

واقع التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر معلمي مدارس التعليم
الأساسي بسلطنة عمان

The reality of e-learning in light of the spread of the Corona virus from the point of
view of teachers of basic education schools in the Sultanate of Oman

أحمد بن عبدالله السباعي¹*

Ahmed Abdullah Alsabaei

¹ وزارة التربية والتعليم علم النفس – القياس والتقويم سلطنة عمان

¹ The Ministry of Education Psychology - measurement and evaluation Sultanate of Oman

المستخلص: هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا كوفيد-19 من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وبلغت عينة الدراسة 86 معلم ومعلمة في محافظة شمال الشرقية، استخدم الباحث استبيان إلكتروني لجمع البيانات اللازمة حيث بلغ ثبات الاستبيان 0.86. كشفت نتائج الدراسة أن تقييم عينة الدراسة لواقع التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بتقدير متوسط، وجاءت المجالات الأربعة في الدراسة بتقدير متوسط. وأوصى الباحث بالاستمرار في تطبيق التعليم الإلكتروني بحيث يكون مصاحباً للتعليم المباشر، وضرورة التثقيف من الورش والدورات التدريبية للمعلمين والطلاب.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، فيروس كورونا، التعليم الأساسي، الشرقية شمال، سلطنة عمان.

Abstract: The study aimed to reveal the reality of e-education in light of the spread of the Corona virus (Covid-19) from the point of view of teachers in basic education schools in North Al Sharqiyah Governorate in the Sultanate of Oman. The researcher used an electronic questionnaire to collect the necessary data, where the questionnaire's stability was 0.86. The results of the study revealed that the study sample evaluated the reality of e-learning in basic education schools in light of the spread of the Corona virus from the point of view of teachers, with an average rating, and the four areas in the study came with an average rating. The researcher recommended the continuation of the application of e-learning so that it accompanies direct education, and the need to intensify the workshops and training courses for teachers and students.

Keywords: E-learning, Corona virus, basic education, Al Sharqiyah North, Sultanate of Oman.

المقدمة:

يواجه العالم تهديداً لم يسبق له مثيل، والذي شكل معاناة وتعطيل لمجرى الحياة عند بلايين البشر وأرغم الاقتصاد العالمي على التراجع ولم يسلم قطاع التعليم وبرامجه على كافة المستويات العالمية منه، وما زال تأثيره مستمراً إلى الآن.

*البريد الإلكتروني للباحث الرئيسي: ahmed.alsubaei@edu.moe.om

ف نجد هناك مطالب بالتزام المنزل والتباعد المجتمعي وحظر التجوال، ومعظم دول العالم اتخذت تدابير وإجراءات وقائية وظروفاً معيشية استثنائية للحد من إنتشار فيروس كورونا المستجد. ويعتبر تأثير الأزمات العالمية على الدول مؤثراً تأثيراً شاملاً على جميع مستويات، وخاصة المستوى التعليمي حيث يصبح حق الطلبة في التعلم مهدداً في هذه الأزمات والكوارث الطبيعية وهذا ما نجده فعلياً في أزمة تفشي فيروس كورونا. (Zayapragassarazan & Kumar, 2012)

ويشير الاحمري (2021) الى أن تبعات جائحة كورونا المستجد في بدايته غلق 73 دولة للمدارس في جميع أنحاء البلاد او في نطاق محدد لبعض الدول، حيث صاحب ذلك انقطاع 421 مليون متعلم على مستوى العالم عن المدارس والتعليم مما أدى الى توجيه أنظار الحكومات الى حلول جذرية تساعدهم في التقليل من تأثير الجائحة على القطاع التعليمي وذلك بابتكار طرق جديدة تواكب التطور التكنولوجي والعلمي.

برزت التكنولوجيا الحديثة والاتصالات وتزايد الطلب والاقبال عليها نتيجة جائحة كورونا بسبب عجز نظام التعليم التقليدي عن تلبية احتياجات المتعلمين من مهارات وقدرات متنوعة يحتاجها في تنميتهم، هذا أدى الى بروز تحديات كثيرة صاحب تطبيق التعلم من خلال الفصول الافتراضية إلا أن هذا النمط الجديد في التعليم فرض نفسه وأصبح أمراً واقعياً في الحياة اليومية (الاحمري، 2021). وبالرغم من أهمية التعليم الإلكتروني من خلال الفصول الافتراضية، إلا أنه واجه العديد من العقبات التي حدة من إنتشاره على نطاق واسع. ويرى بريجسس وسيفرستن (Burgess, S.&Sievrtsen, 2020) ان مجتمع التدريس تم أجبره على التفكير في هذه الاستراتيجيات البديلة لإشراك الطلبة في عملية التعليم لضمان استمرارية عمليات التعليم والتعلم. ويرى ونترى وأخرون (Wynter, et. al., 2019) الوضع عبر الإنترنت والتعلم الإلكتروني من خلال جلسات التداول بالبرامج المختلفة مثلت نوعاً من الضغوط على هيئة التدريس والطلبة معاً، لقلت التفاعل اللفظي وضعف شبكات الإنترنت في الكثير من الأماكن ومن الأهمية بما كان دراسة تجربة مدارس المديرية العامة لتربية والتعليم بمحافظة الشرقية شمال في التعليم الإلكتروني في ظل أزمة كوفي-19، حيث أن هذه التجربة لم تخضع لعملية تقييم لقياس مدى فاعليتها.

