

**CHALLENGES THAT ELECTRONIC EDUCATION ENCOUNTER AFTER THE  
COVID19 PANDEMIC FROM THE PROSPECTIVE OF TEACHERS OF BASIC  
EDUCATION SCHOOLS IN OMAN**

**Khalfan Bin Salim Bin Abdullah AL-KHALI<sup>1</sup>**

Dr., Ministry of Education - Sultanate of Oman

**Adil Suleiman Salim ALBUSAIDI<sup>2</sup>**

Dr., Ministry of Education - Sultanate of Oman

**Abstract:**

The current study aimed to identify the challenges facing the challenges facing e-learning after the Corona pandemic (Covid 19) from the point of view of teachers of basic education schools in the Sultanate of Oman. as well as showing the significance statistical differences of the study sample viewpoint towards these challenges due to the variables of the gender variable were defined, The researcher used the descriptive analytical method, The study sample consisted of (786) male and female teachers, including (327) male and (459) female teachers. A questionnaire was applied that included (43) items distributed on four dimensions: the first dimension is related to the challenges related to the school, and it consists of (11) items, and the second dimension is related to The challenges related to the faculty and it consists of (11) paragraphs, the third dimension related to the challenges related to the curriculum, and it consists of (11) paragraphs, and the fourth dimension is linked to the challenges related to students and consists of (11) paragraphs The study concluded several results, the most important of which is that the challenges facing distance e-learning came in the fourth dimension, which states the challenges related to students, then the third dimension, which stipulates challenges related to the curriculum, and in the third rank came the second dimension related to challenges related to the teaching staff, and in the fourth rank came the first dimension related to school-related challenges. The results of the study also indicated that there are statistically significant differences in the challenges facing distance e-learning due to the gender variable in favor of females. And the absence of statistically significant differences due to the variable of experience and academic qualification, and the study recommended the necessity of holding training courses for the teaching staff on computerized programs and educational

 <http://dx.doi.org/10.47832/2717-8293.23.19>

<sup>1</sup>  [KHALFAN.ALKAHALI@moe.om](mailto:KHALFAN.ALKAHALI@moe.om)

platforms to raise their competencies on the use of distance education and increase societal awareness of the importance of distance education, and the need for institutions to cooperate with the Ministry of Education and provide adequate support To maintain its continuity in the management of distance education.

**Key words:** Electronic Education, the Corona pandemic (Covid 19).

## التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا (كوفيد 19) من وجهة نظر معلمي ومعلمات بمدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان

خلفان بن سالم بن عبد الله الكحالي

د، وزارة التربية والتعليم – سلطنة عُمان

عادل بن سليمان البوسعيدي

د، وزارة التربية والتعليم – سلطنة عُمان

### الملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا كوفيد (19) من وجهة نظر معلمي ومعلمات مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. وكذلك تعرّف الفروق في التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد وفق متغير النوع الاجتماعي والخبرة والمؤهل العلمي. استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (786) معلم ومعلمة منهم (327) معلم و(459) معلمة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق استبانة اشتملت على (43) فقرة موزعة على أربعة أبعاد، البعد الأول: يتعلق بالتحديات المتعلقة بالمدرسة، ويتكون من (11) فقرة، والبعد الثاني: يرتبط بالتحديات المتعلقة بالهيئة التدريسية ويتكون من (11) فقرة، والبعد الثالث: يرتبط بالتحديات المتعلقة بالمنهج، ويتكون من (11) فقرة، والبعد الرابع: يرتبط بالتحديات المتعلقة بالطلبة ويتكون من (11) فقرة. وخلصت الدراسة إلى أن أهم التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد جاءت في البعد الرابع والذي ينص على أن التحديات المتعلقة بالطلبة ثم البعد الثالث والذي ينص على التحديات المتعلقة بالمنهج، وفي المرتبة الثالثة جاء البعد الثاني المتعلق بالتحديات المتعلقة بالهيئة التدريسية وفي المرتبة الرابعة جاء البعد الأول المتعلق بالتحديات المتعلقة بالمدرسة. كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد تعزى لمتغير النوع الاجتماعي لصالح الإناث، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة والمؤهل العلمي، وأوصت الدراسة بضرورة عقد الدورات التدريبية للهيئة التدريسية على البرامج المحوسبة والمنصات التعليمية لرفع كفاءاتهم على استخدام التعليم عن بعد وزيادة الوعي المجتمعي بأهمية التعليم عن بعد، وضرورة تعاون المؤسسات مع وزارة التربية والتعليم وتقديم الدعم الكافي للمحافظة على استمرارها في إدارة التعليم عن بعد.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، جائحة كورونا (كوفيد 19) .

## مقدمة:

يعيش العالم في ظل جائحة كورونا المستجد (كوفيد19) جملة من التحديات التي أثرت على العديد من جوانب الحياة المختلفة لاسيما قطاع التعليم، ولم تكن السلطنة بمنأى عن تلك التحديات وخاصة وزارة التربية والتعليم، فقد قامت باتخاذ العديد من التدابير والإجراءات الاحترازية منها، تعليق الدراسة بسبب هذه الجائحة، وفي المقابل كان لابد من مساندة والحقا بركب التقدم العلمي في جميع النواحي لاسيما بأن هذه التدابير الاحترازية قد يطول مدتها بسبب هذه الجائحة؛ مما تؤثر على سير العملية التعليمية، الأمر الذي جعل من القائمين على العملية التعليمية بالبحث على إيجاد البدائل المناسبة للعملية، حيث تم الاستعانة بالتعليم الإلكتروني عن بعد عوضاً عن التعليم المباشر في المدارس والذي لا يحتاج إلى حجرات دراسية في ظل المطالبة بالتباعد الجسدي بين أفراد المجتمع.

ويعد التعليم الإلكتروني عن بعد أحد الحلول المناسبة في مثل هذه الظروف، وهو خير وسيلة لاستمرار العملية التعليمية، والعامل الرئيس على تقويتها. ويتصف التعليم الإلكتروني عن بعد بالحرية للمتعلم؛ إذ يمنحه إمكانية تلقي المعلومات دون الحاجة إلى الذهاب للمدرسة، وانتظار الكادر التدريسي لإعطائه الدروس، بل يبحث عن المعلومات التي يريدها في أي وقت وأي مكان يريد دون الالتزام بوقت أو زمان محدد، وذلك من خلال الواجبات التدريسية الإلكترونية، والدخول على المواقع التعليمية والمنصات التعليمية المحددة من قبل الوزارة (مقدادي، 2020). كما أصبح التعليم عن بعد نتيجة للتقدم التكنولوجي يعتمد على الوسائل التكنولوجية الحديثة كالهواتف الذكية والألواح الرقمية وغيرها من التواصل الاجتماعي التي توفر الاتصال المباشر بين المعلم والمتعلم على الرغم من أهمية التعليم الإلكتروني إلا أن تطبيقه أظهر العديد من الصعوبات والتحديات سواء فيما يخص الوزارة والمدارس التي تُقدّم وتُدير هذه الخدمات التعليمية أو فيمن يقدم لهم الخدمة وهم الطلبة. وقد أشارت العديد من الدراسات ومن أهمها دراسة سهي (2001)، ودراسة العواودة (2012)، إلى وجود صعوبات تواجه توظيف التعليم الإلكتروني في المدارس. ومما يبني عليه مما سبق أنه أصبح لزاماً البحث عن الصعوبات والتحديات التي تواجه توظيف التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي بالسلطنة، والسعي لإيجاد حلول لتلك التحديات؛ بهدف تذليلها وتجاوزها في ظل هذه الجائحة، وتوفير جودة تعليم في مدارس التعليم الأساسي بالسلطنة ومن هنا يأتي موضوع هذه الدراسة.

## مشكلة الدراسة:

التعليم الإلكتروني عن بعد هو جانب تطبيق التكنولوجيا في التعليم كأحد البدائل والتدابير التي اتخذتها الدول العربية والأجنبية في ظل انتشار جائحة كورونا المستجد (كوفيد19)، لذا فإن دراسة الواقع تعطي نظرة عما كان عليه وما سيكون عليه، من خلال دراسة تحديات تطبيق واستخدام هذا النوع من التعليم، لكي يتم وضع التصورات، ولعلاجها وتفاديها يأتي موضوع هذه الدراسة التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (كوفيد 19) من وجهة نظر معلمي ومعلمات مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. والتي يتحدد في السؤال الرئيس الآتي:

ما التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (كوفيد 19) من وجهة نظر معلمي ومعلمات مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان؟

وتتفرع منه الأسئلة الآتية:

1. ما أهم التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان.
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي من وجهة المعلمين والمعلمات بسلطنة عمان تعزى لمتغير (النوع الاجتماعي، الخبرة، المؤهل العلمي، المرحلة التعليمية)؟

#### أهداف الدراسة:

- تحديد أهم التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي من وجهة المعلمين والمعلمات بسلطنة عمان.
- كشف الفروق ذات الدلالة الإحصائية في التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي من وجهة المعلمين والمعلمات بسلطنة عمان تعزى لمتغير الاجتماعي، الخبرة، المؤهل العلمي، المرحلة التعليمية.

#### أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة في الآتي:

1. تكمن أهمية الدراسة من أهمية الموضوع التحديات التي تواجه تطبيق التعلم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي في ظل جائحة كورونا كوفيد 19 من وجهة نظر المعلمين والمعلمات.
2. إثراء المكتبات العربية والعمانية بنتائج هذه الدراسة التي تتناول التحديات والحلول لتعزيز التعليم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم ومدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان.
3. تضع الدراسة بين يدي صانعي القرار أهم التحديات التي تواجه تطبيق التعلم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي.
4. فتح المجال أمام الباحثين لإجراء بحوث مشابهة تتناول عينات ومتغيرات مختلفة.

#### حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تصور مقترح لتعزيز التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بسلطنة عمان.
- الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة الحالية على مدارس التعليم الأساسي في محافظات السلطنة.
- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة الحالية على معلمي ومعلمات مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان.
- الحدود الزمانية: من العام الدراسي 2021/2020م.

## مصطلحات الدراسة:

التحديات:

يعرفها القضاة (2013): هي التي تحول أو تعيق استخدام منظومة التعلم الإلكتروني وتؤثر سلبياً على استخدامها ونتائجها.

وتعزّف إجرائياً: بأنها الإجراءات التي تمنع أو تعيق تفعيل واستخدام التعليم الإلكتروني عن بعد عند عملية التدريس في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان والتي تسعى الدراسة عن الكشف عنها.

## التعليم الإلكتروني عن بعد:

يعرفه سالم (2004): بأنه منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية.

ويعزّف إجرائياً: هو نوع من التعليم الذي يستخدم الوسائط التكنولوجية الحديثة والبرامج المحوسبة والمنصات التعليمية يسهل عملية التواصل بين الطالب والمعلم عندما يكون بمعزل عنه والذي أعدته وزارة التربية والتعليم لضمان استمرار العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا كوفيد 19، ويكون مكملاً للتعليم الصفي والذي تسعى الدراسة لقياس التحديات التي تواجهه من خلال الاستبانة المعدة لغرض الدراسة.

