Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (5), Issue (22): 30 Jun 2021
P: 21 - 40

ISSN: 2522-3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (5)، العدد (22): 30 يونيو 2021 م
ص: 21 - 40

The effect of distance learning on the sustainability of education during the corona pandemic in Qatari private schools (A survey from the perspective of teachers and principals).

Raad jamal Thaher Al tlouhi
Arab International Academy || Qatar

Abstract: The research aimed to know the effect of employing distance education (Online education) on the sustainability of education in light of the Corona crisis, in addition to define the challenges of employing the distance education (Online education) in Qatari private schools from the point of view of teachers and managers. The research used the descriptive and analytical approach, and the study sample consisted of (120) teachers and principals in Qatari private schools. The researcher applied a questionnaire consisting of (29) paragraphs. The results showed that distance education affects the sustainability of education in light of the Corona crisis in Qatari private schools from the viewpoint of teachers and managers with a high degree, with an average of (3.70 out of 5), while the challenges and obstacles that were faced teachers and managers in employing distance learning in light of the Coronavirus crisis came with a medium degree, with an average of (3.52 out of 5). The finding revealed that one of the main challenges is the difficulty in finding a suitable time to work from home, and lack of conviction about the effectiveness of distance education in achieving the objectives of the educational process. The results also showed no statistically significant differences between the study sample individuals about the effect of employing remote education on the sustainability of education in light of the Corona crisis in private schools is due to the variable of gender, while there were statistically significant differences according to the job title in favor of the teachers' category, as well as statistically significant differences according to the variable number of years of experience, in favor of the category (From 3- less than 5 years), versus those with experience (less than 3 years). The study recommended the necessity of holding training courses for teachers and administrators to enhance the employment of distance education systems and raise their level of readiness to deal with any future challenges or crises that could affect the education sector.

Keywords: Distance education (Online education), Coronavirus crisis, Education sustainability, Qatar.

أثر توظيف التعليم عن بُعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطريّة: دراسة مسحيّة من وجهة نظر المعلمين والمدراء

رعد جمال ظاهر الطلوحي
الأكاديمية العربية الدولية || قطر

المستخلص: هدف البحث إلى التعرف على أثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا وتحديات توظيفه في المدارس الخاصة القطرية من وجهة نظر المعلمين والمدراء، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة البحث من (120) معلمًا ومديراً في المدارس الخاصة القطريّة، طبقت عليهم استبانة مكونة من (29) فقرة، وقد بينت النتائج أن التعليم عن بعد يؤثر على

استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية من وجهة نظر المعلمين والمدراء بدرجة مرتفعة، وبمتوسط حسابي (3.70 من 5)، في حين جاءت التحديات والعقبات التي واجهت المعلمين والمدراء في توظيف التعلم عن بعد في ظل أزمة فيروس كورونا بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (3.52 من 5)، وأن من أبرز التحديات صعوبة العثور على وقت مناسب للعمل من المنزل، وعدم الاقتناع بمستوى فاعلية التعليم عن بعد في تحقيق أهداف العملية التعليمية. كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث حول أثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير الجنس، في حين وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً للمسمى الوظيفي، لصالح فئة المعلمين، وكذلك وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، لصالح أصحاب الفئة (من 3 – أقل من 5 سنوات)، مقابل أصحاب الخبرة (أقل من 3 سنوات). وقد أوصت الدراسة بضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين والمدراء لتعزيز توظيف أنظمة التعليم عن بعد، ورفع مستوى جاهزيتهم للتعامل مع أية تحديات أو أزمات مستقبلية يُمكن أن تؤثر على قطاع التعليم.

الكلمات المفتاحية: التعليم عن بعد، أزمة فيروس كورونا، استدامة التعليم، قطر

المقدمة:

يشهد العالم في الوقت الحالي العديد من التغيرات والتطورات التي تطال مختلف المجالات وبخاصة قطاع التعليم الذي ينال أهمية خاصة على مستوى الشعوب كافة، فهو القطاع الذي يُسهم في تحقيق رفعة وتقدم وتطور المجتمعات، حيث يُمكن تعزيز مستوى هذا التقدم من خلال توظيف التكنولوجيا التي تُمثل السمة الأساسية للعصر الحالي.

إنّ توظيف التكنولوجيا الحديثة أصبح ركيزةً أساسية لمواكبة التطور الخاص في القطاع التعليمي وما انعكس عن هذه التطورات من تأثيرات طالت مختلف مجالات وعناصر العملية التعليمية، لذلك اتجهت المؤسسات التعليمية نحو توظيف التقنية الحديثة في العملية التعليمية، حيث يُعتبر ظهور التعليم عن بُعد من أبرز هذه التقنيات التي ساعدت على جعل التعليم أكثر فاعلية، وعزَّزت من رغبة الطلاب نحو التعلم [1]. أكَّد عميرة وآخرون [2] على أنَّ التعليم عن بعد أصبح من أهم مصادر التعلم الحديثة التي تُتيح التواصل المباشر بين المعلم والمتعلم بغض النظر عن أماكن أو أوقات تواجدهم نظراً للخواص والسمات التي يوفرها لكل من عناصر العملية التعليمية.

ودولة قطر تُعتبر من أولى الدول التي طبقت تجربة التعلم عن بعد خاصة في ظل أزمة فيروس كورونا التي أثرت على مختلف دول العالم وهددت حياة الملايين من البشر، حيث ساهمت أزمة فيروس كورونا في تحفيز وتعزيز مستوى الابتكار في مختلف القطاعات بما في ذلك قطاع التعليم للمحافظة على استمرارية التعليم، وتم الاستجابة بصورة سريعة للاحتياجات المحيطة عبر تطوير حلول ترتكز على توظيف التقنية الحديثة في التعليم بما في ذلك التعليم عن بعد. ولكن وعلى الرغم من أهمية تجربة التعليم عن بعد إلا أنها واجهت مجموعة من التحديات التي أعاقت مستوى فاعليتها، وهذه التحديات ترتبط بالنواحي التقنية والبشرية وتأهيل البنية التحتية ومستوى جاهزية الكوادر التعليمية في التعامل مع التقنية الحديثة التي تحد من إمكانية تحقيق استمرارية واستدامة التعليم بفاعلية [3].