وفي ضوء ما سبق، يظهر لنا حاجة التراث البحثي لدراسة تأثير مثل هذه الظواهر على المجال التعليمي والذي يعاني من فجوة على المستوى المحلي في مثل هذه الدراسات - على حد إطلاع الباحث - أن هذه الورقة البحثية جاءت لقياس واقع التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا- كوفيد19 من وجهة نظر معلمي مدارس التعليم الأساسي من أجل الحصول على بيانات تسهل من بناء خطط مستقبلية تساعد المنظومة التربوية في صنع قرارات نظام تعليمي فعال إلكترونياً.

أهداف الدراسة:

تهدف الورقة البحثية إلى الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر معلمي ومعلمات مدارس التعليم الأساسي في محافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان. كما تهدف الورقة البحثية إلى قياس مستوى استمرارية التعليم الإلكتروني، والكشف عن المعوقات في استخدام التعليم الإلكتروني، ومستوى تفاعل الطلبة والمعلمين مع التعليم الإلكتروني.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية: قد يمكن العرض النظري في هذه الورقة البحثية أن يزيد معرفه جديدة للباحثين، حول التعليم الإلكتروني في ظل حالات الطوارئ المشابهة لهذه الحالة. الأهمية العملية: ربما تعمل نتائج هذه الدراسة في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان في تحسين أداء نظام التعليم الإلكتروني وتأهيل المعلمين وتوفير الإمكانات المادية والاتجاه الى انتقاء أنماط التعلم المتبعة ووضع خطط مستقبلية للتوجه للتعلم الإلكتروني. كما يمكن الاستفادة من أداة القياس لهذه الدراسة في قياس مدى فاعلية نظام التعليم الإلكتروني في المدارس أثناء جائحة كورونا كوفيد-19.

مشكلة الدراسة:

للتعليم الإلكتروني دور مهم وأساسي في إنجاح العملية التعليمية، وما نجده من تطور بارز في التكنولوجيا ومع انتشار وسائل الاتصال الحديثة من حاسوب، وشبكة انترنت، ووسائل متعددة وهي وسائل أتاحت السهولة واليسر في تلقي التعليم لعدد كبير من الناس وبأقل وقت وجهد ممكن. ولا يخفى على أحد، مقدار الضغوط التي وضعتها جائحة كورونا على مختلف المجالات عالميا بشكل عام، والمجال التعليمي بالشكل الخاص الذي لجئ الى التعليم الإلكتروني الذي يعرف بالتعلم عن بعد الذي كان أسرع الحلول الممكنة في هذه الظروف الطارئة من أجل المحافظة على التعليم واستمرار الطلبة في التعلم، فقد شكلت الجائحة قلقا كبيرا لدى المنتسبين للقطاعات التعليمية والمؤسسات المختصة التي أغلقت أبوابها للتقليل من فرص الانتشار (Bozkurt et al, 2020). وتعتبر مدارس مرحلة التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان هي إحدى الفئات التي إجبرت على التحول في تقديم تعليمها للطلاب عبر التعلم الإلكتروني وتوظيف وسائل تواصلهم بطرق مختلفة لكي تلبى متطلبات هذا التغيير الجديد شكلا ونوعا. كما انه حير المعلمين حول فاعلية التعليم الإلكتروني لدى طلبة المدارس ومدى إلتزام الطلبة بتعليمات الاختبارات الإلكترونية وفي مصداقية نتائج هذه الاختبارات، ناهيك عن المشاكل الناجمة عن تطبيق التعليم الإلكتروني وضعف التطبيقات والبرمجيات والشبكات الخاصة بتقديم هذا التعليم الذي يسمى بالتعليم عن بعد او التعليم الإلكتروني.

أن ضعف شبكات الانترنت في بعض مناطق محافظة شمال الشرقية بسبب بعدها الجغرافي والجبال التي تحاصرها، وقلت استخدام الحواسيب والهواتف النقالة، والحياة البدائية قليلا، وعدم القدرة على توافر وسائل التكنولوجيا سابقة الذكر. ظهرت حاجة ملحة لمعرفة وتقييم فاعلية التعليم الإلكتروني، ومدى تحقيق الأهداف المرجوة منه والتي وضعتها الوزارة، وقدرة التعليم على تلبية احتياجات الطلبة وإيجاد بيئة تفاعلية تغني عن التعلم وجها لوجه.

أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة على السؤال التالي: ما واقع التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر معلمي مدارس التعليم الأساسي؟
وينبثق عن هذا السؤال الرئيس أسئلة فرعية أخرى هي:
ما مستوى استمرارية عملية التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية؟
ما معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية؟
ما مستوى تفاعل الكادر التدريسي مع التعليم الإلكتروني بمدارس التعليم الأساسية بمحافظة شمال الشرقية؟
ما مستوى تفاعل الطلبة مع التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية؟

إجراءات الدراسة:

تتمثل إجراءات الدراسة الحالية وطريقتها في الآتي:

منهج الدراسة:

استخدم الباحث منهج الوصفي المسحي في دراسة هذه الظاهرة لأنه يقوم بجمع البيانات من عينة الدراسة من الهيئة التدريسية باستخدام استبانة الكترونية معدة لأغراض هذه الدراسة ثم بوصفها وتفسيرها بما يتلاءم مع هذا النوع من الدراسات.

مجتمع وعينة الدراسة:

تم تطبيق هذه الدراسة على عينة مكونة من (86) معلم ومعلمة، حيث تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية من مجموع الدراسة المكون من (4005) معلم ومعلمة في محافظة الشرقية شمال للعام الدراسي 2021-2022 (قسم الأحصاء والمعلومات، 2021).