## جائحة كورونا (كوفيد 19):

تعرفه منظمة الصحة العالمية (2020): بأنه فيروس من فصيلة فيروسات كورونا يسبب لدى البشر حالات عدوى الجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس). ويعرف إجرائياً: مرض مكتشف حديثاً معدي ينتقل عن طريق الأشخاص المصابين بالتلامس، تسبب في تعليق سير العملية التعليمية في الصفوف الدراسية.

## مدارس التعليم الأساسي:

يعرفها الجابري (2004)، بأنها مرحلة تهدف إلى تعليم التلاميذ الاتصالات، ومهارات التعلم المختلفة، والتفكير النقدي، والعلوم والتكنولوجيا الحديثة.

ويعرف إجرائياً: بأنه نظام تعليمي لتطوير متطلبات التعليم، وينقسم في مرحلته الأولى إلى حلقتين: الحلقة الأولى: أربع سنوات، من الصف الأول أساسي إلى الصف الرابع أساسي، والحلقة الثانية: ست سنوات، من الصف الخامس أساسي إلى الصف العاشر أساسي، والمرحلة الثانوية للتعليم الأساسي: ومدة الدراسة فيها سنتان ويسمى ما بعد الأساسي، وتأتي بعد الصف العاشر الأساسي.

## الإطار النظري للدراسة

أصبحت تقانة المعلومات في ظل جائحة (كوفيد 19) من العوامل المهمة التي زاد فيها دور الثروة الإلكترونية، واتساع رقعتها في شتى مجالات الحياة، وصارت الحاجة إليها ضرورة ملحة، وهذا ما جعل التعليم الإلكتروني يشهد تطوراً متسارعاً وبشكل مذهل من خلال المؤسسات التعليمية والتدريبية القائمة على تقانة المعلومات والاتصالات والثورة الرقمية الحديثة التي تستخدم وسائل إلكترونية وبرامج تفاعلية وأجهزة ذكية في طرائق وأساليب التقنيات التعليمية معتمدة على الشبكة العنكبوتية، انطلاقاً من تفعيل وسائل العرض الإلكتروني لشرح وعرض الدروس في الفصول التقليدية واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الفصلي والتعليم الذاتي، وانتهاءً بإنشاء البرمجيات التعليمية والمدارس الذكية والفصول الافتراضية التي تسمح للطلاب المشاركة والتفاعل مع المحاضرات والندوات داخل الدولة والتي تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الإنترنت والتلفزيون التفاعلي وعبر المنصات الإلكترونية (عطار، 2005). وهو التعليم الإلكتروني الذي يتم من خلاله استخدام تقنيات التعليم في عملية التعلم والتعليم لتجاوز حدود الفصول التقليدية والانطلاق لبيئة تعليمية غنية ومتعددة لمصادر التعليم مما كان له آثاراً واضحة ومتعددة ظهرت في التنمية الإلكترونية في مختلف العملية التعليمية (الراشد، 2004).

ويعتبر التعليم الإلكتروني عن بعد من أهم المنجزات العلمية للتطور التكنولوجي في ظل التغيرات الاجتماعية والاقتصادية السريعة في المجتمعات الحالية، حيث بات التعليم يواجه تحديات كبيرة في ظل جائحة كورونا كوفيد (19) فيما يتعلق بتقديم الفرص التعليمية للمتعلمين في جميع المؤسسات التعليمية للذين لم يكملوا تعليمهم أو الذين لم يستطيعوا من مواصلة دراستهم لبعدها المكان أو العمل بسبب الاحترازمات التي قامت بها الدول للحد من انتشار هذا الفيروس، حيث أصبحت معظم الدول تعمل بالتعليم عن بعد في جميع مؤسساتها التعليمية سواء كانت المدارس أو الجامعات بمختلف أنواعه (عميرة، طرشون، عليان، 2018). وذكر سليمان (2008) بأن التعليم الإلكتروني عن بعد بأنه "أنظمة تعليمية يستطيع الطالب من خلالها الدراسة وتقصي المعلومات والاتصال والتفاعل مع زملائه ومعلمه في الفصل التقليدي أو عن بعد بمختلف الوسائط المتعددة دون التقيد بالوقت والمكان؛ لإحداث التعلم المطلوب، وتشمل هذه المنظومة على مقررات ودروس تعليمية معدة بطريقة إلكترونية على الحاسوب وشبكات المعلومات، ويتم تمثيلها بمختلف الوسائط التعليمية التفاعلية، وهي متاحة عبر مواقع التعلم الإلكتروني في شبكات المعلومات".

فالتعليم عن بعد هو عبارة عن نقل النص بالصوت والصورة والحركة من المعلم إلى المتعلم في شكل مباشر عبر الأقمار الصناعية، والتي يحدث بها تفاعلاً بين المعلم والمتعلم داخل فصل افتراضي. ويعرف التعليم عن بعد طبقاً لما جاء في إصدارات الجمعية الأمريكية على أنه "هو تقديم التعليم أو التدريب من خلال الوسائل التعليمية الإلكترونية ويشمل الأقمار الصناعية، والفيديو، والأشرطة الصوتية المسجلة، وبرامج الحاسبات الألية، والنظم والوسائل التكنولوجية التعليمية المتعددة، بالإضافة إلى الوسائل الأخرى للتعليم عن بعد". ويعرفه عامر (2007)، "بأنه نظام تعليمي جماهيري مفتوح للجميع لا يقيد بوقت ولا بفضة من المتعلمين، ولا يقتصر على مستوى أو نوع من التعليم فهو يتناسب مع طبيعة وحاجات المجتمع وأفراده وطموحاته وعامل على تطوير المهن".

ويعرف للتعليم عن بعد أيضاً أنه "طرائق يُفصل فيها مكونات التعلم الأساسية، المتعلم والمعلم والمادة أو المنهج التعليمي في بيئة التعليم، من خلال تطبيق ظاهرة التعليم الحديثة التي ظهرت مع نشوء التطور التكنولوجي

المتسارع في العالم، في نقل البيئة التعليمية التقليدية التي تدار داخل غرف الجامعات أو المعاهد أو المدارس إلى بيئة متعددة ومنفصلة جغرافياً، هدفها إعطاء وتوفير فرصة التعليم للطلاب الذين لا يستطيعون الحصول عليها في ظروف تقليدية ودوام شبه يومي" (دعدوع، 2016).

مما سبق يعرف الباحثان التعليم الإلكتروني عن بعد، هو الذي يوفر التعليم لأي شخص من أفراد المجتمع لديه الرغبة في التعليم والقدرة المادية والمعنوية، وذلك من خلال مجموعة من الأدوات والوسائط المتعددة والبرمجيات المتنوعة المعتمدة على شبكة المعلومات العالمية يستطيع المعلم من تصميم ونشر المواضيع الدراسية والواجبات والأنشطة والمهام الدراسية والتواصل بطلبته، بحيث تمكنهم من خلالها تلقي المحتوى التعليمي وحل واجباتهم والمهام وأداء امتحاناتهم التي كلفوا بها من قبل معلمهم والتمكن من إعادة ارسالها والاطلاع على الدرجة التي يحصل عليها تحت إشراف ورقابة إدارية منظمة.

### أهمية التعليم عن بعد:

أشارت الدراسات التربوية إلى أهمية التعليم عن بعد في العملية التعليمية فقد كشفت إحدى الدراسات التي أجرتها وزارة التربية والتعليم الأمريكية عام 2008، لتقييم كلا التعليم التقليدي والإلكتروني، أن التعلم عن بعد يتفوق على التعليم التقليدي داخل الفصول الدراسية، وأكدت الدراسة أن السبب الرئيسي في ذلك هو توفير التعلم الإلكتروني الحاجة الحقيقية للطلاب، إذ يقدم خبرات التعلم الأكثر ملائمة لهم بشكل فردي، وهو ما لا يوفره التعليم التقليدي من خلال الفصول الدراسية. كما أكدت إحدى الدراسات التي أجريت في جامعة ولاية "بورتلاند"، وبتمويل من المركز الوطني لدراسة تعليم الكبار ومحو الأمية، أن التعلم الذاتي بمفرده أو مقترناً بالتعليم التقليدي أفضل بكثير من التعليم التقليدي داخل الفصول الدراسية (الجاويش، 2017).

وترجع أهمية التعليم عن بعد إلى أنه الطريق والبدل الأفضل والأكثر فاعلية في مثل هذه الظروف والتطور في مختلف المجالات المعرفية، واستمرار الحاجة الدائمة للتعليم والتدريب بسبب، والحاجة للتعليم والتدريب في الوقت المناسب والمكان المناسب للمتعلم (العريفي، 2003)، وعلى الرغم من أن مفهوم التعليم عن بعد ليس مفهوماً جديداً في المؤسسات التعليمية إلا أنه لم يأخذ العناية اللازمة في المجتمع الأكاديمي؛ بسبب التحديات المصاحبة له ورغم ذلك سيظل أحد المصادر التعليمية الرئيسية المهمة لعقود قادمة؛ وذلك لما يمتلكه من المميزات العديدة التي يفتقدها نظيره التعليم التقليدي، حيث يعتبر أفضل وأكثر توفيراً للوقت والمال، ويعين المتعلم على الدراسة في أي وقت ومكان، ويتيح له اختيار الدورات التدريبية التي تفيد تخصصه فيتعلم ويكتسب المهارات المحددة التي يرغب فيها ويحتاجها ليصبح قادراً على مواجهة تطورات العصر مما يساعد على رفع دافعية التلاميذ نحو التعلم عن بعد واكتسابهم للمفاهيم التعليمية المختلفة بصورة دقيقة، من خلال استمتاعهم بالدروس التعليمية عند تلقيها إلكترونياً مما يحسن من كفاءة مشاركتهم الفعالة وتحصيلهم الدراسي. (Joy, 2000)، (Favretto, 2005)، (Falowo, 2007). كما أوجز عبد الحميد (2005)، وعامر (2007)، أهمية التعليم الإلكتروني في الآتي:

- الاستفادة من مصادر التعليم والتعلم المتاحة على شبكة الإنترنت.

- تدعيم طرق تدريس جديدة تعتمد على المتعلم وتركز على أهمية قدراته وإمكانياته وخصائصه وسماته الفردية.



- في التعليم الإلكتروني لا يقتصر التعليم على اكتساب المعارف والمهارات التعليمية، بل يتعداها إلى اكتساب مهارات التعامل مع التقنيات الحديثة في الاتصال والمعلومات التي أصبحت من الضرورة في عالمنا التقني المتطور.

- إتاحة فرص التعليم لكافة الفئات المجتمعية، وفي أي وقت ومكان.