وفي هذا المجال؛ أكد بدوي ومجاهد [4] والخوالدة [5] على أنَّ التعليم بالصورة التقليدية غير قادر على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وغير قادر على إيجاد بيئة تعليمية مستدامة تستجيب بفاعلية لمختلف التحديات والتغيرات المحيطة، حيث أنَّ هذا يستلزم توظيف التقنية الحديثة على مستوى عالٍ من الفاعلية، فمصطلح الاستدامة التعليمية لا يتعامل فحسب مع الاعتماد على الجودة البيئية كعامل يُمكن الاعتماد عليه لتحقيق الاستثمار في الموارد الطبيعية؛ وإنما يتضمن كذلك الجوانب المرتبطة بمشاركة عناصر العملية التعليمية في تحقيق مفهوم الاستدامة، ومستوى كفاياتهم الذاتية اللازمة لتحقيق هذا المفهوم، بالإضافة إلى مستوى توافر مفاهيم العدل

الاجتماعي والمساواة كعناصر أساسية لتحقق هذا المفهوم بصورة فعالة. والمدارس الخاصة تُعتبر من المؤسسات التعليمية التي طبَّقت نظام التعليم عن بعد في ظل أزمة جائحة فايروس كورونا، حيث اعتُبر التعلم عن بعد الوسيلة التعليمية الأنسب للمحافظة على سلامة الطلبة في ظل الأزمة الصحية التي يمر بها العالم أجمع، حيث تعددت الأنظمة والوسائل التعليمية التي تم تنفيذها في هذا الشأن، بما في ذلك نشر الفيديوهات التعليمية عن بعد وتفعيل المنصات التعليمية الخاصة بتقديم المواد التعليمية، بالإضافة إلى الاعتماد على مجموعة من مصادر التقييم الإلكترونية التي يُمكن للطالب من خلالها الحصول على التغذية الراجعة والاعتماد عليها في تحسين مواطن الضعف لديه.

بالتالي، ونظراً لأهمية الكشف عن تصورات كوادر العملية التعليمية لتأثير تطبيق التعليم عن بعد على استدامة التعليم، ونظراً لأهمية الموضوع البحثي المطروح الذي يرتبط بالتعليم عن بعد في ظل أزمة فيروس كورونا؛ يسعى البحث الحالي إلى الكشف عن أثر توظيف التقنيات التعليمية الحديثة في العملية التعليمية على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية.

مشكلة البحث:

إنَّ الأزمة التي واجهت القطاع التعليمي نتيجةً لتفشي فيروس كورونا ساهمت في تعزيز مستوى الحاجة إلى أنظمة تعليمية وتقنيات حديثة تتأقلم مع المتغيرات المحيطة، ودعت الحاجة إلى البحث عن بدائل تعليمية لمواجهة التحول والأزمة المفاجئة التي لحقت بكافة دول العالم، خاصة وأنَّ أزمة كورونا تسببت في إحداث أكبر انقطاع عن العملية التعليمية في التاريخ، وأثرت بصورة مباشرة وكلية على كل من المعلمين وطالبي العلم من مختلف المراحل التعليمية بما في ذلك مرحلة رياض الأطفال والتعليم الأساسي والثانوي والجامعي [6]، وفي منتصف شهر أبريل من العام 2020 كانت الأزمة قد أثرت على حوالي 94% من طالبي العلم على مستوى العالم أجمع في حوالي 200 دولة [7].

ودولة قطر-كغيرها من الدول- تأثرت بفعل جائحة فيروس كورونا، حيث تم تعليق العمل في بعض المؤسسات الحكومية والخاصة، كما تم تعليق الدوام في المدارس الحكومية والخاصة منعاً لاتساع حلقة انتشار العدوى بالفيروس وللحفاظ على صحة الطلبة. وفي المدارس الخاصة على وجه التحديد ازداد مستوى المشاكل التي واجهتها المدارس والتي ترتبط بطلب الأهالي استرجاع رسوم المدارس أو حتى استرجاع جزءٍ منها، مما دفع هذه المدارس إلى التفكير في اتجاه آخر يُمكِّن من المحافظة على ديمومة التعليم ويُسهم في المحافظة على عمل المدارس الخاصة بمختلف الأيدي البشرية العاملة فيها.

إنَّ تحقيق استدامة التعليم أصبح حاجة ملحة في الوقت المعاصر، مما دفع الدول إلى التسابق نحو تحقيق متطلباته والتغلب على عقباته، ولكن تؤكد الأدلة على أنَّ بعض المؤسسات التعليمية ما زالت تؤمن بفكرة التعليم التقليدي الذي يُعرقل من قدرة المؤسسات التعليمية من تحقيق استدامة التعليم ([5]؛[6])، مما يؤكد على الحاجة لإجراء الدراسات الحديثة التي تؤكد على الرابط الهام بين توظيف التقنيات الحديثة في التعليم وبين قدرتها على التأثير بإيجابية وفاعلية في تحقيق استدامة التعليم. بالإضافة إلى ذلك؛ وعلى الرغم من أهمية دراسة مجال الاستدامة في التعليم إلا أنَّ هنالك ندرة في الدراسات التي تناولت ذلك، حيث أشار بورك وسيمبسون [8]بأنَّ الأبحاث المرتبطة بتحقيق الاستدامة في التعليم محدودة، وغالبًا ما تركز على استخدام الإنترنت كأداة للتعليم المستدام، مع إغفال الحاجة إلى المسائل الأخرى المرتبطة بالتفاعل الاجتماعي والتي تكون شائعة عند استخدام التعلم عن بعد. بالتالي تتمثل مشكلة البحث في وجود حاجة بحثية للوقوف على أثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية من وجهة نظر المعلمين والمدراء.

أسئلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

1- ما أثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية من وجهة نظر المعلمين والمدراء؟
2- ما التحديات والعقبات التي واجهت توظيف التعلم عن بعد في المدارس الخاصة القطرية في ظل أزمة فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء؟
3- هل توجد فروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير الجنس (ذكر / أنثى).
4- هل توجد فروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير المسمى الوظيفي (معلم / مدير).
5- هل توجد فروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من 3 سنوات، من 3 – أقل من5 سنوات، 5 سنوات فأكثر).

فروض البحث:

يختبر البحث الفروض التالية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير الجنس (ذكر / أنثى).
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير المسمى الوظيفي (معلم / مدير).
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من 3 سنوات، من 3 – أقل من5 سنوات، 5 سنوات فأكثر).

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. توضيح أثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية من وجهة نظر المعلمين والمدراء.
2. تحديد التحديات والعقبات التي واجهت توظيف التعلم عن بعد في المدارس الخاصة القطرية في ظل أزمة فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء.
3. الكشف عما إذا كان هنالك فروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير الجنس (ذكر / أنثى).

4. الكشف عما إذا كان هنالك فروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير المسمى الوظيفي (معلم / مدير).
5. الكشف عما إذا كان هنالك فروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من 3 سنوات، من 3 – أقل من5 سنوات، 5 سنوات فأكثر).

أهمية البحث:

تتضح الأهمية العلمية للبحث من أهمية الموضوع الذي يُحاول تسليط الضوء عليه وهو أثر التعليم عن بعد في تحقيق استدامة التعليم في ظل أزمة فيروس كورونا، فالتعليم هو حق له الأثر التمكيني المباشر على بقية حقوق الإنسان، وهو يُعتبر محركاً وداعماً أساسياً للتقدم والنمو وتحقيق أهداف التنمية المستدامة التي تسعى المجتمعات العادلة إلى تحقيقها، فقد أكد الخوالدة [5] على أهمية بناء أنظمة تعليمية قادرة على تحقيق الاستدامة في التعليم، وقادرة على التعامل بفاعلية مع الأزمات المستقبلية عبر توظيف التعلم عن بعد.

وبصورة أكثر تفصيلاً تتضح أهمية البحث من خلال النقاط التالية:

1. يُقدِّم البحث الحالي لصانعي القرار في وزارة التعليم والتعليم العالي في دولة قطر معلومات هامة بخصوص تأثير تقنية التعليم عن بعد على تحقيق استدامة التعليم ويُحفِّزهم نحو اتخاذ الإجراءات الضرورية اللازمة لضمان تحقيق استدامة التعليم في ظل أزمة فيروس كورونا.
2. يُسهم البحث الحالي في التأكيد على أهمية الاحتياجات اللازم تقديمها لممارسي وأعضاء العملية التعليمية لمواجهة أزمة فيروس كورونا من خلال التعرف على التحديات التي واجهت أعضاء العملية التعليمية عند تطبيق آلية التعلم عن بعد نظراً لأنَّ استمرارية التعليم خلال الأزمة تتوقف على قدرة المؤسسات التعليمية على التغلب ومواجهة مختلف التحديات البشرية والمادية والتقنية التي تم مواجهتها عند تنفيذ تقنيات التعليم الحديثة.
3. يُعتبر البحث الحالي من أول الدراسات –على حد علم الباحث- التي تبحث في تأثير توظيف تقنيات التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية.
4. يُزود البحث الحالي المكتبة العربية بصورة عامة والقطرية بصورة خاصة بدراسة حديثة تربط استدامة التعليم مع التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا، وبالتالي يُمكن الاستفادة من نتائجها في الأبحاث والدراسات المستقبلية.
5. يُحفز البحث الحالي الباحثين والدارسين على إجراء المزيد من الدراسات المرتبطة بالمجال البحثي.

حدود البحث:

يقتصر البحث على الحدود الآتية:

- **الحد الموضوعي:** أثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا.
- **الحد البشري:** المدراء والمعلمين العاملين في المدارس الخاصة بدولة قطر.
- **الحد المكاني:** المدارس الخاصة في دولة قطر.
- **الحد الزماني:** تم تطبيق البحث في الفترة الزمنية 2020 م.

التعريف الإجرائي للمصطلحات:

- **التعليم عن بعد:** هو إحدى التقنيات التي تم استخدامها في ظل أزمة فيروس كورونا والتي تعتمد على التعليم دون التواجد بصورة فعلية في المؤسسات التعليمية وإنما عبر المنصات الإلكترونية.
- **أزمة كورونا: هي الأزمة** التي نتجت عن ظهور فيروس ضرب مختلف دول العالم وتتسبب في ظهور مجموعة من الأعراض على المرضى، بما في ذلك الزكام والعطاس وارتفاع في درجات الحرارة والحمى وضيق التنفس وفقدان حاسة الشم والذوق.
- **استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا:** هي العملية التي تتضمن المحافظة على استمرارية وديمومة العملية التعليمية حتى في ظل الأزمات التي تضرب مختلف دول العالم، حيث يعتبر فيروس كورونا أحد هذه الأزمات.
- **المدارس الخاصة القطرية:** هي قسم من المنظومة التعليمية في دولة قطر والتي لا تعود ملكيتها الخاصة إلى الحكومة القطرية وإنما إلى جهات خاصة عاملة في دولة قطر.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً- الإطار النظري.

التعليم عن بعد: مفهومه وخصائصه:

لقد ساهمت التغيرات التكنولوجية في تعزيز مستوى التحديات التي تواجهها الأنظمة التعليمية وفي إلزام المنظمات التعليمية في اتخاذ الإجراءات الكفيلة في التعامل مع هذه التحديات والتأقلم معها، حيث يُعتبر التعليم عن بعد من أبرز هذه الإجراءات التي أحدثت تطويراً ملحوظاً على العملية التعليمية، والذي يرتكز على وجود مسافة مادية تفصل بين المعلم والمتعلم مع إمكانية حدوث التواصل بين الطرفين دون أن يتواجدا في مكان واحد [9].