أداه الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، قام الباحث بالرجوع الى الادبيات السابقة لإعداد استبانة الدراسة الحالية، حيث اعتمد على أداة دراسة (نصار وأبو جراد، 2020) والتي قاموا ببنائها كاستبانة موجهة للمعلمين، حيث تم تطوير الاستبانة بالرجوع الى دراسات سابقة تناولت التعليم الالكتروني كدراسة (Yulia, 2020) ودراسة (Basilaia & Kqvavdze, 2020) كما استفاد الباحث من المقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة واختيرت بعض الفقرات وتم إعادة صياغة بعض الفقرات في ضوء الأدب النظري المتشكل لديها عن التعلم الالكتروني، وتكونت الاستبانة بصورتها النهائية من 40 فقرة يقابلها تدريج خماسي (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة) وتوزعت فقرات الاستبانة على أربع مجالات هي:

المجال الأول: استمرارية التعليم الالكتروني ويتضمن 14 فقرة.

المجال الثاني: معوقات التعليم الالكتروني ويتضمن هذا المجال 10 فقرات.

المجال الثالث: تفاعل المعلمين مع التعليم الالكتروني ويتضمن هذا المجال 10 فقرات.

المجال الرابع: تفاعل الطلبة مع التعليم الالكتروني ويتضمن هذا المجال 6 فقرات.

عرض النتائج ومناقشتها:

يعرض الباحث النتائج التي توصل إليها وتفسيرها ومناقشتها في ضوء أهداف البحث، حيث استخدم الباحث المتوسط الحسابي لمعرفة مدى التحقق من نتائج الفقرات وذلك من خلال تحويل التدرج الخماسي لتصنيف ليكرت الى ثلاث مستويات فنوعية هي

واقع تعليم إلكتروني مرتفع (3.67-5). وهو الثلث الأعلى من استجابات العينة

واقع تعليم إلكتروني متوسط (2.34-3.66). وهو الثلث الأوسط من استجابات العينة

واقع تعليم إلكتروني منخفض (1-2.33). وهو الثلث الأدنى من استجابات العينة

قام الباحث بعرض المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والالتواء والتفطح لمجالات الدراسة وأظهرت النتائج ممثلة في جدول(1)

م	المجال	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	التفطح	التقدير
1	استمرارية التعليم الالكتروني في ظل انتشار الجائحة	85	3.38	0.81	0.023	0.40	متوسط
2	تفاعل الطلبة مع التعليم الالكتروني في ظل انتشار الجائحة	85	3.45	0.43	0.73	1.4	متوسط
3	تفاعل المدرسين مع التعليم الالكتروني في ظل أزمة كورونا	85	3.27	0.80	0.45	-0.37	متوسط

متوسط	-0.040	0.13	0.71	3.57	85	4 معيقات التعليم الالكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين
متوسط	-0.22	0.68	0.56	3.42	85	واقع التعليم الالكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين

يتضح من جدول(1) أن المتوسط الحسابي لفاعلية التعليم الالكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا المستجد من وجهة نظر الهيئة التدريسية في مدارس التعليم الأساسي قد بلغت 3.42 بانحراف معياري 0.56 بتقدير متوسط، كما يتضح أن مجال "استمرارية التعليم الالكتروني في ظل انتشار كورونا" بلغ متوسطه الحسابي 3.38 بانحراف معياري 0.80 بتقدير متوسط، وأظهر التحليل الاحصائي أن مجال "تفاعل الطلبة مع التعليم الالكتروني في ظل انتشار الجائحة" جاء بمتوسط حسابي قدره 3.27 بانحراف معياري 0.43 وبتقدير متوسط، بينما جاء مجال "تفاعل المدرسين مع التعليم الالكتروني في ظل أزمة كورونا" بمتوسط حسابي 3.57 وبانحراف معياري 0.71 بتقدير متوسط أيضا. ويتضح من الجدول ان المجال "معيقات التعليم الالكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين" بلغ متوسطه الحسابي 3.57 بانحراف معياري 0.71 بتقدير متوسط. ويشير عبد الفتاح وماكلاند (2017) إن قيم معاملي الالتواء والتفطح التي لا تزيد قيمتها المطلقة عن 2 و 7 على الترتيب، تشير إلى أن البيانات تتمتع بتوزيع اعتدالي.

بالرجوع الى جدول(1) نجد أن قيمة الالتواء والتفطح للمجالات الأربعة لواقع التعليم الالكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان لم تتجاوز القيمة المطلقة التي تشير إليها اغلب الدراسات والبحوث العلمية حيث كانت قريبة من الصفر ما يؤكد على اعتدالية توزيع البيانات. نتائج السؤال الأول: "ما مستوى استمرارية عملية التعليم الالكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان؟"

استخلص الباحث من التحليل الاحصائي المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والالتواء والتفطح لمجال استمرارية عملية التعليم الالكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان وجاءت كما يظهره جدول(2).

