتقديرات عينة الدراسة حول توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم تبعاً؛ للنوع الاجتماعي والمؤهل العلمي؟.

للإجابة عن السؤال السابق، تم تحليل البيانات واستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة أفراد العينة حول مدى توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم؛ ومقارنة هذه المتوسطات باستخدام اختبار (T-Test)، وتحليل التباين الأحادي (ANOVA)؛ للتحقق من دلالة الفروق تبعاً لمتغيري؛ (النوع الاجتماعي والمؤهل العلمي) على النحو الآتي.

متغير " النوع الاجتماعي "

تم استخدام اختبار (T-Test) للعينة المستقلة؛ لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي (ذكر، انثى)، والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (٩): اختبار(T-Test) لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي

المتغيرات المستقلة	النوع	العدد ٣٢٤	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
المتطلبات العامة	ذكر	149	4.37	.77	2.268	.024
	انثى	175	4.17	.76		
المتطلبات البشرية	ذكر	149	4.42	.70	.891	.374

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

		.62	4.36	175	انثى	
المتطلبات التقنية المادية	.887	.80	4.39	149	ذكر	.376
		.69	4.32	175	انثى	
المتطلبات التقنية البرمجية	1.389	.62	4.42	149	ذكر	.166
		.51	4.33	175	انثى	
المتطلبات التشريعية	.810	.64	4.49	149	ذكر	.418
		.47	4.44	175	انثى	
الأداة ككل	1.426	.67	4.42	149	ذكر	.155
		.51	4.32	175	انثى	

يتضح من جدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05)لاستجابة أفراد العينة حول مدى توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم تبعاً لمتغير (النوع الاجتماعي) في المحاور (المتطلبات البشرية، المتطلبات التقنية المادية، المتطلبات التقنية البرمجية، المتطلبات التشريعية)، والأداة ككل؛ إذ بلغت قيمة ت (1.426) بدلالة إحصائية بلغت (٠.١٥٥)، وهذا يدل على ان المستويات بين الذكور والاناث كانت متقاربة.

في حين توجد فروق ذات دلالة إحصائية في محور (المتطلبات العامة)، إذ بلغت قيمة ت (2.268) بدلالة إحصائية بلغت (٠.٠٢٤)، وجاءت الفروق فيه لصالح الذكور.

٢: متغير " المؤهل العلمي"

تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)؛ للتأكد من دلالة الفروق الاحصائية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)، والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول ١٠: تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للتأكد من دلالة الفروق الاحصائية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

المحاور	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
المتطلبات العامة	بين المجموعات	5.401	2	2.701	4.643	.010
	داخل المجموعات	186.718	321	.582		
	الكلي	192.119	323			
المتطلبات البشرية	بين المجموعات	4.478	2	2.239	5.248	.006
	داخل المجموعات	136.938	321	.427		

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

	الكلي	141.416	323			
المتطلبات التقنية المادية	بين المجموعات	4.049	2	2.024	3.727	.025
	داخل المجموعات	174.373	321	.543		
	الكلي	178.422	323			
المتطلبات التقنية البرمجية	بين المجموعات	3.138	2	1.569	4.920	.008
	داخل المجموعات	102.382	321	.319		
	الكلي	105.520	323			
المتطلبات التشريعية	بين المجموعات	2.448	2	1.224	3.955	.020
	داخل المجموعات	99.338	321	.309		
	الكلي	101.786	323			
المقياس ككل	بين المجموعات	3.807	2	1.903	5.528	.004
	داخل المجموعات	110.511	321	.344		
	الكلي	114.317	323			

يتضح من الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لاستجابة أفراد العينة حول مدى توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم تبعاً لمتغير (المؤهل العلمي) في جميع محاور الدراسة، والأداة ككل؛ إذ بلغت قيمة ف بشكل عام (٥.٥٢٨) بدلالة إحصائية بلغت (٠.٠٠٤).

ولبيان الفروق الزوجية بين المتوسطات الحسابية، تم استخدام المقارنات المحور بطريقة (Scheffe) كما هو مبين في الجدول الآتي.