وعليه يمكن القول بأن التعليم عن بعد يوفر للمتعلم فرص تعليمية من خلال توفر قنوات ووسائط متعددة ومتنوعة تتيح له التعليم بطريقة منظمة لمناهجه الدراسية، والالتحاق ببرامج ودورات تخصصية، كما أنه يعالج النقص الشديد في الكوادر التعليمية، ويساهم في عملية نشر التعليم بكل سهولة ويسر، ويتيح أيضاً فرص التعلم لأكثر عدد من المتعلمين دون وجود مشكلة زيادة الأعداد في الحجرة الدراسية التي تؤثر فيها الكثافة الطلابية على سير العملية التعليمية.

### مبررات التعليم الإلكتروني عن بعد:

هناك العديد من المبررات للتعليم الإلكتروني عن بعد أشارت إليها بعض الدراسات التربوية كدراسة عميرة وطرشون وعليان (2018)، ودراسة (Khazaleh & Jawarneh, Conna, 2007)، ودراسة الهاجري (2014) يمكن تلخيصها في النقاط الآتية:

- توفير بيئة تعليمية تفاعلية ومتعددة المصادر، وتحفيز الطلبة على الدراسة وتشجيعهم عليها بتحدي العوائق الجغرافية.

- استمرارية وصول الطلبة إلى المعلم أو المادة التعليمية في وقت ومكان، مع القدرة على تنظيم الوقت والمسؤولية.

- رفع المستوى الثقافي والعلمي والفكري في المجتمع، من خلال إعداد جيل من المعلمين والمتعلمين قادر على التعامل مع التقنية ومهارات العصر والتطورات الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

- وضع مصادر تعليمية متنوعة بين يدي المتعلم؛ مما يؤدي إلى تضيق فجوة الفروق بين المتعلمين.

- سهولة وتعدد طرق تقييم وتطور المتعلمين، وتقليل الأعباء الإدارية للمعلم وإدارة المدرسة.

- التغلب على مشكلة نقص الهيئات التدريسية في العملية التعليمية، ونقص الإمكانيات المادية للتعليم.

- ويضيف الباحثان مبرران أخران وهما التغلب على مشكلة تعليق الدراسة في ظل انتشار الأوبئة والجوائح باعتبار البديل لضمان سير العملية التعليمية والالحاق بركب التقدم العلمي. والوقوف على العقبات والتحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد وتقديم المقترحات والحلول المناسبة.

### المشكلات العقبات للتعليم الإلكتروني:

رغم المزايا التي يتصف بها التعليم الإلكتروني إلا أن هناك مشكلات وعقبات تحول دون الوصول إلى الجودة المرجوة من التعليم الإلكتروني، وقد أشار إليها كلاً من (الهاجري، 2014)، ميشيل (Micheal، 2014)، (الهرش، ومفلح، والدهون، 2010)، (Conna, 2007)، (Ghazaleh & jawarneh, 2006)، جوهاني وفكتوريا (Juhani & Victoria، 2010) في الآتي:

- النقص والحاجة إلى التدريب على استخدام شبكة الإنترنت وكذلك التدريب على البرامج المتعلقة بالتدريس عن بعد.

- عوائق تقنية مرتبطة بضعف البنية التحتية التكنولوجية من أجل إنشاء تعليم عن بعد، لأنها ليست متوفرة في كل المدارس والجامعات.
- عدم إدراك عناصر المنظومة التعليمية لأهمية استخدام التعليم الإلكتروني؛ مما يخلق قنوات سلبية اتجاه استخدامها، وقد يعود السبب إلى ضعف قدراتهم التقنية في التعامل مع التقنيات الحديثة.
- وجود ممانعة وعدم التقبل للتقنيات الحديثة في مجال التعليم لدى بعض المعلمين، بالإضافة إلى افتقار المعلم إلى آليات التعليم الإلكتروني وكثرة الأعباء المطلوبة منه وقلة الحوافز.
- قلة توافر شبكة الإنترنت لدى الطلبة لكي يتمكنوا من الوصول إلى البيانات الإلكترونية والقدرة على تبادل المعلومات مع المعلمين.
- يحتاج مستخدم الإنترنت إلى توفر جودة وسرعة عالية لنقل المعلومات بينه وبين شبكة الإنترنت من أجل نقل المحاضرات المرئية بشكل مناسب دون حصول تقطع في الصوت والصورة.
- وجود مشاكل في الأمور الأمنية خلال أداء الامتحانات الإلكترونية، لأن المعلم لا يضمن عدم محاولة التلميذ للغش.
- تكاليف مادية عالية عند تطبيق البنية التكنولوجية والصيانة الفنية والبرامج والأدوات المستخدمة في نظام التعليم عن بعد.

وبناءً على ما سبق ذكره تتناول الدراسة الحالية هذه التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة من أربع جوانب جانب فيما يخص التحديات المتعلقة بالمدرسة، والطلبة، والهيئة التدريسية، والمنهج الدراسي.

#### دور المعلم والمتعلم في التعليم الإلكتروني عن بعد:

##### أولاً: دور المعلم:

يعد دور المعلم في العملية التعليمية بشكل عام في غاية الأهمية باعتباره أحد أركان المنظومة التعليمية، وهو مصدر المعلومات والمعرفة للطلبة، كونه يمتلك خبرات علمية وتربوية وأساليب تدريسية تمكنه من توصيل تلك المعلومات والمعارف والمهارات للطلبة. لذا أصبح من الضرورة على المؤسسات التعليمية إعادة تأهيل المعلم ليصبح معلماً إلكترونياً يمتلك من الكفايات التي تمكنه من القيام بدوره بفاعلية في مجال التعليم الإلكتروني عن بعد وخاصة في مثل هذه الظروف التي تمر بها السلطنة وهو جائحة كورونا (كوفيد 19).

ومن خلال تحقيق التكامل في منظومة التعليم الإلكتروني عن بعد، فيمكن بلورة أدوار المعلم في التعليم الإلكتروني عن بعد حسب ما أشار إليه كلاً من، عزي (2006)، الهاجري (2014)، كالاتي:

- باحث عن الموضوعات الحديثة المرتبطة بالمواد الدراسية، وعن كل ما هو متعلق بطرق تقديم المقررات الدراسية التي يقدمها للطلاب من خلال الشبكة.

- مصمم بيئات تعليمية إلكترونية نشطة بما يتناسب مع اهتمامات الطلاب.

- مقدم محتوى تعليمي من خلال الموقع التعليمي ويتميز بسهولة الوصول إليه واسترجاعه والتعامل معه.
- موجه وميسر للعملية التعليمية ومرشد للمتعلمين أثناء تعاملهم مع المحتوى من خلال الشبكة.
- متقن لأساليب مختلفة لتقويم الطلاب من خلال الشبكة، وقادر على تحديد نقاط القوة والضعف لديهم، وتحديد البرامج الإثرائية أو العلاجية المطلوبة.
- يتولى المعلم إدارة المواقف التعليمية، ومواعيد اللقاءات الافتراضية، وأساليب عرض المحتوى، وأساليب التقويم، وطريقة حوار المتعلمين معاً.

### ثانياً: دور المتعلم:

- يعد دور المتعلم في التعليم الإلكتروني عن بعد دوراً أساسياً، باعتباره محور العملية التعليمية، فدوره فاعلاً في البحث عن المعلومات والمعارف واستخلاص مضمونها ومشاركة الآخرين والتفاعل معهم إلكترونياً. ويمكن أن نلخص الأدوار التي يقوم بها المتعلم في ظل منظومة التعليم الإلكتروني عن بعد في الآتي:
- المسؤولية الذاتية نحو التعليم التي تتناسب مع قدراته ومتابعة الواجبات وتنفيذ المشاريع المقررة عليه.
- التواصل والتفاعل مع العملية التعليمية عبر الشبكة وتبادل الخبرات المناقشات البناءة مع الطلاب الآخرين.
- استخدام برمجيات التعلم والإنترنت في البحث عن المعلومات المتعلقة بموضوع الدرس.
- البحث عن المواقع الإلكترونية، وتسجيل العروض وتنظيمها وتقديمها باستخدام الوسائط المتعددة.

### الدراسات السابقة:

هدفت دراسة القضاة ومقابلة (2013)، إلى الكشف عن تحديات التعلم الإلكتروني التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية الخاصة من وجهة نظرهم، والدورات التي حضروها في مجال التعلم الإلكتروني، وبلغ أفراد العينة ١١٣ عضو هيئة تدريس، وقد أظهرت النتائج الترتيب التنازلي الآتي للتحديات: البحث العلمي، تحديات تقنيات التعلم الإلكتروني، تحديات مالية وإدارية، تحديات مهنية، وتقويم، وإدارة، وتخطيط، وتصميم التعلم الإلكتروني، وكشفت النتائج أن 73% شاركوا في دورات ICDL، و14.2% شاركوا في دورات WORLDLINK. وتبين عدم وجود فروق دالة إحصائية في التحديات تعزى للجنس، والرتبة الأكاديمية، والخبرة.

كما أشارت دراسة (Quinn & Cary, 2002) إلى التعرف على المعوقات التي تقلل من مشاركة أعضاء الهيئة التدريسية في التعليم الإلكتروني في إحدى كليات المجتمع في شمال ولاية فرجينيا في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد اشتملت عينة الدراسة على (11) عضو من هيئة التدريس درسوا بالطريقة التقليدية، و(51) عضو درسوا باستخدام نمط التعلم عن بعد. وكشفت نتائج الدراسة عن أن أهم معوقات التعلم الإلكتروني: قلة الدعم الفني، العبء التدريسي، تدني الرواتب، ضعف الخلفية التكنولوجية، قلة الدعم المادي لشراء المواد، قلة التدريب الذي يطلبه التعلم الإلكتروني، الوقت الإضافي الذي يحتاج إليه المدرسون لتعلم هذا النمط من التعليم.

ومن جهة أخرى هدفت دراسة الهرش، ومفلح، والدهون (2010) إلى الكشف عن معوقات استخدام منظومة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، وتكونت عينة الدراسة من (47) معلماً و(58) معلماً. وأظهرت نتائج الدراسة أن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت في المرتبة الأولى، ثم المعوقات المتعلقة بالإدارة، ثم المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وجاءت المعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الأخيرة. كما نتاج الدراسة أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس في مجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية لصالح الذكور، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل العلمي في مجال المعوقات المتعلقة بالطلبة لصالح حملة الماجستير فأعلى، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الدورات التدريبية في جميع المجالات. وأوصى الباحثون بإعادة النظر بالدورات التدريبية التي تقدمها وزارة التربية والتعليم، كما أوصوا بتحسين البنية التحتية وتجهيزاتها الفنية والتكنولوجية في المدارس.