جدول 2 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والالتواء والتفطح لفقرات المجال الأول						
م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	التفطح	التقدير
1	تم تدريب المعلمين والطلبة على استخدام التعليم الالكتروني من خلال اعطائهم بعض المساقات التأهيلية خلال الجائحة	3.04	1.30	-0.03	-1.00	متوسط
2	التقنيات المتبعة في التعليم الالكتروني فعالة وتغطي كافة جوانب المنهج	3.24	.97	-0.01	-.89	متوسط
3	هناك سلاسة في الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الالكتروني في ظل أزمة كورونا	2.95	1.27	.09	-1.03	متوسط
4	أشعر بالرضا حول استخدام نظام التعليم الالكتروني كبديل عن نظام التعليم الحضوري في ظل الجائحة	3.44	1.07	-0.30	-.64	متوسط
5	ارسال واستلام المواد التعليمية عن بعد كان بدون عوائق فنية	3.09	1.18	-0.10	-.93	متوسط
6	توفر المدرسة دورات الكترونية ارشادية تدريبية توضح آلية استخدام نظام التعليم الالكتروني للمعلمين أثناء أزمة كورونا	3.44	1.19	-0.65	-.61	متوسط

7	يملك المدرسون مهارات كافية لتصميم وإنتاج محتوى الكتروني فعال	3.44	1.05	-0.33	-0.78	متوسط
8	البرامج التي طبقتها الوزارة للتعليم الالكتروني تسهل عرض المادة بطريقة شيقة	3.49	1.13	-0.57	-0.64	متوسط
9	نظام التعليم الالكتروني يوفر تواصلًا مباشرًا بين أعضاء النظام التعليمي (الإدارة، المعلم، الطالب)	3.49	1.19	-0.27	-0.92	متوسط
10	توفر المدرسة دعم فني ملائم لتسهيل توظيف التكنولوجيا في المادة التعليمية	3.53	1.05	-0.39	-0.64	متوسط
11	تساهم تقنية التعليم الالكتروني بفاعلية في استمرارية ونجاح العملية التعليمية في ظل أزمة كورونا	3.78	0.86	-0.91	0.86	مرتفع
12	الدعم اللوجستي من المدرسة متوفر لمتابعة العملية التعليمية	3.33	1.03	-0.37	-0.38	متوسط
13	تم توفير دليل لاستخدام الموقع الخاص بالمادة التعليمية للطلبة	3.38	1.16	-0.64	-0.63	متوسط
14	إدارة المدرسة تقوم بتقييم مستمر لآلية التدريس عن بعد	3.69	0.98	-1.15	1.21	مرتفع

يتضح من الجدول (2) أن فقرات مجال "استمرارية التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا كوفيد-19" قد تراوحت بين تقدير متوسط ومرتفع، حيث جاءت جميع الفقرات بتقدير متوسط ماعدا الفقرة رقم 11 و14 التي أوضح التحليل أن متوسطهم الحسابي جاء على الترتيب 3.79 و3.69 وانحرافهم المعياري على الترتيب 0.86 و0.98 وبتقدير مرتفع. ويوضح الجدول (3) أن قيمة الالتواء والتفطح لفقرات مجال "استمرارية التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا كوفيد-19" في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان لم تتجاوز القيمة المطلقة التي تشير إليها اغلب الدراسات والبحوث العلمية حيث كانت قريبة من الصفر ما يؤكد على اعتدالية توزيع البيانات.

نتائج السؤال الثاني: "ما مستوى معيقات استخدام التعليم الالكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان؟"

يشير جدول (3) الى نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والالتواء والتفطح لمجال "مستوى معيقات استخدام التعليم الالكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان؟"

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والالتواء والتفطح لفقرات المجال الثاني.

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	التفطح	التقدير
1	يناسب نظام التعليم الالكتروني مع نوع المواد في الجانب العملي والنظري	3.13	1.06	-0.02	-0.98	متوسط
2	جميع المعلمين لديهم الخبرات والمهارات الكافية والمناسبة لاستخدام الحاسوب والانترنت	2.98	1.09	-0.01	-0.80	متوسط
3	سرعة الانترنت مناسبة وأستطيع إعطاء أي محاضرة دون أي انقطاع	2.19	1.26	0.74	-0.70	منخفض
4	تم عقد دورات تدريبية وإعداد المدرسين قبل أزمة كورونا لآلية استخدام التعليم الالكتروني	3.69	0.99	-0.94	0.59	مرتفع
5	يحدث انقطاع للتيار الكهربائي أثناء قيامك بالعملية التعليمية	3.49	1.04	-0.66	-0.39	متوسط

6	هناك صعوبة في التواصل المباشر بين المعلمين والطلبة (حيث يمكن تبادل الأفكار والآراء من خلال المواجهة الشخصية)	3.47	.95	-.73	-21	متوسط
7	تواجه المدرسين مشاكل في إعداد المحاضرات المصورة	3.66	.87	-.39	-41	متوسط
8	هناك صعوبة لدى المدرسين في متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة عبر أدوات التعليم الإلكتروني المتاحة	3.71	.95	-.74	.39	مرتفع
9	يواجه الطالب مشاكل ومعوقات عند دراسة المادة الإلكترونية	3.98	.82	-1.17	2.85	مرتفع
10	تأثر تفاعل الطلبة مع التعليم الإلكتروني والمحاضرات بسبب ظروف معيشية صعبة أو خاصة	4.16	.70	-.87	1.54	مرتفع

يتضح من الجدول (3) أن فقرات مجال " مستوى معيقات استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان في ظل جائحة كورونا كوفيد-19" قد تراوحت بين تقدير منخفض ومتوسط ومرتفع، حيث جاءت الفقرات 8 و9 و10 بتقدير مرتفع، وجاءت الفقرة 3 بتقدير منخفض بينما نجد باقي الفقرات جاءت بتقدير متوسط.