أشار سيمنسون وآخرون [10] بأنَّ التعليم عن بعد يُعتبر من أبرز الاستراتيجيات التعليمية الحديثة التي يُمكن استغلالها في تقديم الأنشطة التعليمية التفاعلية، حيث عرَّفه أوليفر[11] بأنه أسلوب تعليمي يعزز من فرص التعلم للأفراد الذين يعانون من صعوبة في الالتحاق بالمؤسسات التعليمية بصورة فعلية، وعرفه الشناق وبني دومي [12] بأنه أحد الأنظمة التعليمية التي لا يتم فيها حدوث التقاء مباشر بين كل من المعلم والمتعلم، بحيث يتضمن اعتماد مناهج معينة تتناسب مع طبيعة التعلم عن بعد، وأكد المزيني والمحمادي [13] على أنَّ التعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني يُمكّن كافة الأفراد من الحصول على فرصة التعليم من خلال الاعتماد على الوسائط المتعددة، كما يُمنح المتعلم شهادةً عند إنهاءه الفترة التعليمية وتجاوزه إياها بنجاح.

بيَّن عميرة وآخرون[2] بأنَّ نظام التعليم عن بعد يعتمد على توفير المادة التعليمية بصورة إلكترونية بحيث يُمكن للأفراد الوصول إليها وقت الحاجة دون قيود، ويُعزز لدى الأفراد ذاتية التعلم والاعتماد على النفس والتعلم بطريقة تُناسب إمكاناته وقدراته. وأضاف زيتون [14] مجموعة من الخصائص التي يتسم بها نظام التعليم عن بعد، من أبرزها:

1. أنه يُعتبر وسيلة مضمونة وسهلة لتمكين الأفراد من التعلم عبر الاعتماد على وسائط متعددة (مرئية ومسموعة).
2. يُمكِّن الطلاب من التواصل مع بعضهم حتى وإن لم يتواجدوا في نفس المكان ويُمكنهم من تشارك الخبرات والمعارف.
3. يُحرِّر الطلاب من أنظمة التعلم التقليدية التي تُجبر وجود المعلم والمتعلم في نفس المكان.

4. يُعزز من مهارات الحوار والتواصل بين المعلم والطلبة خاصة بالنسبة للطلاب الذين يشعرون بالإحراج عند الوقوف بصورة مرئية أمام الآخرين.
5. يُمكن المعلم من التنويع في الطرق والوسائل التعليمية مما يُساعده على تقديم استراتيجيات تعليمية تُناسب مختلف قدرات الطلاب وتُقلل من مستوى الفروقات بينهم.

مفهوم استدامة التعليم:

مفهوم الاستدامة من المفاهيم التي تكتسب أهمية وقبولاً كبيراً في المجتمع، حيث يتضمن مفهومه الاستجابات الفعالة التي تُمكن من المحافظة على الأعمال مع تقليل مستوى التأثير على المستقبل. عرَّف بورك وسيمبسون [8] الاستدامة بأنها القدرة على تلبية احتياجات الحاضر دون التأثير بصورة سلبية على احتياجات المستقبل، حيث يتضمن المصطلح التوافق بين مجالات البيئة والمجتمع والاقتصاد.

وفي المجال التعليمي، بين ولف [15] بأنَّ مفهوم الاستدامة يؤثر على كيفية قيام مقدمي التعليم بأعمالهم، كما أنه ذو أهمية كبيرة في تصميم المناهج وكيفية تقديم التعلم. الاستدامة في التعليم لا تتضمن أن يكون التعليم مستمراً مدى الحياة فحسب؛ وإنما تتضمن كذلك تقديم تعليم قادر على خدمة مختلف فئات المجتمع ومرتكز على الحاجات المعرفية. وأضافت اليونسكو [16] بأنَّ التعليم المستدام هو رؤية تسعى إلى تحقيق التوازن بين مستوى الرخاء الإنساني والاقتصادي والثقافي، بالإضافة إلى تحقيق التوازن في الموارد الطبيعية والبيئية لتوفير حياة أفضل لأفراد المجتمع التعليمي.

بيَّن بدوي ومجاهد [4] بأنَّ تحقيق استدامة التعليم يُسهم في التصدي للمشكلات التي تواجه المجتمع، مثل انتشار الفقر، أو المشكلات التي تواجه البيئة مثل التلوث، وهذا بدوره يُسهم في تحسين مستوى الحالة الصحية. وحتى تتمكن مؤسسات التعليم من تحقيق مفهوم الاستدامة في التعليم؛ فإنَّ هذا يستلزم تحقيق مجموعة من المتطلبات التي تتضمن تحديد أهداف وفلسفة العملية التعليمية، تحديد الالتزامات المترتبة على المؤسسات التعليمية، والحرص على دمج مفهوم الاستدامة في المناهج الدراسية، بالإضافة إلى تعزيز مهارات البحث العلمي لدى الطلبة بصورة تُمكِّنهم من العثور على المعلومات المطلوبة بسهولة ويُسر. وأضاف الخوالدة [5] بأنّ تحقيق الاستدامة في التعليم يستلزم تعزيز دور المؤسسات التعليمية في تعزيز مستوى معرفة الطلاب في الأنظمة البيئية والاجتماعية، بما في ذلك تعزيز المستوى المعرفي للطلاب بخصوص مصادر الغذاء والطاقة، والطرق السليمة للتخلص من النفايات، وأسس العلاقة السليمة بين المعلم والطالب، بالإضافة إلى تركيز المؤسسة التعليمية على تقديم المنح التعليمية والجوائز التي تُسهم في تطوير مفهوم الاستدامة لدى عناصر العملية التعليمية. كما أكد عويس [17] على ضرورة إدخال المؤسسات التعليمية للعناصر التي تضمن تحقيق التحسين طويل الأمد على العملية التعليمية، وتوجيه الطلاب نحو أهمية خدمة المجتمع وإقامة الاحتفالات والأنشطة المرتبطة بيوم الأرض وغيره التي تؤكد على أهمية الحرص على الموارد الطبيعية، فضلاً عن تعزيز أهمية الاستفادة من التقنيات الحديثة التي من شأنها أن تُحسِّن من مستوى جودة الحياة للأجيال سواء كان ذلك في الوقت الحالي أو في المستقبل.