وسعت دراسة الريفي وأبو شعبان (2009) إلى الكشف عن عوائق استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر كل من الأساتذة والطلبة والتقنيين، وتكونت عينة الدراسة من (25) أستاذاً و(90) طالباً وطالبة و(5) تقنيين، واتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي. وأظهرت نتائج الدراسة عن ضعف إمكانية استخدام المحادثة الصوتية بين الأستاذ والطالب وعدم استجابة الطلاب بشكل مناسب مع التعليم الإلكتروني، وتفاعلهم معه شكلاً أكثر العوائق التي تواجه الأساتذة، أما صعوبة إنجاز محاضرات عبر الفيديو كونفرانس (مؤتمرات الفيديو) كانت من أكثر العوائق التي تواجه الطلبة في حين أن ضعف الدعم المالي اللازم لتوظيف التعليم الإلكتروني وغياب المكافأة التي تشجع الاستمرار والتميز، وقلة عدد التقنيين مع زيادة الأعباء (صيانة، حل مشاكل الأساتذة والطلبة) من أكثر العوامل التي تواجه التقنيين. فأوصت الدراسة بضرورة وضع استراتيجية واضحة لتشغيل التعليم الإلكتروني في الجامعة بحيث تشمل على أهداف وبرامج وخطط وموازنة لتشكيل فريق مهام، بالإضافة إلى إنشاء مركز لتطوير التعليم العالي في الجامعة.

وهدف دراسة روز فرانسز (Rose Frances, 2006) إلى الكشف عن وجود فروق بين مستوى أداء وإنجاز الطلاب عند تدريسهم بطريقة التعليم الإلكتروني وبين التدريس بالطريقة التقليدية، فأظهرت نتائج الدراسة عن وجود فروق كبيرة بين التعليم الإلكتروني والتعليم بالطريقة التقليدية لصالح التعليم الإلكتروني. كما أظهرت النتائج زيادة درجات الإنجاز في التعليم الإلكتروني عن درجات الإنجاز في التعليم التقليدي.

كما سعت دراسة محمد، والشيخ، وعطية (2006) إلى الكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية، وتعرف أثر كل من الكلية، والجنس، والخبرة في الإنترنت في هذه المعوقات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق استبانة كأداة للدراسة مكونة من (39) فقرة وقد بلغت عينة الدراسة (600) من طلبة البكالوريوس، وقد أظهرت نتائج الدراسة إلى أن جميع فقرات الأداة شكلت معوقات للتعليم الإلكتروني، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الكلية على المعوقات التي تتعلق بالجامعة، وعلى المعوقات الإدارية والأكاديمية، وعلى المعوقات التي تتعلق بالطلبة والأداة ككل، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على المعوقات التي تتعلق بالتعليم الإلكتروني تعزى إلى الكلية على جميع المجالات والأداة ككل، وأظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث.

وهدفت دراسة البيطار (2016) إلى التعرف على فاعلية استخدام التعليم عن بعد في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو التعليم عن بعد في مقرر تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الدبلوم العامة نظام العام الواحد شعبة التعليم الصناعي، وقد تكونت عينة الدراسة من (32) طالباً مجموعة تجريبية من طلاب الدبلوم العامة نظام العام الواحد. وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية استخدام التعليم عن بعد في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو التعليم عن بعد في مقرر تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الدبلوم العامة نظام العام الواحد شعبة التعليم الصناعي.

كما هدفت الدراسة الغامدي (2012) إلى تقويم فاعلية نظام التعلم عن بعد في الجامعات الحكومية السعودية واتجاهات الطلبة نحوه، والتعرف على المعوقات التي تحد من فاعليته واتجاهات الطلبة نحوه، وتكون مجتمع الدراسة من (531) طالب وطالبة من طلاب جامعة الملك عبد العزيز بجده و(9) عمداء التعليم عن بعد، وقد استخدم الباحث الاستبانة كأداة للدراسة. وكشفت نتائج الدراسة عن وجود قصور في أساليب التسجيل والقبول ونظام المقررات الإلكترونية والاختبارين، كما كشفت الدراسة عن وجود اتجاهات عالية لدى الطلبة نحو التعليم عن بعد.

وهدفت دراسة ايرينا وأوكسانا (Irina & Oksana, 2020)، إلى الكشف عن التحديات واحتياجات المعلمين الأوكرانيين في تنفيذ التعليم عن بعد في ظروف الحجر الصحي الناجم عن جائحة COVID-19، واستخدم فيها المنهج الوصفي ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الاستبانة الإلكترونية طبقت على (207) من المعلمين وتناول الاستبيان موضوعات المؤهلات التعليمية للمعلمين وعدد ساعات العمل ومشاكل الوصول إلى الوصول للمعلومات عن طريق الإنترنت واحتياجات المعلمين في التطوير فيما يتعلق باستخدام التكنولوجيا المعلومات وأصت الدراسة لصانعي القرار ومؤسسات التعليم الثانوي والعالي والدراسات العليا بشأن تحسين الكفاءة الرقمية للمعلمين وتنظيم الاتصال عبر الإنترنت والوصول إليها في مكان العمل للأدوات الرقمية عن بعد.

وهدفت دراسة مقدادي (2020) إلى الكشف تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعلم عن بعد، استخدم الدراسة المنهج الوصفي المسحي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة طبقها على عينة قوامها (167) منهم (89) ذكور، (78) إناث. وأسفرت نتائج الدراسة أن هناك أثر إيجابياً لاستخدام التعليم عن بعد وأن المتوسطات الحسابية جاءت مرتفعة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع الاجتماعي.

### التعقيب على الدراسات السابقة:

تضمنت الدراسات السابقة التي تم تحليلها والاستفادة منها عدداً من المتغيرات المرتبطة بالتحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، ومن تلك الدراسات: القضاة ومقابلة (2013)، ودراسة روز فرانسز (Rose Frances, 2006)، ودراسة الغامدي (2012)، ودراسة مقدادي (2020).

استهدفت الدراسات السابقة مجتمعات متنوعة فتعددت العينات منها: طبقت على طلبة الجامعات والكليات مثل: القضاة ومقابلة (2013)، ودراسة (Quinn & Carry, 2000)، ودراسة دراسة الملا (2016)، ودراسة البيطار (2016) ودراسة الغامدي (2003). وبعضها استهدفت طلبة المدارس ومعلميها ومنها دراسة: الهرش، ومفلح، والدهون (2010)، ودراسة الريفي وأبو شعبان (2009)، ودراسة ايرينا وأوكسانا (Irina & Oksana, 2020).

واستخدمت الدراسات السابقة المنهج الوصفي وأدوات تم تصميم معظمها وفق المتغيرات وظروف العينة، مع الاهتمام بالخصائص السيكومترية. مثل: الاستبانة كدراسة: القضاة ومقابلة (2013)، ودراسة الغامدي (2003)، ودراسة الهرش، ومفلح، والدهون (. (2010) كما استخدمت بعض الدراسات المنهج التجريبي كدراسة روز فرانسز ( Rose Frances, 2006)، ودراسة البيطار (2016).

وتتم الاستفادة بعد الاطلاع على الدراسات السابقة وتحليلها في إعداد منهجية الدراسة الحالية، وتصميم الاستبانة التي تم تطبيقها، وفي اختيار العينة والأساليب الإحصائية. وربط نتائج الدراسة الحالية بالدراسات السابقة وتفسيرها، واستنتاج عدد من التوصيات والمقترحات.

#### منهجية الدراسة وإجراءاتها:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي لجمع البيانات التي تساعد على الكشف عن التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا (كوفيد 19) من المعلمين والمعلمات في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. من خلال الأسئلة الموجهة لعينة الدراسة، وأهداف الدراسة الحالية.

#### أولاً: مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات في سلطنة عمان والبالغ عددهم (57113)، وتكونت عينة الدراسة الفعلية من (800) فرد منهم (328) ذكور و(460) إناث، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية.

#### ثانياً: أداة الدراسة:

بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة في التحديات الموجهة للتعليم الإلكتروني عن بعد، تم إعداد وتصميم استبانة الدراسة الحالية اعتماداً على الدراسات ومنها دراسة (الساعدي، 2005)، ويلكنسون وكوك (Wilkinson & cook، 2016، (العواودة، 2012)، ودراسة آن ليجوان وآخرون (Lijuan etal، 2004). وبعد التحكيم تم تطبيق الاستبانة للوقوف على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا (كوفيد 19) من المعلمين والمعلمات في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. وتشتمل الاستبانة على (44) فقرة. توزعت على أربع أبعاد: البعد الأول التحديات المتعلقة بالمدرسة ويتضمن (11) فقرة، والبعد الثاني التحديات المتعلقة بالهيئة التدريسية ويتضمن (11) فقرة، والبعد الثالث تحديات تتعلق بالمنهج التعليمي ويتكون من (11) فقرة، والبعد الرابع تحديات تتعلق بالطلبة ويتكون من (11) فقرة وتتم الاستجابة عليها باختيار بديل من البدائل الخمسة المحددة أمام كل فقرة وهي: (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

## صدق وثبات الأداة:

تحقيقاً للخصائص السيكومترية في الدراسة الحالية، صدق الأداة فقد تم عرضها على عدد من المختصين في وزارة التربية والتعليم وجامع السلطان قابوس؛ للتأكد من ملاءمتها لعينة الدراسة، وسلامتها اللغوية. وبعد مناقشتها وتعديلها وفق الملاحظات وآراء المحكمين. تم إعدادها بصورتها النهائية التي طبقت على العينة. أما ثبات الأداة فقد تم حسابه بمعامل ألفا كرونباخ حيث كان معدل الثبات الكلي للأداة هو (0.950). وهو معامل جيد ومناسب للدراسة.

## تطبيق أداة الدراسة:

بعد إعداد الاستبانة بصورتها النهائية، شرع الباحثان في تطبيق الدراسة على العينة إلكترونياً، وتم تقديم شرح لإجراءات التطبيق، وأهمية الحرص على المشاركة وتقديم الاستجابات المناسبة.

## الأساليب الإحصائية:

استخدمت الدراسة الحالية الوسائل الإحصائية الآتية:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
2. الاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين لتعرف الفروق بين متغيرات الدراسة الحالية.
3. تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لتحديد الفروق ودلالاتها الإحصائية.

## نتائج الدراسة وتفسيرها

أولاً: السؤال الأول: "ما أهم التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي من وجهة المعلمين والمعلمات بسلطنة عمان؟"

وللإجابة عن السؤال الأول تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتعرف على أهم التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي من وجهة المعلمين والمعلمات بسلطنة عمان. والجدول (1) يبين أهم التحديات من خلال التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان حسب استجابة أفراد العينة.