ويوضح الجدول (3) أن قيمة الالتواء والتفطح لفقرات مجال مستوى معيقات استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان في ظل جائحة كورونا كوفيد-19 لم تتجاوز القيمة المطلقة التي تشير إليها اغلب الدراسات والبحوث العلمية حيث كانت قريبة من الصفر ما يؤكد على اعتدالية توزيع البيانات.

نتائج السؤال الثالث " ما مستوى تفاعل المعلمين مع التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا كوفيد-19 في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان؟"

يعرض الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والالتواء والتفطح وتقدير تفاعل المعلمين مع التعليم الإلكتروني عن بعد في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان ويتضح ذلك من خلال جدول(4).

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والالتواء والتفطح لفقرات المجال الثالث						
م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	التفطح	التقدير
1	أرى أن الاختبارات عن بعد وسيلة مناسبة لتقييم تحصيل الطلبة	2.47	1.46	.42	-1.35	متوسط
2	التعلم الإلكتروني أكثر فاعلية من حيث استغلال الوقت أكثر من التعليم التقليدي	2.94	1.30	-.02	-1.32	متوسط
3	هناك مصداقية عالية في تقييم الطلبة من خلال نظام التعليم الإلكتروني	2.24	1.39	.70	-.95	منخفض
4	يشعر المدرس في مديرية شمال الشرقية بالرضى عن التعليم الإلكتروني	2.80	1.12	.04	-.75	متوسط
5	أساليب التقييم المتبعة مناسبة وتتم بطرق متنوعة	3.11	1.18	-.12	-.73	متوسط
6	يتم تقييم الطالب بشكل مستمر اثناء عملية التعليم عن بعد	3.49	.83	-.24	-.49	متوسط
7	يتم ارفاق المادة التعليمية للطلبة بسهولة ويسر	3.68	1.06	-.74	-.06	مرتفع

مرتفع	.20	-.67	.97	3.75	يجيب المعلم بسهولة على استفسارات الطلبة عن المادة العلمية المرفقة	8
مرتفع	.40	-.59	.72	4.13	انت ملتزم بنظام التعليم الالكتروني بناء على قرارات وزارة التربية والتعليم	9
مرتفع	.54	-.38	.64	4.12	يشتمل المحتوى التعليمي على تمارين وواجبات تساعد على التعلم	10

يتضح من الجدول (4) أن فقرات مجال " مستوى تفاعل المعلمين مع التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا كوفيد-19 في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان " قد تراوحت بين تقدير منخفض ومتوسط ومرتفع، حيث جاءت الفقرات 8 و9 و10 بتقدير مرتفع، وجاءت الفقرة 3 بتقدير منخفض بينما نجد باقي الفقرات جاءت بتقدير متوسط. ويوضح الجدول 5 أن قيمة الالتواء والتفريط لفقرات مجال مستوى تفاعل المعلمين مع التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا كوفيد-19 في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان لم تتجاوز القيمة المطلقة التي تشير اليها اغلب الدراسات والبحوث العلمية حيث كانت قريبة من الصفر ما يؤكد على اعتدالية توزيع البيانات.

نتائج السؤال الرابع: "ما مستوى تفاعل الطلبة مع التعليم الالكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان؟"

يعرض الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والالتواء والتفريط وتقدير تفاعل الطلبة مع التعليم الالكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان ويتضح ذلك من خلال جدول(5).

الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والالتواء والتفريط لفقرات المجال الرابع

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	التفريط	التقدير
1	يتفاعل الطلبة مع نظام التعليم الالكتروني بشكل مستمر	3.32	.97	-.11	-.45	متوسط
2	يستطيع الطالب طرح أي تساؤلات واستفسارات من خلال التعليم الالكتروني	3.85	.84	-.82	.42	مرتفع
3	أشعر بالرضا عن مدى استفادة الطلبة من التعليم الالكتروني	2.99	1.20	-.10	-.96	متوسط
4	عرض المادة الكترونياً يزود الطالب بمهارات إضافية	3.69	.96	-.82	.33	مرتفع
5	يتيح نظام التعليم الالكتروني للطلالب الوصول للمادة التعليمية في أي وقت	4.14	.68	-.65	1.11	مرتفع
6	يساعد أسلوب التعليم الالكتروني في فهم المادة العلمية بشكل واضح وسلس.	3.40	1.00	-.01	-1.08	متوسط

يتضح من الجدول (5) أن فقرات مجال " مستوى تفاعل الطلبة مع التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا كوفيد-19 في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان " قد تراوحت بين تقدير متوسط ومرتفع، حيث جاءت الفقرات 2 و2 و5 بتقدير مرتفع، بينما نجد باقي الفقرات جاءت بتقدير متوسط.

ويوضح الجدول (5) أن قيمة الالتواء والتفطح لفقرات مجال مستوى تفاعل الطلبة مع التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا كوفيد-19 في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان لم تتجاوز القيمة المطلقة التي تشير إليها اغلب الدراسات والبحوث العلمية حيث كانت قريبة من الصفر ما يؤكد على اعتدالية توزيع البيانات.