استدامة التعليم وأزمة فيروس كورونا:

لقد نتجت أزمة فيروس كورونا عن انتشار فيروس كورونا (Covid-19) في مختلف دول العالم، حيث تسبَّب هذا الفيروس في إصابة الأفراد بالزكام والعطاس وارتفاع في درجات الحرارة، وتُعتبر الحمى وضيق التنفس وفقدان حاسة الشم والذوق من أبرز أعراض الإصابة بهذا الفيروس [18]. أشار مقدادي [6] إلى أنَّ سلالات فيروس كورونا تُعتبر حيوانية المصدر؛ أي أنها تنتقل من الحيوانات إلى البشر وتُسبِّب متلازمة الشرق الأوسط التنفسية.

ساهم انتشار فيروس كورونا في إحداث العديد من الإغلاقات في مختلف القطاعات ومنها قطاع التعليم، فكان خيار التعليم عن بعد الملجأ الوحيد الذي يُمكن اللجوء إليه للتعايش مع هذا الفيروس والتعامل مع مستجداته ومحاولة الحد من سرعة انتشاره [6]. وعلى الرغم من أن اعتماد التعلم عن بعد هو المفتاح لضمان استمرارية التعليم بعد إغلاق المدارس، إلا أنَّ الطلاب تأثروا وعانوا من هذا الإغلاق. أظهرت نتائج الدراسات أن الطلاب يميلون إلى قضاء وقت أقل في التعلم مقارنةً بالوقت الذي يقضونه في التعليم قبل أزمة كورونا وقبل إغلاق المدارس. كما عانى الطلاب في المنازل من التوتر والقلق، وقد ساهم ذلك في التأثير سلبًا على قدرتهم على التركيز على العمل المدرسي، إلى جانب انعدام إمكانية التواصل الشخصي بين الطلاب، مما جعل الطلاب أقل تحفيزًا ([20] ;[19]). توصلت دراسة موروني وآخرون [19] إلى أنَّ التحول من التعلم غير المتصل بالإنترنت إلى التعلم عبر الإنترنت الناتج عن أزمة كورونا من شأنه أن يؤثر سلباً على الأطفال في المدارس الابتدائية والإعدادية، خاصة بالنسبة لأولئك الطلبة الذين يواجهون صعوبات أكبر في التكيف مع بيئة التعلم الجديدة. ومن المتوقع أيضًا أن يؤدي هذا التحول إلى تفاقم التفاوتات والاختلافات التعليمية الحالية، فالطلاب الأقل قدرة من الناحية المادية من المرجح أن يواجهوا صعوبات أكبر في اللحاق بالعملية التعليمية ومتابعتها خلال فترة أزمة كورونا، فمن غير المرجح أن يتمكن هؤلاء الطلاب من الوصول إلى موارد التعلم الرقمية ذات الصلة مثل الكمبيوتر المحمول، كما تقل احتمالية أن يكون لديهم بيئة تعليمية منزلية مناسبة مثل مكان هادئ للدراسة أو مكتبهم الخاص. بالإضافة إلى ذلك، قد تساهم المدارس بشكل أكبر في هذا التفاوت بالنظر إلى أن الطلاب من الخلفيات الأكثر حظًا قد يكونون أكثر عرضة للالتحاق بالمدارس ذات البنية التحتية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات [20].

إنَّ الآثار السلبية قصيرة المدى التي نتجت عن فيروس كورونا على قطاع التعليم قد تؤدي إلى المزيد من التفاوت الاقتصادي في المستقبل. يُمكن تفسير ذلك من خلال تفاوت مستويات المهارات المعرفية والاجتماعية والعاطفية لدى الأطفال والتي عانى منها الطلاب خلال أزمة كورونا نتيجةً للاختلافات في مستوياتهم المعيشية وقدراتهم على تغطية حاجات التعلم عبر الإنترنت، بالتالي فإنَّ الطلاب الذين سيُعانون من انخفاض في مستوى القدرات المعرفية وغير المعرفية من المحتمل أن يُعانوا من انخفاض في مستوى التحصيل العلمي وقدرات سوق العمل من حيث معدلات التوظيف والأجور (داي بيترو وآخرون [20]. أضاف داي بيترو وآخرون [20] بأنه من المهم وضع خسارة التعلم التي عانى منها الطلاب أثناء أزمة فيروس كورونا في منظور أوسع، حيث ستُترجم هذه الخسارة إلى انخفاض في رأس المال البشري المتاح، مع وجود آثار سلبية على نمو الإنتاجية والابتكار والتوظيف، بما في ذلك انخفاض الأرباح المستقبلية لفئات الطلاب المتأثرين بشكل مباشر بإغلاق المدارس.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- **أجرى مقدادي**[6] دراسة للتعرف على تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات التي تم توزيعها على عينة تألفت من 167 طالب وطالبة من طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في لواء قصبة إربد في الأردن. توصلت الدراسة إلى أنَّ التعليم عن بعد ساهم في إثراء التعليم لدى الطلبة، وأنه أثر بصورة إيجابية كاستجابة للمؤثرات المحيطة التي نتجت عن فيروس كورونا. كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة بخصوص تصوراتهم تُعزى لمتغير الجنس.