## الجدول (1)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة حول أهم التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان وترتيب الأبعاد (ن=786)

م	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الأبعاد
1	الأول : (التحديات المتعلقة بالمدرسة).	3.96	.625	4
2	الثاني: (التحديات المتعلقة بالهيئة التدريسية).	3.97	.610	3
3	الثالث: (التحديات المتعلقة بالمنهج).	4.06	.585	2
4	الرابع: (التحديات المتعلقة بالطلبة).	4.22	.591	1

وبالاحظ من الجدول السابق (1) ترتيب أبعاد التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان، حسب استجابات أفراد العينة حيث جاء البعد الرابع (التحديات المتعلقة بالطلبة) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (4.22) وانحراف معياري (.591)، ويعزو الباحثان ذلك باعتبار أن الطالب هو محور العملية التعليمية وعليه يقع التحدي الأكبر، وقلة استيعاب الطلبة للتعليم الإلكتروني عن بعد، ووجود قصور في مهارات استخدام الطلبة لاستخدام التعليم الإلكتروني عن بعد، وعدم تدريبهم على ذلك إلا باجتهاد ذاتي لدى بعض الطلبة. في حين جاء البعد الثالث (تحديات تتعلق بالمنهج) في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (4.06) وانحراف المعياري (.585)، ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن محتوى المنهج تقليدي لا يتواءم مع التعليم الإلكتروني عن بعد من حيث دعم هذه المناهج بالوسائط المتعددة (الفيديو- الصور- الصوت) تشجع على الفهم وتثير دافعية المتعلم نحو التعلم في العملية التعليمية. وجاء البعد الثالث (التحديات المتعلقة بالهيئة التدريسية) في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (3.971) وانحراف المعياري (.610). ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن ذلك يرجع إلى قلة امتلاك بعض المعلمين لمهارات التعامل مع التعليم عن بعد وقلة الدورات التدريبية المساعدة على تعامل المعلمين مع هذا النوع من التعليم في ظل جائحة كورونا (كوفيد 19). وجاء البعد الأول (التحديات المتعلقة بالمدرسة) في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (3.96) وانحراف المعياري (.625). ويمكن تفسير هذه النتيجة ذلك أن البيئة المدرسية أكثر ميلاً للنظام التعليمي السابق وقلة الإمكانيات المتوفرة لتطبيق التعليم الإلكتروني عن بعد وعدم التهيئة لمثل هذا النوع من التعليم. وتعرض الجداول (2)، (3)، (4)، (5)، ترتيب فقرات الاستبانة حسب استجابات العينة، وفق الأبعاد.



## جدول (2)

يبين ترتيب فقرات الاستبانة وفق المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة في البعد الأول (التحديات المتعلقة بالمدرسة) (ن=786).

الترتيب الفقرات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	التسلسل بالاستبانة
5	.966	4.19	قلة في وفرة الإمكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الإلكتروني عن بعد في المدرسة.	1
7	1.013	3.87	وجود أنظمة في التعليم الإلكتروني عن بعد غير متوافقة مع أنظمة التعليم المستخدمة في المدارس.	2
2	.902	4.27	يكثُر الخلل التقني والفني الطارئ أثناء التعامل مع برنامج التعليم الإلكتروني عن بعد في المدارس.	3
4	.927	4.24	قلة جاهزية المعامل والمختبرات المدرسية بما يلزم لتطبيق التعليم الإلكتروني عن بعد.	4
11	1.131	3.50	توجد صعوبة في إنجاز الدروس عبر المنصات التعليمية بسبب الأنواء المناخية.	5
8	1.060	3.72	محدودية تفعيل إدارة المدرسة للتعليم الإلكتروني عن بعد.	6
6	1.037	3.91	قلة توافر المساعدة الفنية وخدمات الصيانة للأجهزة المستخدمة للتعليم الإلكتروني عن بعد في المدرسة.	7
10	1.156	3.57	اهتمام إدارة المدرسة بالأنشطة والمسابقات النظرية أكثر من التعليم الإلكتروني عن بعد.	8
1	.724	4.44	يعد التعليم الإلكتروني عن بعد أحد أبرز التحديات الجديدة التي أفرزتها الجوائح والأوبئة الصحية في المدارس.	9
9	1.117	3.60	يعد تجاوب وتفاعل الكادر التعليمي والإداري مع التعليم الإلكتروني عن بعد محدود جداً.	10
3	1.047	4.26	وجود ضعف شديد في استخدام شبكات الإنترنت بالمدارس.	11
	.625	3.96	الدرجة الكلية	

يتضح من خلال الجدول (2) أن متوسط درجة الاستجابة لدى عينة الدراسة على الاستبانة بلغت (3.96) وانحراف معياري (0.625). كما تراوحت متوسطات البعد الأول ما بين (4.44)، (3.50)، وانحراف معياري (0.724)، (1.131) على الترتيب. ويتضح أيضاً أن أعلى فقرتين في البعد كانتا الفقرة (9) والتي نصها "يعد التعليم الإلكتروني عن بعد أحد أبرز التحديات الجديدة التي أفرزتها الجوائح والأوبئة الصحية في المدارس"، حيث حصلت على متوسط حسابي (4.44)، وانحراف معياري (0.724)، والفقرة (3) والتي نصها "يكثُر الخلل التقني والفني الطارئ أثناء التعامل مع برنامج التعليم الإلكتروني عن بعد في المدارس"، حيث حصلت على متوسط حسابي (4.27)، وانحراف معياري (0.902). ويعزو الباحثان الأسباب إلى وجود ضعف في البنية التحتية والتجهيزات الأساسية، والتي كان لها دور وجود تحديات للتعليم الإلكتروني عن بعد في المدارس. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة الهرش وآخرون (2010) والتي أوصت إلى ضرورة تحسين البنية التحتية وتجهيزاتها الفنية والتكنولوجية في المدارس.

وأن أدنى درجتين في هذا البعد كانتا: الفقرة (8)، والفقرة (5): فقد حصلت الفقرة (8) على المرتبة قبل الأخيرة والتي نصها "اهتمام إدارة المدرسة بالأنشطة والمسابقات النظرية أكثر من التعليم الإلكتروني عن بعد" على متوسط حسابي (3.57)، وانحراف معياري (1.156)، وحصلت الفقرة (5) على المرتبة الأخيرة والتي نصها "توجد صعوبة في

إنجاز الدروس عبر المنصات التعليمية بسبب الأنواء المناخية" بمتوسط حسابي (3.50)، وانحراف معياري (1.131). ويمكن عزو هذه النتيجة إلى التعليم الإلكتروني عن بعد يتميز بأنه مرن ويخلق بيئة تعلم حيوية وبأشكال مختلفة من التواصل، لذلك يسهل التعامل معه وبدون قيود للمكان والزمان. كما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة العواودة (2012)، ودراسة سهى (2001) في أهمية التعليم الإلكتروني عن بعد لدى إدارة المدارس، والتعليم الإلكتروني عن بعد يتميز بالمرونة حرية التعلم دون تحديد لزمان أو مكان معين.

### جدول (3)

يبين ترتيب فقرات الاستبانة وفق المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة في البعد الثاني (التحديات المتعلقة بالهيئة التدريسية) (ن=786).

الترتيب الفقرات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	التسلسل بالاستبانة
5	.9935	3.99	نقص الخبرة لدى الهيئة التدريسية لاستخدام التعليم الإلكتروني (عن بعد).	11
6	.9216	3.98	صعوبة التجديد والتغيير في نمط التدريس من الغرفة الصفية إلى التعليم الإلكتروني عن بعد لدى بعض أعضاء الهيئة التدريسية.	12
3	.9080	4.11	قلة الحوافز المادية والمعنوية لمستخدمي التعليم الإلكتروني عن بعد من المعلمين.	13
10	1.113	3.61	ينظر المعلم للتعليم الإلكتروني عن بعد أنه من الأعمال التطوعية تستخدم لجائحة كورونا كوفيد 19 فقط.	14
8	1.057	3.93	كثرة الأعمال التي تقع على عاتق المعلم في التعليم الإلكتروني عن بعد.	15
2	.804	4.36	محدودية الدورات التدريبية لتطوير مهارات مستخدمي التعليم الإلكتروني عن بعد.	16
1	.825	4.40	يواجه المعلم تحديات في خدمة الإنترنت المنزلية.	17
7	1.041	3.95	شعور المعلم بضيق الوقت عند عرض جميع محتويات الدرس عبر التعليم الإلكتروني عن بعد.	18
9	1.045	3.70	محدودية مهارات المعلم لتصميم وإنتاج محتوى إلكتروني تفاعلي.	19
4	.914	4.10	أكثر تصاميم التعليم الإلكتروني عن بعد باللغة الإنجليزية لا يجيدها كثير من المعلمين.	20
11	1.132	3.51	وجود صعوبة لدى المعلم في استخدام الاستراتيجيات التعليمية التي تتناسب مع التعليم الإلكتروني عن بعد.	21
	.610	3.97	المجموع الكلي	

يتضح من خلال الجدول (3) أن متوسط درجة الاستجابة لدى عينة الدراسة على الاستبانة بلغت (3.97) وانحراف معياري (0.610) كما تراوحت متوسطات البعد الثاني ما بين (4.40)، (3.51)، وانحراف معياري (0.825)، (1.13) على الترتيب. ويتضح أيضاً أن أعلى فقرتين في البعد كانتا الفقرة (17) والتي نصها "يواجه المعلم تحديات في خدمة الإنترنت المنزلية"، حيث حصلت على متوسط حسابي (4.40)، وانحراف معياري (0.825). والفقرة (16)، والتي نصها "محدودية الدورات التدريبية لتطوير مهارات مستخدمي التعليم الإلكتروني عن بعد"، حيث حصلت على متوسط حسابي (4.36)، وانحراف معياري (0.804). ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى قلة تخصيص الإمكانيات الاقتصادية والقدرات البشرية المطلوبة لمواجهة العديد من الصعوبات والتحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني. وهذا ما يتوافق

مع دراسة حنوتلي (2016)، والتي أشارت إلى أن الدول العربية تأتت متأخرة كثيراً عن الركب العالمي في مجال التعليم الإلكتروني والتي لم تحدد رؤيتها المستقبلية نحو العملية التعليمية، كما توجد هناك فجوة بين الدول العربية تفصلها عن الدول المتقدمة تكمن في دائرة التأخر التكنولوجي. كما يلاحظ وأن أدنى درجتين في هذا البعد كانتا: الفقرة (14)، والفقرة (21): فقد حصلت الفقرة (14) على المرتبة قبل الأخيرة والتي نصها "ينظر المعلم للتعليم الإلكتروني عن بعد أنه من الأعمال التطوعية تستخدم لجائحة كورونا كوفيد19 فقط" على متوسط حسابي (3.61)، وانحراف معياري (1.113)، وحصلت الفقرة (21) على المرتبة الأخيرة والتي نصها "وجود صعوبة لدى المعلم في استخدام الاستراتيجيات التعليمية التي تتناسب مع التعليم الإلكتروني عن بعد" بمتوسط حسابي (3.51)، وانحراف معياري (1.13). ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أهمية التعليم الإلكتروني عن بعد الذي يعد مكملاً للتعليم المتزامن، فهو يقدم فرصة للتعليم بشكل أفضل بغض النظر عن جغرافية المكان وفي أي وقت، ووجوده يعتبر من ضروريات التعليم الحديث. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة عميرة وآخرون (2018) والتي تؤكد فاعلية هذا النوع من التعليم في تطوير كفاءة المتعلم والمعلم على حد السواء، كما تؤكد الدراسة على ضرورة اعتماد وسائل وتقنيات التعليم الإلكتروني في مجالات التعليم.