جدول١١: المقارنات المحور بطريقة (Scheffe)

محاور الدراسة	المؤهل العلمي		فرق المتوسطات	الدلالة الإحصائية	اتجاه الفروق
المتطلبات العامة	دكتوراه	بكالوريوس	.49333*	0.011	دكتوراه
	دكتوراه	ماجستير	.49167*	0.030	دكتوراه
المتطلبات البشرية	دكتوراه	بكالوريوس	.45250*	0.006	دكتوراه
	دكتوراه	ماجستير	.39667*	0.044	دكتوراه
المتطلبات التقنية المادية	دكتوراه	بكالوريوس	.42500*	0.028	دكتوراه
المتطلبات التقنية البرمجية	دكتوراه	بكالوريوس	.37833*	0.008	دكتوراه
	دكتوراه	ماجستير	.36167*	0.031	دكتوراه
المتطلبات التشريعية	دكتوراه	بكالوريوس	.33000*	0.023	دكتوراه
	دكتوراه	ماجستير	.33833*	0.043	دكتوراه

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

المقياس ككل	دكتوراه	بكالوريوس	.41583*	0.005	دكتوراه
	دكتوراه	ماجستير	.40433*	0.018	دكتوراه

* دالة عند مستوى الدلالة (α=0.05)

يوضح الجدول ١١ ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين عينة الدراسة (دكتوراه)، وعينة الدراسة (بكالوريوس) وجاءت الفروق لصالح عينة الدراسة (دكتوراه) في جميع المحاور (المتطلبات العامة، المتطلبات البشرية، المتطلبات التقنية المادية، المتطلبات التقنية البرمجية، المتطلبات التشريعية) والأداة ككل.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين عينة الدراسة (دكتوراه)، وعينة الدراسة (ماجستير)، وجاءت الفروق لصالح عينة الدراسة (دكتوراه) في المحاور (المتطلبات العامة، المتطلبات البشرية، المتطلبات التقنية البرمجية، المتطلبات التشريعية)، والأداة ككل.

النتائج:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، من خلال تحليل الأدبيات والدراسات السابقة والتقارير ذات العلاقة بمتطلبات التعليم الإلكتروني وتحليل واقعه بوزارة التربية والتعليم، تم التوصل إلى النتائج الآتية:

أولا: بما يتعلق واقع التعليم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم:

- قامت وزارة التربية والتعليم بجهود عظيمة ومختلفة لضمان نقل التعليم إلى التعليم الإلكتروني فاستخدمت تقنيات الاتصال والمعلومات الحديثة، واستعانت بكثير من الشركات العالمية في هذا المجال، كما بذلت جهود عظيمة في سبيل ربط المدارس البعيدة بشبكات متصلة بعضها البعض.
- بذلت وزارة التربية والتعليم جهود كبيرة ومختلفة من أجل إنشاء متنصتين للتعليم العام والأساسي لمواصلة التعليم الإلكتروني الدروس هما:

- منصة المنظرة: وهي مختصة بمرحلة التعليم الأساسي للصفوف من ١-٤
- منصة Class room Google: وهي مختصة بالتعليم العام للمراحل العمرية الأكبر ب من الصفوف ٥-١٢

- أثبت الدراسة بأن متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في سلطنة عمان جاءت بموافقة كبيرة جدا حسب إجابات عينة الدراسة، حيث جاءت بدرجات متفاوتة، ليصل المتوسط الحسابي لها جميعا ب(٤.٣٥).

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

- أثبت الدراسة أن محاور ترتيب متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) جاءت بالترتيب الآتي: المتطلبات التشريعية، المتطلبات البشرية، المتطلبات التقنية البرمجية، المتطلبات التقنية المادية، المتطلبات العامة.
- أثبت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين عينة الدراسة (دكتوراه)، وعينة الدراسة (بكالوريوس، والماجستير) وجاءت الفروق لصالح عينة الدراسة (دكتوراه) في جميع المحاور (المتطلبات العامة، المتطلبات البشرية، المتطلبات التقنية المادية، المتطلبات التقنية البرمجية، المتطلبات التشريعية) والأداة ككل.
- اثبت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ((α=0.05لاستجابة أفراد العينة حول مدى توافر متطلبات التعليم الإلكتروني على منصتي (كلاس روم، المنظرة) التابعتين لوزارة التربية والتعليم تبعاً لمتغير (النوع الاجتماعي) في المحاور (المتطلبات البشرية، المتطلبات التقنية المادية، المتطلبات التقنية البرمجية، المتطلبات التشريعية)، والأداة ككل.