- **وهدفت دراسة داي بيترو وآخرون [20]** إلى توضيح كيفية تأثير أزمة COVID-19 على تعلم الطلاب، حيث بحث في الطرق المختلفة المباشرة وغير المباشرة التي قد يؤثر من خلالها الفيروس، والتدابير المعتمدة لاحتوائه. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال مراجعة الدراسات والنتائج والأبحاث ذات العلاقة بالمجال، حيث تشير التقديرات لعدد قليل من دول الاتحاد الأوروبي المختارة باستمرار إلى أن الطلاب سيعانون من فقدان التعلم. توصلت الدراسة إلى أن فيروس كورونا لن يؤثر على الطلاب بالتساوي، وسيؤثر سلبًا على اكتساب المهارات المعرفية وغير المعرفية على حد سواء، وقد يكون له عواقب مهمة على المدى الطويل بالإضافة إلى النتائج قصيرة الأجل. توصلت الدراسة كذلك إلى وجود مجموعة من الآثار السلبية التي نتجت عن التعليم عن بعد على مستوى أداء الطلبة، من أهمها تراجع مستوى الوقت الذي يقضيه الطلبة في التعلم المنزلي مقارنة بالوقت الذي يقضونه في المدرسة قبل الإغلاقات، ومعاناة الطلاب من التوتر والقلق، وضعف مستوى التواصل الشخصي بين الطلاب مما أثر على مستوى دافعيتهم نحو التعلم والمشاركة في الأنشطة التعليمية.
- **كما أجرى ولف [15]** دراسة هدفت إلى إمكانية تحقيق استدامة التعليم في المخاطر والأزمات مثل أزمة فيروس كورونا، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي القائم على مراجعة الدراسات والأبحاث ذات العلاقة بموضوع الدراسة. أكدت الدراسة على أنه في أزمات كوفيد-19 المعاصرة تحتاج فكرة التعليم بأكملها إلى تحول طالما أن هناك وهمًا بشأن التعليم، بما في ذلك التعليم المستدام باعتباره محايدًا وغير سياسي. أشارت النتائج كذلك إلى أنَّ التعليم يحتاج إلى إثارة الشكوك حول أسئلة مثل الفكرة الجوهرية حول ماهية التعليم، وما هو المجتمع العالمي العادل، وكيف يمكن أن يصبح البحث التربوي في حد ذاته أمرًا حاسمًا ويحدث تغييرًا ويعزز التغيير المجتمعي.
- **بينما أجرى الخوالدة [5]** دراسة هدفت إلى تحديد معوقات استدامة التعليم العالي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وعلى الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات. تألفت عينة الدراسة من 830 عضو هيئة تدريس جرى اختيارهم بالطريقة العشوائية. توصلت الدراسة إلى وجود العديد من المعوقات التي تحد من إمكانية استدامة التعليم العالي في الجامعات الأردنية، حيث أنَّ درجة هذه المعوقات كانت مرتفعة، وأكدت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة بخصوص المعوقات تُعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور في مجال الإدارة الجامعية والبحث العلمي والدرجة الكلية للمجالات، بينما لصالح الإناث في مجال المناهج وطرق التدريس.
- **وهدفت دراسة فياس دورجابرساد [21]** إلى توضيح دور التعلم عن بعد في تحقيق التنمية المستدام، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لتحقيق ذلك عبر استكشاف منهجيات التعلم المفتوح والتعلم عن بعد التي يتم استخدامها لتمكين الجماهير الريفية والموظفين في المناطق الريفية في الهند. أشارت الدراسة إلى أنَّ التعلم عن بعد يعتبر وسيلة مهمة للتنمية المستدامة في عصر المعلومات للتعلم المتقدم. وأكدت الدراسة على أهمية إنشاء تحالف بين التعلم المفتوح والتعلم عن بعد والتنمية المستدامة في سبيل تحقيق التعزيز الاجتماعي والاقتصادي والمهني والتعليمي للمجتمعات. أكدت النتائج على أنَّ التعليم والتدريب في بيئة غير رسمية يمكن أن يكونا مهمين في توفير التنمية على المستويات الشعبية؛ وأن منهجيات التعلم المفتوح والتعلم عن بعد قد يكون لديها القدرة على تلبية متطلبات التعليم من أجل التنمية المستدامة، وتقترح الدراسة تصميم نموذج تعليمي تنموي يوفر تعليمًا جيدًا ويوفر إمكانية التنمية المستدامة للمتعلمين والباحثين عن عمل والمجتمع ككل.
- **وأجرى صفر [22]** دراسة هدفت إلى تحديد معوقات التعليم والتعلم عن بعد في التعليم الحكومي بدولة الكويت أثناء تفشي جائحة فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت،

حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وعلى الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات والتي تم توزيعها على عينة من أعضاء هيئة التدريس العاملين في جامعة الكويت البالغ عددهم 495 عضو. توصلت الدراسة إلى وجود معوقات بدرجة كبيرة إلى متوسطة في المجال اللوجستي والأكاديمي والإداري، بحيث احتل المجال الإداري أكثر هذه المعوقات، يليها المعوقات الأكاديمية وبعدها اللوجستية. وأكدت النتائج على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لكل من متغير الجنس والجنسية والتخصص والكلية.

- **وهدفت دراسة محمود [23]** إلى تقويم واقع التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين والطلبة. المجلة الدولية أبحاث في العلوم التربوية والإنسانية والآداب واللغات، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة، واستخدمت الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات، وتألفت عينة الدراسة من 90 مدير ومديرة و 320 معلم ومعلمة، ومن 169 طالب وطالبة. توصلت الدراسة إلى أنَّ مستوى استفادة الطلاب من نظام التعليم عن بعد جاء بدرجة متوسط، وأكدت النتائج على أنَّ مستوى التحديات التي تواجه المعلمين والمعلمات والطلبة والمدراء كانت مختلفة، حيث تمثَّل أبرز تحدي في سهولة الغش بين الطلبة خلال الاختبارات في التعليم عن بعد.

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال مراجعة مجموعة من الدراسات السابقة تتضح أهمية التعليم عن بعد في الاستجابة لتحديات ومتطلبات العصر المتزايدة، كما تتضح الحاجة إلى تعزيز هذا المفهوم والحاجة إلى التغلب على التحديات التي تُعرقل تحقيق النتائج المرجوة منه خاصة في ظل أزمة فايروس كورونا التي أثرت بصورة مباشرة على قطاع التعليم وسببت بإلحاق العديد من الخسائر الفادحة فيه. وقد لاحظ الباحث ندرة في الدراسات التي ناقشت تأثير التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة فيروس كورونا، ولم يعثر الباحث على أية دراسة تم تطبيقها في دولة قطر في هذا المجال. استناداً على ذلك تتضح الحاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال بحيث يتم تعزيز الأدب النظري بنتائج حديثة تدعم هذا المجال وتؤكد على أهميته، وهذا ما يسعى إليه البحث الحالي.