مناقشة النتائج:

يناقش الباحث في هذه المساحة من الورقة البحثية، نتائج الدراسة التي توصل إليها في ضوء تسلسل أسئلة الدراسة. مناقشة نتائج السؤال الأول: ما مستوى استمرارية عملية التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية في سلطنة عمان؟

تشير نتائج الدراسة إلى أن مجال استمرارية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار كورونا في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الشرقية شمال سلطنة عمان كان متوسطاً. بالنظر إلى هذه النتيجة، نجد أن الإيقاف السريع للتعليم المباشر بسبب جائحة كورونا والتحول المفاجئ إلى التعليم الإلكتروني دون تدريب مسبق هو السبب في ذلك. ويمكن أن تعزى إلى عدم الاعتماد على التعليم الإلكتروني في التخطيط السابق لدى وزارة التربية والتعليم والمدارس، حيث لا توجد برامج موثوقة لتوظيفها في التعليم، فالبداية تم إغلاق المدارس بشكل مباشر، دون تحديد ماهية سير التعليم بعد ذلك، حيث ظل إيقاف التعليم لفترة ليست باليسيط، دون تحديد برامج يمكن أن يتم التواصل بها للتعلم، مما جعل بعض المعلمين والمعلمات يتواصلون عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وتعتبر الأخيرة برامج غير مخصصة للتعليم عن بعد. أن التحدي الحقيقي، في مدى مصداقية نتائج التعليم الإلكتروني، حيث أن اغلب الطلبة توقفوا عن متابعة دروسهم، ثم رجعوا إليها بعد ذلك بسبب اعتقادهم أن التعليم الإلكتروني غير واقعي في التقييم.

كل هذا يحتاج إلى وقت وتخطيط مسبق لدى وزارة التربية والتعليم، ولهذا لاحظنا البطء في استحداث التعليم الإلكتروني محل التعليم المباشر أثناء بداية الجائحة. كما أن التعليم الإلكتروني يحتاج ممارسة مسبقة من المعلمين، حيث يجب أن يتدربوا كل المعلمين على استخدام هذا النوع من التعليم من خلال برامج وورش تدريبية تعدها الوزارة. وتتشابه نتائج هذا السؤال مع نتائج دراسة (عبد الحسين وأبراهيم، 2020) التي توصلت إلى وجود حواجز بين المعلم والمتعلم وضعف البنى التحتية لإنجاز التعليم الإلكتروني بالمستوى الذي يحقق الأهداف المرجوة منه. ودراسة (عمران، 2020) التي كشفت أن جائحة كورونا أوجدت تحديات وصعوبات على الهيئة التدريسية (المعلمين) خلال تطبيق التعليم الإلكتروني بمعدل كبير إلى متوسط. وتوافقت النتائج مع دراسة (Draissi & Yong, 2020) التي توصلت إلى وجود تحديات للمعلم والطلب في تنفيذ التعليم الإلكتروني في المدارس المغربية بسبب جائحة كورونا كوفيد-19. وكذلك دراسة (Yulia, 2020) التي أشارت إلى تراجع مستوى التعليم التقليدي ليحل محله التعلم الإلكتروني. ودراسة (Hodges, Moore, Locke, Trust, Bondh, 2020) التي خلصت إلى أهمية التخطيط والدورات التدريبية لجعل التعليم الإلكتروني مثالياً من حيث الجودة وتحقيق الأهداف، ودعت إلى الاحتفاظ على التعليم الإلكتروني وتوجيه التعليم عن طريقه. مناقشة نتائج السؤال الثاني: ما مستوى معيقات استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الشرقية شمال سلطنة عمان؟

أشارت نتائج هذا السؤال إلى وجود معيقات متوسطة تعيق تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية وتعزى هذه إلى عدم وجود برامج تعليمية معتمدة سابقاً لدى وزارة التربية والتعليم تم تطبيقها في المدارس، ولهذا نجد أنه عندما تم استحداث منصة إلكترونية بعد فترة طويلة من الانقطاع، جعل الأمر صعباً لدى الطلبة في الاستمرارية للتعلم وتحقيق الأهداف المرجوة من التعليم الإلكتروني، حيث نجد التحدي كان جلياً على الجانبين النظري والعملي للمناهج. كما لا يخفى أن المعلمين والمعلمات تم تدريبهم سابقاً على التعليم المباشر والذي يختلف عن التعليم الإلكتروني من حيث التواصل وتوصيل الأهداف بكل وضوح إلى المتعلم، فالكفايات المطلوبة لدى التعليم الإلكتروني لم تكن متوفرة في بداية الجائحة مما أدى إلى تردي مستوى التعليم والتعلم وتحقيق الأهداف عبر التعليم الإلكتروني. وبالنظر إلى أن بعض المناطق النائية والبعيدة، والتي لا تتوفر بها شبكات اتصال فعالة كالإنترنت مثلاً، والهواتف الذكية والحاسوب أدى إلى تفاوت في تحقيق أهداف التعلم الإلكتروني، حيث ظل بعض الطلبة بدون

تدريس، ويشير (نصار وأبو جراد، 2020) إلى أن "التعليم الإلكتروني مستجد تربوي فرضته جائحة كورونا، وكل مستجد يواجه صعوبة في البداية، ثم تأتي الخبرة لاحقاً لتزيل كثير من المعوقات وتكيف التعليم الإلكتروني بما يتناسب مع ظروف بيئة التعلم". وتتشابه نتائج هذا السؤال مع نتائج دراسة (نصار وأبو جراد، 2020) ودراسة (عبد الحسين وأبراهيم، 2020) ودراسة (Draissi & Yong, 2020).