التوصيات:

- العمل على تحديث التشريعات القانونية والإدارية التي تحكم التعليم الإلكترونية والتعليم عن بعد وفق التطورات الحديثة في الميدان التربوي؛ ليكون سهل التطبيق دون عقبات تواجهه
- أخذ الأمر بجدية ومناقشته على مستوى مجل الوزراء، بشأن تحسين البنية الرقمية التكنولوجية في المدارس بالشراكة مع المؤسسات الداعمة وكافة الأطراف المشاركة بذلك.
- العمل باستمرار بشأن ممارسة التعليم الإلكترونية من خلال إعداد المعلمين وتأهيلهم للانخراط فيه، وتجهيزهم وتدريبهم على استخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية التعلم، ليس فقط وقت الازمات وانما بتحويل بعض الأمور للممارسة الإلكترونية.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

المراجع:

استيتية، دلال (٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الأردن، عمان، دار وائل.

التركي، عثمان، (٢٠١٠). متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني في كليات جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد (١١) عدد (١) ،(١٥٢-١٧٤).

الحضرمي أحمد، والمعولية، والشهومية (٢٠٢١). تجربة وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان في التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين، المؤتمر الدولي السياسات التربوية العربية في إدارة التعليم ما قبل الجامعي في خضم جائحة كرونا، ٢٩-٢٠٢١/٥/٣٠ مؤتمر تقنيات التعليم (٢٠١٧) المؤتمر الدولي الرابع للجمعية العمانية لتقنيات التعليم من ١٦-١٢/١٨/(تحت شعار "دعم التربية بالتقنيات: ما وراء الحداثة واستدامة الابتكار والتعليم) كلية الشرق الأوسط، مسقط ، سلطنة عمان.

الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٦). أثر التعليم الإلكتروني (learning-E) في تحصيل طلبة كلية العلوم التربوية لمساق تكنولوجيا التعليم مقارنة بالطريقة الاعتيادية"، مجلة دراسات، العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، المجلد (٣٣)العدد(١)

سالم، أحمد (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض، المملكة العربية السعودية مكتبة الرشد.
ص .٦٨ -٥١

عبد العزيز، حمدي (٢٠٠٨). التعليم الإلكتروني، ب.ن ط، عمان – الأردن ، دار الفكر.

لكزولي، فضيلة. (٢٠٢٠). التدريس عن بعد ورهانات الإصلاح في ظل جائحة كوفيد١٩، مجلة الباحث للدراسات القانونية والقضائية، العدد ١٧، ص٥

وزارة التربية والتعليم (٢٠٢٠). تاريخ الاسترداد٢٥/٠٩/٢٠٢١م
https://home.moe.gov.om/pages/208/show/1022

الوهيبي سعيد (٢٠٢١). تشريعات ووثائق، موقع وزارة التربية والتعليم، موقع إنترنت . تاريخ الاسترداد/ ٢٢/٠٩/٢٠٢١م
https://home.moe.gov.om/region/stem2021/topics/1/show/7471

يوسف ،رحاب فايز.(٢٠٢٠) .درجة توافر دمج التعلم الالكتروني في الجامعات : من وجهة نظر الطلبة وسبل تطويرها، مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح ، جامعة بني سويف ، اتحاد الجامعات العربية ،ص١١-٧٣.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

Aljaser, A. M. (2019). The effectiveness of e-learning environment in developing academic achievement and the attitude to learn English among primary students. Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE, 20(2), 194-176.

Derrick Meador (2019). The Essential Qualities of an Effective School: com. though Leader https://www.thoughtco.com/how-school-administrator-can-be effective-leader-31.

Abdelraheem, A., and Musawi, A.(2003). Instructional uses of internet services by Sultan Qaboos University faculty members (Part I). International Journal of Instructional Media, 30(1): 45-60.

Naidu, S. 2004. Trends in faculty use and perceptions of eLearning. A .

ISSN: 2537-0448 *eISSN: 2537-0456*