3- منهجية البحث وإجراءاته.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي وهو المنهج الذي يقوم على دراسة الظاهرة ووصفها وجمع البيانات كمياً. وقد تم استخدامه من خلال تطبيق أدوات البحث على عينة البحث، ومن ثم جمعها وتحليلها واستخلاص النتائج التي تجيب عن أسئلة البحث.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (120) معلمًا ومديراً ممن يعملون في المدارس الخاصة القطريّة، في الفصل الدراسي الثاني من العام 2020، وجدول (1) يبين توزيع عينة البحث على متغيرات (الجنس، والمسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة).

جدول (1): توزيع عينة البحث على متغيرات الجنس والمسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة.

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية	المجموع
الجنس	ذكر	78	65.0	120

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية	المجموع
	أنثى	42	35.0	
المسمى الوظيفي	معلم	92	76.7	120
	مدير	28	23.3	
عدد سنوات الخبرة	أقل من 3 سنوات	17	14.2	120
	من 3 – أقل من 5 سنوات	33	27.5	
	5 سنوات فأكثر	70	58.3	

بحسب جدول (1) يمكن ملاحظة أن عينة البحث تتكون من كلا الجنسين (ذكور وإناث). وكانت غالبية العينة من الذكور (65%)، بينما شكلت فئة الإناث (35%) من إجمالي العينة. تشير هذه النسبة إلى أن العينة ممثلة للمجتمع وأنها تأخذ في الاعتبار وجهة نظر الإناث والذكور على حد سواء، ولكن ربما تكون الزيادة في عدد المشاركين الذكور هي أن الذكور يمارسون مهنة التعليم أكثر من الإناث في المجتمع القطري.

حسب متغير (المسمى الوظيفي) أن الفئة الأكثر مشاركة في عينة البحث هي (معلم) بنسبة (76.7%) ثم تليها (مدير) بنسبة (23.3%). وهذا يؤكد أن النسبة الأكبر من عينة البحث هي فئة المعلمين العاملين في المدارس الخاصة القطرية في قطر، مما يشير إلى أن المعلمين العاملين في المدارس الخاصة القطرية هم أساس العملية التعليمية والمحور الرئيسي في العملية التربوية.

يتضح من جدول (1) حسب متغير (عدد سنوات الخبرة) أن الفئة الأكثر مشاركة في عينة البحث هي (5 سنوات فأكثر) بنسبة (58.3%) ثم تليها (من 3 – 5 سنوات) بنسبة (27.5%). وأخيراً كانت أقل مشاركة في عينة البحث فئة (أقل من 3 سنوات). بنسبة (14.2%). وهذا يؤكد أن النسبة الأكبر من عينة البحث هي فئة (5 سنوات فأكثر) من المدراء والمعلمين العاملين في المدارس الخاصة القطرية في قطر، مما يشير إلى أن مدراء المدارس والمعلمين العاملين في المدارس الخاصة القطرية يتمتعون بخبرة عالية ولديهم كفاءات وخبرات عالية.

أداة البحث

استخدم البحث استبانة مكونة من (29) فقرة موزعة على بعدين، البعد الأول يتعلق بأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية من وجهة نظر المعلمين والمدراء، واحتوى على (16) فقرة، والبعد الثاني يتعلق بالتحديات والعقبات التي واجهت توظيف التعلم عن بعد في المدارس الخاصة القطرية في ظل أزمة فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء، واحتوى على (13) فقرة، وقد تم إعداد الاستبانة بعد الرجوع إلى الاطار النظري الدراسات السابقة ذات العلاقة مثل دراسة مقدادي[6] ، ودراسة صفر [22] ، ودراسة محمود [23]. وقد وتم اعتماد سلم ليكرت الخماسي، إذ حددت خمسة مستويات وهي:(5) أوافق بشدة، (4) أوافق، (3) محايد، (2) لا أوافق، (1) لا أوافق بشدة، إذ تمثل الدرجة (5) درجة مرتفعة، كما تمثل الدرجة (1) درجة متدنية.

صدق الأداة:

- الصدق الظاهري: للتأكد من صدق الأداة تم استخدام الصدق الظاهري إذ قام الباحث بعرضها على مجموعة المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة من أعضاء هيئة التدريس (المعلمين والمدراء) العاملين في المدارس والجامعات وكليات التربية في الأردن وقطر وعددهم 4. وأخذ بالملاحظات والتوصيات التي اقترحها المحكمون وتم

الإبقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة موافقة (80%) فأكثر وتعد هذه الطريقة مناسبة للحكم على الصدق الظاهري للاستبانة أي أن فقراتها ممكن أن تقيس ما وضعت لقياسه.

- صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية مكونة من (20) معلمًا ومديراً من خارج عينة البحث، الذين يعملون في المدارس الخاصة القطرية، وتم حساب معاملات الارتباط بين فقرات كل بعد ودرجته الكلية، جدول (2) يبين ذلك.

جدول (2): معاملات الاتساق الداخلي لفقرات كل بعد من أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية للبعد

أبعاد الاستبانة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
البعد الأول: أثر توظيف تقنية التعليم عن بعد في العملية التعليمية على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية من وجهة نظر المعلمين والمدراء	1	0.300**	0.000	2	0.424**	0.000	3	0.381**	0.000
	4	0.405**	0.000	5	0.504**	0.000	6	0.350**	0.000
	7	0.345**	0.000	8	0.370**	0.037	9	0.302**	0.035
	10	0.423**	0.000	11	0.343**	0.000	12	0.421**	0.000
	13	0.080	0.000	14	0.398**		15	0.103	0.263
البعد الثاني: التحديات والعقبات التي واجهت توظيف تقنية التعلم عن بعد في المدارس الخاصة القطرية في ظل أزمة فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء	16	0.342**	0.000						
	1	0.322**	0.000	2	0.380**	0.000		0.373**	0.000
	4	0.252**	0.000	5	0.405**	0.000		0.465**	0.000
	7	0.472**	0.000	8	0.191*	0.000		0.192*	0.035
	10	0.477**	0.000	11	0.284**	0.000		0.332**	0.000
	13	0.262**	0.000						

** دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01)، * دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05)

يلاحظ من جدول (2)، أن معاملات الاتساق للبعد الأول تراوحت بين (0.080) و (0.504) وجميعها دالة ما عدا الفقرة 13 و 15 فهي غير دالة إحصائياً، كما يلاحظ أن معاملات الاتساق الداخلي لفقرات المجال الثاني تراوحت ما بين (0.191) و (0.477) وهي جميعها دالة.