مناقشة نتائج السؤال الثالث: ما مستوى تفاعل المعلمين والمعلمات مع التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية في سلطنة عمان؟

أوضحت نتائج هذا السؤال أن تقدير مستوى تفاعل المعلمين والمعلمات مع التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا كوفيد-19 جاءت بدرجة متوسطة، حيث كانت النتائج العبارات تشير إلى أن أغلب الأنشطة بتقدير متوسط وبدرجة منخفضة وكان الارتفاع في بعض الفقرات القليلة، يعزى هذا إلى أهمية البرامج التدريبية التي قامت وزارة التربية والتعليم بتطبيقها عبر ورش تدريبية إلكترونية عبر منصة (كلاس روم) التي صححت المسار بعد أن كان المسار ضبابياً، حيث استفدت نسبة لا بأس بها من الطلبة في تحقيق أهداف التعلم الإلكتروني، رغم ذلك ظل ضعف تفاعل المعلمين والمعلمات في ضبط أنشطة التقويم، حيث لا تتوفر برامج مختصة في ضبط تنفيذ الطلبة للاختبارات ويعود ذلك إلى عدم توفر شبكة الانترنت الفعالة في بعض المناطق أو ضعف تلك الشبكة، مما أدى إلى تحدي كبير لدى المعلم والطالب على حد سواء. كما يعزى إلى عدم التفاعل المباشر بين المعلم والمتعلم الذي يظهر قصور في توصيل المعلومات لدى المتعلمين بشكل يحقق أهداف التعلم الإلكتروني، حتى وصل إلى أن الطلبة شعروا بالملل وعدم الالتزام في حضور الحصص التدريسية عبر المنصات التعليمية المتوفرة. وتوافقت هذه الدراسة مع دراسة (بشير، 2019) ودراسة (عبد الحسين وإبراهيم، 2020) ودراسة (Draissi, Yong, 2020).

مناقشة نتائج السؤال الرابع: ما مستوى تفاعل الطلبة مع التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الشرقية شمال سلطنة عمان؟

توضح نتائج هذا السؤال إلى أن مجال تفاعل الطلبة مع التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا كوفيد-19 جاءت بتقدير متوسط وتشير بعض العبارات في المجال إلى انخفاض في أنه لا توجد مصداقية عالية في تقييم الطلبة من خلال نظام التعليم الإلكتروني. يعزى هذا إلى دور البرامج التدريبية والورش التي قدمتها المديرية العامة للتربية والتعليم بالمحافظة في تدريب المعلمين على التعلم الإلكتروني، حيث نجح أن هناك ارتفاع في مؤشر بعض الأنشطة والأعمال وبعضها بالدرجة المتوسطة، كما أن هذا الأثر انتقل إلى الطلبة فالرغم من أن التعليم الإلكتروني جاء بشكل مباشر إلا أن بعض الطلبة استطاعوا أن يتكيفوا معه، وحاولوا أن يتغلبوا على بعض التحديات التي واجهتهم بمساعدة المدرسة والمعلمين. كما يتضح أن التفاعل بين الطالب والتعليم الإلكتروني كان مرتفع ومتوسط وضعيف فبعض الأنشطة، فالارتفاع والدرجة المتوسطة هي للمناطق التي تتوفر بها شبكات إنترنت جيدة وهي الأكثر، ولكن بعض المناطق التي توجد بها شبكات إنترنت ضعيفة وكذلك نجد أن بعض الأسر التي لديها مجموعته من الطلاب ويعتبر هذا مكلفاً حيث لا يستطيعون تلبيتهم من حواسيب وهواتف ذكية نتيجة الأمور المالية وضعفها لديهم أدى إلى انخفاض تحقيق الأهداف المرجوة من التعليم الإلكتروني. كذلك يعزى تحقيق الأهداف المرجوة من التعليم الإلكتروني عند بعض الطلبة دون الآخر، إلى تعامل الطالب مع المحتوى التعليمي الرقمي عبر البرمجيات بسبب اعتماد المعلمين على إرسال مواضيعهم عبر pdf و word ويطلب من الطالب قراءة المحتوى التعليمي، حيث تقل قدرة الطالب على التفاعل وطرح الأسئلة والاستفسار من خلال التعلم الإلكتروني، ولكن مع التدريب والاعتماد على برامج تفاعلية أخرى حقق بعض الطلبة أهداف التعلم الإلكتروني.

التوصيات:

- في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها يوصي الباحث بالتوصيات الآتية:
- وضع خطط وبرامج للاستفادة المثلى من التعليم الإلكتروني مع دورات تدريبية لكل من الطالب والمعلم.

- ضبط وسائل التقويم المقدمة للطالب من خلال برامج كشف الانتحال والغش وغيرها من وسائل يتخذها الطالب في الإجابة على الأسئلة أثناء التعليم الإلكتروني.
- الاستمرار في تقديم وتفعيل التعليم الإلكتروني مع رجوع الطلبة إلى التعلم المباشر، وإسناد بعض المهام للمعلم في تطبيق التعلم الإلكتروني كالتواجبات المنزلية.
- توفير بيئة تعليمية جذابة وملائمة لتطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي والتغلب على التحديات والمعوقات البشرية والمادية والفنية التي تحول دون انتشار النظام التعليمي بمختلف المراحل واستمراره في المستقبل.
- على المدارس إجراء بحوث ودراسات لمعرفة مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا من أجل تطوير التعليم والنهوض به