## جدول (4)

يبين ترتيب فقرات الاستبانة وفق المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة في البعد الثالث (التحديات المتعلقة بالمنهج) (ن=786).

الترتيب الفقرات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	التسلسل بالاستبانة
5	.893	4.10	قلة تركيز أهداف المنهج التعليمي بأدواته المختلفة على التعليم الإلكتروني عن بعد.	22
7	.923	4.04	يفتقر المنهج التعليمي في التعليم الإلكتروني إلى مراعات الفروق الفردية بين المتعلمين.	23
1	.716	4.27	الحاجة المستمرة إلى تطوير وتحديث المنهج الإلكتروني بصورة دائمة تتناسب مع التعليم الإلكتروني عن بعد.	24
8	.908	3.99	صعوبة اختيار استراتيجيات تدريس تفاعلية متعددة مناسبة لطبيعة المنهج التعليمي أثناء التعليم الإلكتروني عن بعد.	25
6	.968	4.09	يعد زمن التعلم للمنهج التعليمي في التعليم الإلكتروني عن بعد غير كاف بسبب طول المنهج.	26
10	.857	3.97	اهتمام أهداف المنهج التعليمي في استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد محدود جداً.	27
11	.925	3.76	ضعف ملائمة مفردات ومصطلحات المنهج التعليمي لأدوات التعليم الإلكتروني عن بعد.	28
4	.889	4.10	يواجه المنهج التعليمي عند استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد ضعف قدرات الطلبة على التحصيل وامتلاكهم المعارف والمهارات الضرورية.	29
2	.897	4.20	يصعب على المعلم إدارة غرف المحادثة الإلكترونية في التعليم عن بعد.	30
3	.892	4.13	وجود صعوبة لدى المعلم في تقييم طلابه في التعليم الإلكتروني عن بعد بسبب عدم وضوح أدوات التقييم المناسبة للمنهج.	31
9	.965	3.98	عزوف بعض أعضاء الهيئة التدريسية عن استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد ظناً بأنه يلغي دوره في عملية التدريس.	32
	.585	4.06	المجموع الكلي	

يتضح من خلال الجدول (4) أن متوسط درجة الاستجابة لدى عينة الدراسة على الاستبانة بلغت (4.06) وانحراف معياري (.585). كما تراوحت متوسطات البعد الثالث ما بين (3.76، 4.27)، وانحراف معياري (.716) (.925). على الترتيب. ويتضح أيضاً أن أعلى فقرتين في البعد كانتا الفقرة (24) والتي نصها "الحاجة المستمرة إلى تطوير وتحديث المنهج الإلكتروني بصورة دائمة تتناسب مع التعليم الإلكتروني عن بعد"، حيث حصلت على متوسط حسابي (4.274)، وانحراف معياري (.716) والفقرة (30) والتي نصها "يصعب على المعلم إدارة غرف المحادثة الإلكترونية في التعليم عن

بعد"، حيث حصلت على متوسط حسابي (4.20)، وانحراف معياري (0.897). ويعزو الباحثان هذه النتيجة بسبب ما يحدثه عالم التكنولوجيا من ثورة حديثة في مجال التعليم، ولما آلت إليه الدول المتقدمة من خبرات وتحديثات مستمرة في مجال التعليم الإلكتروني عن بعد، لذا فإن هذا النوع من التعليم بحاجة إلى التطوير وتحديث بصفة مستمرة ودائمة، وإن عدم توافر الإمكانيات والكفايات التقنية اللازمة، والتأهيل التقني للهيئة التدريسية؛ يؤدي إلى عرقلت التعليم الإلكتروني عن بعد في المؤسسات التعليمية. وهذا ما أظهرته دراسة الهاجري (2014)، والتي يرى فيها أعضاء هيئة التدريس أن المعوقات التي تؤثر على العمل بالتعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الثانوي العام بدولة الكويت يرجع إلى ضعف التأهيل والتدريب للهيئات التدريسية، وعدم قدرتهم على استيعاب التعليم الإلكتروني.

وحصلت الفقرة (27) على المرتبة قبل الأخيرة والتي نصها "اهتمام أهداف المنهج التعليمي في استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد محدود جداً"، بمتوسط حسابي (3.97)، وانحراف معياري (0.857)، وحصلت الفقرة (28) على المرتبة الأخيرة والتي نصها "ضعف ملائمة مفردات ومصطلحات المنهج التعليمي لأدوات التعليم الإلكتروني عن بعد"، بمتوسط حسابي (3.76)، وانحراف معياري (0.925). ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أن المناهج التعليمية بطبيعتها مرنة فيمكن إعدادها الإعداد الأمثل لتخدم العملية التعليمية الإلكترونية إذا وجدت الاهتمام المناسب لها، وكذلك فالإعداد الجيد للمعلم في استخدام التقنيات الحديثة تجعل منه قادراً على التعامل مع التقنية ومهارات العصر والتطورات الهائلة التي تحدث في مجال تكنولوجيا المعلومات، وبالتالي فهو قادر على تقديم حقيبة تعليمية إلكترونية يتفاعل معها الطلاب. وتوافق هذه النتائج مع دراسة الهاجري (2014)، والتي أشارت إلى أن عدم تقبل المعلم للتقنيات الحديثة في مجال التعليم بسبب الافتقار إلى آليات التعليم الإلكتروني وكثرة الأعباء المطلوبة منه.

## جدول (5)

يبين ترتيب فقرات الاستبانة وفق المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة في البعد الرابع (التحديات المتعلقة بالطلبة) (ن=786).

الترتيب الفقرات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	التسلسل بالاستبانة
1	.640	4.70	قلة توفر الإنترنت عند بعض الطلبة في البيت بسبب الظروف المادية.	33
2	.568	4.69	ضعف شبكة الإنترنت يؤثر على تركيز الطلبة أثناء التعليم الإلكتروني عن بعد.	34
7	1.025	4.10	يقل التعزيز للطلبة في التعليم الإلكتروني عن بعد.	35
6	.881	4.19	يعتبر تدني في مستويات القدرات اللغوية من التحديات التي يواجهها الطلبة في التعليم الإلكتروني عن بعد.	36
8	.990	4.01	يزداد شعور الطلبة بالقلق عند التعامل مع لاختبارات المحوسبة في التعليم الإلكتروني عن بعد.	37
3	.666	4.48	افتقار الطلبة للتدريب المناسب للتعليم الإلكتروني عن بعد.	38
4	.794	4.32	يتشتت الطلبة في شبكات الإنترنت بمواقع لا علاقة لها بالتعليم الإلكتروني عن بعد.	39
9	.995	3.97	عزوف بعض الطلبة عن استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد من الآثار النفسية والاجتماعية والاقتصادية الناتجة عن جائحة كورونا كوفيد 19.	40
11	1.189	3.76	لا يساعد التعليم الإلكتروني عن بعد على وجود بيئة تعليمية جاذبة للطلبة.	41
10	1.055	3.93	ضعف استيعاب الطلبة للمادة العلمية التعليمية في الإلكتروني عن بعد.	42
5	.877	4.26	زيادة الكلفة المالية يشكل عبئا ماليا عند استخدام شبكة الإنترنت المنزلية في التعليم الإلكتروني عن بعد.	43
	.591	4.22	المجموع الكلي	

يتضح من خلال الجدول (5) أن متوسط درجة الاستجابة لدى عينة الدراسة على الاستبانة بلغت (4.22) وانحراف معياري (0.591)، كما تراوحت متوسطات البعد الرابع ما بين (4.70)، (3.76)، وانحراف معياري (0.640)، (1.189) على الترتيب. ويتضح أيضاً أن أعلى فقرتين في البعد كانتا الفقرة (33)، والتي نصها "قلة توفر الإنترنت عند بعض الطلبة في البيت بسبب الظروف المادية"، حيث حصلت على متوسط حسابي (4.70)، وانحراف معياري (0.640). والفقرة (34)، والتي نصها "ضعف شبكة الإنترنت يؤثر على تركيز الطلبة أثناء التعليم الإلكتروني عن بعد"، حيث حصلت على متوسط حسابي (4.69)، وانحراف معياري (0.568). ويعزو الباحثان إلى وجود علاقات ارتباط بين جودة الشبكة المعلوماتية وتفاعل الطلاب مع التعليم الإلكتروني في المنظمة التعليمية، فكما قلت كفاءة وجودة الإنترنت، قلّ تفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي الإلكتروني، وبالتالي اتجاههم نحو التعليم الإلكتروني عن بعد يعود بالسلب. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Varna 2004، et al.)، والتي أشارت نتائجها إلى عدم وجود اتجاهات إيجابية للطلاب نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم الإلكتروني، وشعورهم بعدم الارتياح بسبب قلة كفاءة شبكات الإنترنت وارتفاع كلفتها المادية.

وحصلت الفقرة (42) على المرتبة قبل الأخيرة والتي نصها "ضعف استيعاب الطلبة للمادة العلمية التعليمية في الإلكتروني عن بعد"، بمتوسط حسابي (3.93)، وانحراف معياري (1.05) وحصلت الفقرة (41) على المرتبة الأخيرة والتي نصها "لا يساعد التعليم الإلكتروني عن بعد على وجود بيئة تعليمية جاذبة للطلبة"، بمتوسط حسابي (3.76)، وانحراف معياري (1.18). ويمكن عزو هذه النتيجة إلى التعليم الإلكتروني عن بعد يزيد من فرص التعليم للطلاب بشكل أفضل، ويساهم في تنمية الفكر وإسراع عملية التعلم. وهذا ما أشارت إليه دراسة العواودة (2012)، بأن التعليم الإلكتروني عن بعد يعد أداة مناسبة لتنمية الجوانب المعرفية للمتعلم، وتنمي مهارات حل المشكلات، وتقدم بيئة تعلم بناءية جادة.

ثانياً: السؤال الثاني: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي من وجهة المعلمين والمعلمات بسلمة عمان تعزى لمتغير النوع الاجتماعي"؟ وللإجابة عن السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لمعرفة الفروق في استجابات العينة، والجدول (6) يعرض النتائج حسب متغير النوع الاجتماعي.

#### جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لاستجابات العينة حسب متغير النوع الاجتماعي

الدلالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	إناث = 459		ذكور = 327		الأبعاد
		ع	م	ع	م	
.005	2.796	.607	4.01	.644	3.89	البعد الأول
.001	3.227	.623	4.03	.582	3.88	البعد الثاني
.000	5.613	.546	4.16	.610	3.92	البعد الثالث
.000	7.615	.544	4.35	.607	4.04	البعد الرابع
.000	5.522	.509	4.14	.511	3.93	المجموع الكلي

تبين النتائج في الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات أفراد العينة على مقياس التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعداً لمتغير النوع الاجتماعي (الذكور، والإناث)، إذ كانت قيمة المتوسطات الحسابية للذكور في الأبعاد الأربعة والمجموع الكلي على الترتيب (3.89)، (3.88)، (3.926)، (4.04)، (3.93)، وانحرافات معيارية على الترتيب (0.644)، (0.582)، (0.610)، (0.607)، (0.511)، كما بلغت قيمة المتوسطات الحسابية للإناث في الأبعاد الأربعة والمجموع الكلي على الترتيب (4.01)، (4.03)، (4.16)، (4.35)، (4.14)، وانحرافات معيارية على الترتيب (0.607)، (0.623)، (0.546)، (0.544)، (0.509). حيث تراوحت قيم "ت" المحسوبة ما بين (2.796) و(5.522)، وهذه النتيجة تدل على وجود دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) على مقياس التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بسلمة عمان تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ولصالح الإناث، حيث كانت المتوسطات الحسابية لاستجابات الإناث في المقياس أعلى من

المتوسطات الحسابية لاستجابات الذكور. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الإناث أكثر نشاطاً في المدارس التعليمية من الذكور وحرصهن على أخذ الدورات لتطوير قدراتهن ومهاراتهن لمواكبة تطورات العصر وتأمين حياتهن المستقبلية. وتتفق هذه الدراسة مع دراسة الهرش، ومفلح، والدهون (2010)، دراسة محمد، جبرين؛ والشيخ، عاصم؛ وعطية، أنس. (2006) التي أشارت لوجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع الاجتماعي، واختلف مع دراسة القضاة ومقابلة التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع الاجتماعي.

ثالثاً: السؤال الثالث: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي من وجهة المعلمين والمعلمين بسطنة عمان تعزى لمتغير الخبرة"؟  
وللإجابة عن السؤال الثالث تم استخدام تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين المتوسطات في استجابات العينة وفق متغير العمر، والجدول (7) يعرض النتائج حسب متغير الخبرة.

### جدول (7)

تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين المتوسطات وفق متغير الخبرة

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
البعد الأول	بين المجموعات	.654	2	.327	.834	.435
	في المجموعات	306.905	783	.392		
	المجموع	307.558	785			
البعد الثاني	بين المجموعات	.094	2	.047	.126	.881
	في المجموعات	292.123	783	.373		
	المجموع	292.217	785			
البعد الثالث	بين المجموعات	.055	2	.028	.080	.923
	في المجموعات	268.665	783	.343		
	المجموع	268.720	785			
البعد الرابع	بين المجموعات	.862	2	.431	1.232	.292
	في المجموعات	273.928	783	.350		
	المجموع	274.790	785			
المجموع الكلي	بين المجموعات	.002	2	.001	.003	.997
	في المجموعات	212.129	783	.271		
	المجموع	212.130	785			

يتضح من الجدول (7) أن قيمة (ف) في البعد الأول (.834) عند مستوى دلالة (.435) وهي غير دالة إحصائياً، بينما بلغت قيمة (ف) في البعد الثاني (.126) عند مستوى دلالة (.881) وهي غير دالة، وبلغت قيمة (ف) في البعد الثالث (.080) عند مستوى دلالة (.923) وهي غير دالة. وبلغت قيمة (ف) في البعد الرابع (1.232) عند مستوى دلالة (.292) وهي أيضاً غير دالة. وبلغت قيمة (ف) في المجموع الكلي (.003) عند مستوى دلالة (.997) وهي غير دالة إحصائياً. حيث تشير نتائج الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة. ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى تلقي المعلمون والمعلمات إلى نفس الدورات كما أنهم يمتلكون المفاهيم والمعرفة عن التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني بغض النظر عن تفاوت الخبرات فيما بينهم.



واتفقت النتيجة الحالية مع دراسة عزي (2006) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة، والتي هدفت إلى التعرف على الكفايات الواجب توافرها في المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعليم الإلكتروني عن بعد. واختلفت الدراسة مع دراسة مجد والشيخ، عطية (2006)، ودراسة الجندي (2010)، ودراسة النجار والعجربي (2009)، والتي أظهرت فروق دالة إحصائية بين أصحاب الخبرة الكبيرة وأصحاب الخبرة القليلة لصالح الأخير.

### جدول (8)

تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين المتوسطات وفق متغير المؤهل العلمي

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
البعد الأول	بين المجموعات	.225	2	.113	.287	.750
	في المجموعات	307.333	783	.393		
	المجموع	307.558	785			
البعد الثاني	بين المجموعات	.322	2	.161	.432	.649
	في المجموعات	291.895	783	.373		
	المجموع	292.217	785			
البعد الثالث	بين المجموعات	.939	2	.469	1.372	.254
	في المجموعات	267.781	783	.342		
	المجموع	268.720	785			
البعد الرابع	بين المجموعات	2.197	2	1.098	3.155	.043
	في المجموعات	272.593	783	.348		
	المجموع	274.790	785			
المجموع الكلي	بين المجموعات	.452	2	.226	.836	.434
	في المجموعات	211.678	783	.270		
	المجموع	212.130	785	.		

يتضح من الجدول (8) أن قيمة (ف) في البعد الأول (.287) عند مستوى دلالة (.750) وهي غير دالة إحصائياً، بينما بلغت قيمة (ف) في البعد الثاني (.432) عند مستوى دلالة (.649) وهي غير دالة، وبلغت قيمة (ف) في البعد الثالث (1.372) عند مستوى دلالة (.254) وهي قيمة غير دالة، وبلغت قيمة (ف) في البعد الرابع (3.155) عند مستوى دلالة (.043) وهي أيضاً قيمة غير دالة إحصائياً، وبلغت قيمة (ف) في المجموع الكلي (.836) عند مستوى دلالة (.434) وهي قيمة دالة إحصائياً. وتشير نتائج الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي. ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن المعلمون يدركون أهمية التعليم الإلكتروني عن بعد وما يواجهه من معوقات وتحديات في ظل جائحة كورونا كوفيد 19 وما يرتبط به من مهارات لاسيما فيما يتعلق بتكنولوجيا التعليم ومهارات استخدام الحاسوب التي تعد مهمة ويجب اتقانها من قبل المعلمين والمعلمات بغض النظر عن مؤهلاتهم. واتفقت النتيجة الحالية مع دراسة ياسين وملحم (2011)، ودراسة اللوح واللوح (2011)، والزهراني (2008)، ودراسة الهاجري (2014)، التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير المؤهل العلمي.

## جدول (9)

تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين المتوسطات وفق متغير المرحلة التعليمية

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
البعد الأول	بين المجموعات	2.417	2	1.208	3.101	.046
	في المجموعات	305.141	783	.390		
	المجموع	307.558	785			
البعد الثاني	بين المجموعات	2.459	2	1.230	3.323	.037
	في المجموعات	289.758	783	.370		
	المجموع	292.217	785			
البعد الثالث	بين المجموعات	3.557	2	1.779	5.252	.005
	في المجموعات	265.162	783	.339		
	المجموع	268.720	785			
البعد الرابع	بين المجموعات	5.560	2	2.780	8.085	.000
	في المجموعات	269.230	783	.344		
	المجموع	274.790	785			
المجموع الكلي	بين المجموعات	3.172	2	1.586	5.944	.003
	في المجموعات	208.958	783	.267		
	المجموع	212.130	785			

يتضح من الجدول (9) أن قيمة (ف) في البعد الأول (3.101) عند مستوى دلالة (.04) وهي دالة إحصائية، بينما بلغت قيمة (ف) في البعد الثاني (323.3) عند مستوى دلالة (.03) وهي دالة إحصائية، وبلغت قيمة (ف) في البعد الثالث (252.5) عند مستوى دلالة (.005) وهي دالة إحصائية، وبلغت قيمة (ف) في البعد الرابع (8.085) عند مستوى دلالة (.000) وهي أيضا دالة إحصائية، وبلغت قيمة (ف) في المجموع الكلي (944.5) عند مستوى دلالة (.003) وهي دالة إحصائية. حيث تشير نتائج الدراسة إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المرحلة التعليمية. ولمعرفة اتجاه الفروق استخدم الباحثان اختبار شافيه والجدول (10) يشير إلى النتائج

## جدول (10)

نتائج اختبار Test Scheffe للتعرف على اتجاه الفروق ودلالاتها لمتغير المرحلة التعليمية

ما بعد الأساسي		حلقة ثانية		حلقة أولى		المتوسط الحسابي	المرحلة التعليمية
3.98		4.051		4.14			
مستوى الدلالة	الفرق بين المتوسطات	مستوى الدلالة	الفرق بين المتوسطات	مستوى الدلالة	الفرق بين المتوسطات		
.003	.16603*	.105	.09676	-	-	4.14	حلقة أولى
.284	.06927	-	-	.105	.09676	4.051	حلقة ثانية
-	-	.284	06927	.003	.16603*	3.98	ما بعد الأساسي

يظهر من الجدول السابق (10) أن الفرق جاء لصالح الحلقة الأولى عند مقارنته مع مرحلة ما بعد التعليم الأساسي إذ بلغ الفرق بين المتوسطين ( $0.16603^*$ ) كما بلغ مستوى الدلالة ( $0.003$ ) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $a \leq 0.05$ ) لصالح الحلقة الأولى ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن تعليم المراحل التعليمية الأعلى باعتبار أن هذه المرحلة الأكثر تضرراً وعرضة للمخاطر الناجمة عن جائحة فيروس كورونا صحياً واجتماعياً واقتصادياً وتعليمياً وأيضاً مدى العبء الذي يلقي على كاهل الأسر والمعلمات لمتابعة الطلبة. واتفقت النتيجة الحالية مع دراسة العجربي (2012) التي أشارت إلى وجود فروق ذات إحصائية تعزى لمتغير المرحلة التعليمية.

## التوصيات:

- ضرورة عقد الدورات التدريبية للهيئة التدريسية على البرامج المحوسبة والمنصات التعليمية لرفع كفاياتهم على استخدام التعليم عن بعد.
- زيادة الوعي المجتمعي بأهمية التعليم عن بعد، وضرورة تعاون المؤسسات مع وزارة التربية والتعليم وتقديم الدعم الكافي للمحافظة على استمرارها في إدارة التعليم عن بعد.
- إجراء الدراسات والبحوث على الطلبة لمراحل مختلفة لمعرفة تصوراتهم واتجاهاتهم نحو التعلم عن بعد.
- التعاون بين المؤسسات مع وزارة التربية والتعليم وتقديم الدعم الكافي للمحافظة على استمرارها في إدارة التعليم عن بعد.
- دعم المشاريع الوطنية المساهمة في تنمية التعليم عن بعد.
- تشكيل فريق مدرسي لكل مادة أو لجميع المواد يعمل على تصميم المواد التعليمية والأنشطة الإلكترونية.
- إيجاد فرق دعم فنية على مستوى الوزارة والمدارس.
- عمل ورش عمل بشكل مستمر لمناقشة التحديات ولوضع الخطط لما سيتم عمله.
- عمل استبانة يتم من خلاله حصر الطلاب غير القادرين على استخدام المنصة التعليمية وإيجاد حلول مناسبة لهم.