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية

- أبو جراد، خليل ونصار، عبد الله (2021). واقع التعليم الإلكتروني في مدارس المرحلة الأساسية بمديرتي التربية والتعليم – شمال وشرق غزة في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية. مجلة ربحان للنشر العلمي. ع (10). 37-66.
- الأحمري، سارة (2021). واقع استخدام الفصول الافتراضية في ظل جائحة كورونا (كوفيد19) من وجهة نظر الطالبات بجامعة الملك خالد. 37(5). 285-320.
- الشهران، صالح (2012). التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي: نحو التطوير والأبداع. المؤتمر الرابع عشر لوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي.
- عامر، طارق (2013): التعليم عن بعد والتعليم المفتوح. دار اليازوري العملية للنشر.
- عبد الحسين، نزار وإبراهيم، أسيل (2020). واقع التعليم الإلكتروني ومعوقات استخدامه في التعليم الجامعي من وجهة نظر طلبة كلية الإمام الأعظم بجامعة العراق. مجلة العلوم الهندسية وتكنولوجيا المعلومات، 4(3)، 101-116.
- عبد الفتاح، صبري؛ ماكلاند، مارك (2017). تكافؤ البنية العالمية لمقياس تأجيل الإشباع الأكاديمي عبر عينتين من المرهقين العمانيين والبريطانيين. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، 11(1)، 71-101.
- عمران، محمد (2020). تحديات تطبيق التعليم الإلكتروني الجامعي من وجهة نظر الهيئة التدريسية وسبل التغلب عليها في ضوء انتشار جائحة كورونا. المؤتمر الدولي العاشر لمركز لندن للبحوث بعنوان "التعليم في الوطن العربي: تحديات الحاضر واستشراف المستقبل- القدس".
- قسم الأحصاء والمعلومات (2021)، محافظة شمال الشرقية، سسلطنة عمان.
- كاظم، سمير (2021). واقع التعليم عن بعد في الجامعات العراقية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة وأعضاء هيئة التدريس (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط. عمان. الأردن.
- مهدي، حسن (2018). التعليم الإلكتروني نحو عالم رقمي. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع العربية المترجمة

- Abu Jarad, Khalil and Nassar, Abdullah (2021). The reality of e-learning in primary schools in the two directorates of Education - North and East Gaza in light of the spread of the Corona virus from the point of view of primary school teachers. Rehan Journal for Scientific Publishing. P (10). 37-66.
- Al-Ahmari, Sarah (2021). The reality of using virtual classrooms in light of the Corona pandemic (Covid 19) from the point of view of female students at King Khalid University. 37(5).285-320.
- Al-Shahran, Saleh (2012). Open and distance education in the Arab world: towards development and creativity. The Fourteenth Conference of Ministers Responsible for Higher Education and Scientific Research in the Arab World.
- Amer, Tarek (2013): Distance and Open Education. Dar Al-Yazuri Operation for Publishing.
- Abdel-Hussein, Nizar, and Ibrahim, Aseel (2020). The reality of e-learning and the obstacles to its use in university education from the point of view of the students of the Imam al-Azam College at the University of Iraq. Journal of Engineering Sciences and Information Technology, 4(3), 101-116.

- Abdel-Fattah, Sabri; McClelland, Mark (2017). The equivalence of the factorial structure of the academic satisfaction delay scale across two samples of Omani and British fatigued. *Journal of Educational and Psychological Studies*, 11(1), 71-101.
- Imran, Muhammad (2020). Challenges of applying university e-learning from the faculty's point of view and ways to overcome them in light of the spread of the Corona pandemic. The Tenth International Conference of the London Research Center entitled "Education in the Arab World: Challenges of the Present and Orientalism of the Future - Jerusalem".
- Department of Statistics and Information (2021), North Sharqiyah Governorate, Sultanate of Oman.
- Kazem, Samir (2021). The reality of distance education in Iraqi universities under the Corona pandemic from the point of view of students and faculty members (unpublished master's thesis), Middle East University. Oman. Jordan.
- Mahdi, Hassan (2018). E-learning towards a digital world. Dar Al Masirah for Publishing and Distribution.

ثالثاً: المراجع الأجنبية

- Basilaia, G., &Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), 53-61.
- Berg,G.,Simonson,M.(2018).DistancelearningBritannica.<https://www.britannica.com/topic/distance-learning>.
- Bozkurt et al. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 Pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-26.
- Burgess S.& Sievertsen HH. (2020). Schools, skills, and learning: The impact of COVID-19 on education [Internet].VoxEU.org.<https://voxeu.org/article/impact-covid-19->.
- Draissi, Z. Yong, Q. (2020). COVID-19 Outbreak Response Plan: Implementing Distance Education in Moroccan Universities. School of Education, Shaanxi Normal University. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm>.
- Hetsevich. I. (2017). Advantages and Disadvantages of E-Learning Technologies for Students.joomlалms.\ <https://www.joomlалms.com/blog/guest-posts/elearningadvantages-disadvantages.html>.
- Hodges, C., Moore, S. Lockee, B., Trust, T., Bond, A. (2020). The Difference Between. Emergency Remote Teaching and Online Learning. <https://er.educause.edu/articles/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>.
- Wynter L, Burgess A, kalman E, Heron JE & Bleasel J. (2019). Medical students: what educational resources are they using? *BMC Med Educ*.19(1),36.
- Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia, *English Teaching Journal*,11(1),12-25.
- Zayapragassarazan Z. & Kumar.S. (2012). Active learning methods. *NTTC Bull*,19(1): 3-5.
- Burgess S.& Sievertsen HH. (2020). Schools, skills, and learning: The impact of COVID-19 on education [Internet].VoxEU.org.<https://voxeu.org/article/impact-covid-19->.