- عمل دروس مسجلة وتفعيل البث التلفزيوني إلى جانب الدروس المنعقدة في المنصات التعليمية.
- عمل مجموعات موحدة بين المعلمين لنقل المعرفة وتبادل الخبرات في التعليم الإلكتروني عن بعد.

## المراجع:

- البحيري، خالد. (2010). التعليم الأساسي في كل من سلطنة عمان وكوريا الجنوبية، رسالة التربية، سلطنة عمان (30)، 67-54.
- البيطار، حمدي محمد. (2016). فاعلية استخدام التعليم عن بعد في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو التعليم عن بعد في مقرر تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الدبلوم العامة نظام العام الواحد شعبة التعليم الصناعي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. رابطة التربويين العرب 78(17)، 38، 38.
- الجابري، أسماء بنت سالم. (2004). توثيق مسيرة التعليم منذ عام 1970 في كتاب نهضة التعليم في سلطنة عمان وعد تحقق، رسالة التربية، سلطنة عمان (4)، 140-150.
- الجوايش، محمد. (2017). التعليم عن بعد هو المستقبل. <https://www.aljazeera.net/midan/miscellaneous/education>.
- حجازي، روجينا محمد علي أحمد. (2011). التعليم الإلكتروني رؤية جديدة لواقع جديد. المؤتمر العلمي الخامس عشر - التربية العلمية. الجمعية المصرية للتربية العلمية. 190.
- حنوتلي، تغريد محمد تيسير كامل. (2016). واقع التعليم الإلكتروني في جامعة النجاح الوطنية ودوره في تحقيق التفاعل بين المتعلمين من وجهة نظر طلبة كلية الدراسات العليا وبرامج كلية التربية وأعضاء الهيئة التدريسية. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النجاح الوطنية. فلسطين.
- دعدوع، شهيرة. (16 أغسطس 2016). مفهوم التعليم عن بعد ومميزاته. <https://shortest.link/IY2e>.
- الراشد، فارس إبراهيم. (2004). التعليم الإلكتروني واقع وطموح، مجلة التدريب والتقنية. ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل، الرياض، 1-37.
- الريفي، محمد وأبو شعبان، سمر. (2009). عوائق استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية. بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني لمركز التعلم الإلكتروني بجامعة البحرين. البحرين.
- الزهراني، محمد. (2008). تطبيق إدارة الجودة الشاملة لأندية الحاسب الآلي بإدارات التربية والتعليم بمنطقة مكة المكرمة: الإمكانيات والمعوقات. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- سالم. أحمد. (2004). وسائل التكنولوجيا والتعليم (1). مكتبة الرشد.
- سليمان، محمد السيد. (2008). فاعلية برنامج مقترح للوسائط الفائقة المتصلة بالإنترنت في إكساب مهارات إعداد وتصميم الدروس الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر، (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة الأزهر.
- شحاته، حسن (2009). التعليم الإلكتروني وتحرير العقل آفاق وتقنيات جديدة للتعليم (1). دار العالم العربي.
- عامر، طارق عبدالرؤوف. (2007). التعليم عن بعد والتعليم المفتوح (1). دار اليازوري العلمية.
- عبد الحميد، طلعت. (2007). المنهج التكاملي في التعليم الأساسي. رسالة التربية. سلطنة عمان، (16)، 28-35.
- عبد الحميد، محمد. (2005). منظومة التعليم عبر الشبكات (1). عالم الكتب.

- العجبري، سامح. (2012). مدى توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى معلمي التكنولوجيا بمدارس محافظات غزة في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية*. 26 (8)، 1726-1760.
- عزبي، نبيل. (2006). كفايات المعلم وفقا لأدواره المستقبلية في نظام التعليم الإلكتروني عن بعد. المؤتمر الدولي للتعليم عن بعد. جامعة السلطان قابوس. مسقط. مسقط: سلطنة عمان، 27-29 مارس .
- عطار، عبدالله بن اسحاق. (2008). التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم "تدريب وتجارب" المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر - تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتحديات التطوير التربوي في الوطن العربي: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج 18، القاهرة:(ا)، 127 - 137. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/44913>
- عليوة، زينب توفيق. (2008). *تطور التعليم الإلكتروني في مصر وآثاره الاقتصادية (1)*. المنظمة العربية للتنمية الإدارية. عميرة، جويدة & وطرشون، عثمان & وعليان، علي. (2019). خصائص وأهداف التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني- دراسة مقارنة عن تجارب بعض الدول العربية- *المجلة العربية للأدب والدراسات الإنسانية* (6)، 288-289.
- Retrieved from [search.shamaa.org](http://search.shamaa.org)
- الغامدي، أحمد عبدالله. (2013). *تقويم فاعلية نظام التعلم عن بعد في الجامعات الحكومية السعودية واتجاهات الطلبة نحوه*. (رسالة دكتوراه). جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية.
- القضاة، خالد يوسف & ومقابلة، بسام. (2013). تحديات التعلم الإلكتروني التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية الخاصة. *مجلة المنارة للبحوث والدراسات*. جامعة آل البيت، 19(3)، 213-254.
- اللوحي، أحمد حسن & واللوحي، يحيى عطوه. (مايو، 2011). *المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية عند استخدام شبكة الإنترنت لأغراض البحث العلمي*. المؤتمر العلمي (البحث العلمي مفاهيمه، أخلاقياته)، توظيفه، الجامعة الإسلامية، غزة.
- محمد، جبرين؛ والشيخ، عاصم؛ وعطية، أنس. (2006). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 7(4)، 803-831.
- المطوع، نايف بن عبد العزيز. (2011). اتجاهات معلمي المرحلة الثانوية محافظة القويعية بالمملكة العربية السعودية نحو التعليم الإلكتروني، *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*، 7(1)، 77-84.
- مقدادي، محمد أحمد. (2020). تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها، *المجلة العربية للنشر العلمي* (18)، 96-114.
- الملا، أحلام عبداللطيف أحمد. (2016). تقويم تجربة التعليم عن بعد في الجامعة الماليزية وكلية التربية للبنات وفق معايير الجودة المأخوذة من وكالة التحقق من الجودة للتعليم العالي- بريطانيا. *المجلة الدولية للأبحاث التربوية* (39)، 123-168.
- الملاح، محمد عبدالكريم. (2010). الأسس التربوية لتقنيات التعليم الإلكتروني، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- منظمة الصحة العالمية. (2020). فيروس كورونا كوفيد 19 <http://www.emro.who.int/ar/health-topics/corona-virus/about-covid-19.html>.

النجار، عبدالله & العجربي، سامح جميل. (2009). مدى امتلاك محاضري جامعة الأقصى لكفايات التعليم الإلكتروني في بعض المتغيرات، *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات* (16)، 140-101.

الهاجري، ماجد. (2014). اتجاهات الهيئة التدريسية والطلاب نحو تطبيق التعليم الإلكتروني، دراسة ميدانية بوزارة التربية بدولة الكويت، المرحلة الثانوية. الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، الكويت، 6-13.

الهرش، عايد حمدان؛ مفلح، مجد خليفه مجد؛ الدهون، مجد خليفة عبدالكريم. (2010). معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية* 6 (1)، 40-27.

ياسين، بسام محمود بني & ملحم، مجد أمين. (2011). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة أربد الأولى، *المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد. جامعة القدس المفتوحة* (5)3، 115-136.

اليونسكو. (23 مايو 2020). كيف تكفل الصين انتظام التعلّم في ظلّ تعطلّ الدراسة بسبب فيروس كورونا؟ <https://ar.unesco.org/news/kyf-tkfl-lsyn-ntzm-ltlwm-fy-zlw-ttwl-ldrs-bsbb-fyrws-kwrwn>

وزارة التربية والتعليم (2022). الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية. الإصدار الثاني والخمسون.

#### المراجع الأجنبية:

Conna، b. (2007). An investigation of incorporating online courses in public high school curricula. Retrieved from: <http://www.proquuset.umi.com>

FALOWO، R.O (2007). Factors Impeding Implementation of Web- Based Distance Learning. *AACE Journal*، Vol (15)، No (3). p 315- 338.

Favretto. Giuseppe، et al. (2005)، E-Learning measurement of the learning differences between traditional lessons an lessons، *European Journal of Open، Distance and e-Learning*.

Ghazaleh، t. and jawarneh، T. (2006). Barriers to effective information techology integration in jordanian schools as perceived by in-service teachers. *Jordan journal of educational sciences* ;2(4):281-292.

Ivanyuk، Irina & Ovcharuk، Oksana. (2020). THE RESPONSE OF UKRAINIAN TEACHERS TO COVID-19: CHALLENGES AND NEEDS IN THE USE OF DIGITAL TOOLS FOR DISTANCE LEARNING. *Information Technologies and Learning Tools*. 77. 282-291. 10.33407/itlt.v77i3.3952.

John، A. (2003). Stress caused by online collaboration in E-Learning: A Developing model. *Education Training*. 45 (8-9)، 564-588.

Jose, Maria (2020). The Global Crisis Brought about by SARS-Cov-2 and Its Impacts on Education: An Overview of the Portuguese Panorama. Cipes- center for research in higher education. Sief, Vol.5, No. 2, p 526- 528.

Joy F. (2000). Integrating Technology into Instruction in an Inclusive Classroom for Diverse Learners. Rowan University. U.S.A. Judson. P. T. (1991). A Computer Algebra Laboratory for Calculus 1. Journal of Computer in Mathematics and Science Teaching. 10(4).

O, Quinn, L. & Corry, M. (2002). Factors that deter faculty from participating in distance education: <http://www.westga.edu/~distance/ojdl/winter54/Quinn54.htm>

Rose Frances Lefkowitz, EdD, RHIA (2006). Enhancement of Achievement and Attitudes toward Learning of Allied Health Students Presented with Traditional versus Learning- style Instruction on Medical/ Legal Issues of Healthcare.

Tuovinen, Juhani & Australia, Victoria. (2000). Multimedia Distance Education Interactions. Educational Media International. 37. 10.1080/095239800361473.

Van Wyk, Micheal. (2014). Using social media in an Open Distance Learning Teaching Practice Course. Mediterranean Journal of Social Sciences. 5. 10.5901/mjss. 2014.v5n4p370.

VRANA, VASILIKI , et, al., (2004) ," Analyzing Academic Staff and Students ' Attitudes Towards the Adoption of E-learning, International Conference on Education and Economic Development, Technological Educational Institute of Epirus, Preveza, Greece <http://asiapacificodl.oum.edu.my/C70/F275.pdf>