ثبات أداة البحث:

تم حساب ثبات أداة البحث بطريقة تطبيق الاستبانة وإعادة التطبيق على عينة استطلاعية مكونة من (20) معلمًا ومديرًا من خارج عينة البحث، وحساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين، كما تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach_Alpha) وجدول (3) يبين معاملات الثبات المحسوبة.

جدول (3) معامل ثبات الاستبانة بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق، وبمعادلة كرونباخ ألفا

م	أبعاد الاستبانة	معامل ارتباط بيرسون	معامل الفا كرونباخ
1	البعد الأول: أثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية من وجهة نظر المعلمين والمدراء	0.925	0.716
2	البعد الثاني: التحديات والعقبات التي واجهت توظيف التعلم عن بعد في المدارس الخاصة القطرية في ظل أزمة فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء	0.758	0.535

يوضح جدول (3) أن معامل ثبات بيرسون للبعد الأول والمتعلق بأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية من وجهة نظر المعلمين والمدراء، قد بلغ (0.925)، ومعامل كرونباخ ألفا بلغ (0.716) لنفس البعد، في حين بلغ معامل ثبات بيرسون للبعد الثاني والمتعلق بالتحديات والعقبات التي واجهت توظيف التعلم عن بعد في المدارس الخاصة القطرية في ظل أزمة فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء (0.758)، وبلغ حسب معامل الفا كرونباخ (0.535)، وتعد القيم السابقة مقبولة لأغراض البحث الحالي.

الحكم على استجابات عينة الدراسة:

استخدم الباحث مقياس ليكرت الخماسي للإجابة عن فقرات الدراسة، وذلك بهدف قياس آراء أفراد عينة الدراسة، حيث تم إعطاء وزن للإجابة لمعرفة استجابات أفراد عينة الدراسة حول أسئلة الدراسة والمبينة بالأقواس بجانب كل استجابة فيما يلي:(درجة (1) تعبر عن غير موافق بشدة، ودرجة (2) تعبر عن غير موافق، ودرجة (3) تعبر عن محايد، ودرجة (4) تعبر عن موافق، ودرجة (5) تعبر عن موافق بشدة). ولتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة وعلى كل مجال من مجالاتها؛ تم استخدام المعيار الإحصائي (ليكرت الخماسي). وتم تفسير قيمة المتوسط الحسابي بعد حسابه بناءً على عدد الفئات في المقياس كما يلي:

يتم حساب طول الفئة للمقياس من خلال تقسيم المدى ويساوي (5-1=4) على عدد الفئات (5)، أي 5/4 = 0.80، وبالتالي تكون الفئة الأولى لقيم المتوسط الحسابي هي: من 1 إلى 1+ 0.80، والجدول (4) التالي يوضح قيم أوزان المتوسطات الحسابية لمقياس ليكرت الخماسي وتفسير هذه القيم.

جدول (4): قيم المتوسطات الحسابية وتفسيرها

قيم المتوسط الحسابي	التفسير
من 1 – 1.80	منخفضة جداً
من 1.81 -2.60	منخفضة
من 2.61 -3.40	متوسطة
من 3.41 -4.20	مرتفعة
من 4.21-5	مرتفعة جداً

4- نتائج البحث ومناقشتها

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول:** "ما أثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية من وجهة نظر المعلمين والمدراء؟"

وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة البحث حول أثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية، وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
7	التعليم عن بعد يدعم التعليم في مختلف الأوقات	4.05	0.56	مرتفعة	1

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
9	يُسهم التعليم عن بعد في تعزيز نشر المعرفة وتطويرها بين الطلبة	4.03	0.59	مرتفعة	2
10	يُسهم التعليم عن بعد في تعميق المعرفة وتثبيتها لدى الطلبة من خلال إمكانية الرجوع للمادة التعليمية وقت الحاجة لذلك	4.00	0.67	مرتفعة	3
12	يُسهم التعليم عن بعد في دعم قدرة الطلاب على البحث عن المعرفة في مصادر المعلومات	3.99	0.64	مرتفعة	4
8	يُتيح التعليم عن بعد للطلبة التعلم في مختلف الأماكن وخارج حدود المؤسسة التعليمية	3.98	0.67	مرتفعة	5
5	يُعزز التعليم عن بعد من مهارات الطلبة ويُسلِّحهم بالمهارات اللازمة لانخراطهم بفاعلية بالمجتمع	3.94	0.70	مرتفعة	6
6	يُسهم التعليم عن بعد في تعزيز مستوى التحاق الأفراد بسوق العمل ويُقلل من معدلات البطالة	3.93	0.73	مرتفعة	7
1	يُتيح التعليم عن بعد لكافة الطلبة فرص التعليم المتساوية	3.85	0.82	مرتفعة	8
11	يُسهم التعليم عن بعد في تطوير خطط تعليمية جديدة تؤدي إلى تقدم العملية التعليمية	3.82	0.72	مرتفعة	9
4	يُتيح التعليم عن بعد لكافة الطلاب فرصة التعلم حتى وإن لم يتمكن من الالتحاق بصورة فعلية بالمؤسسات التعليمية	3.79	0.63	مرتفعة	10
3	يُمكِّن التعليم عن بعد من تحقيق متطلبات التعليم للأجيال الحاضرة واللاحقة	3.63	0.84	متوسطة	11
2	يُتيح التعليم عن بعد الاستجابة لاحتياجات الطلبة التعليمية المختلفة	3.63	0.69	متوسطة	12
15	يُسهم التعليم عن بعد في تحقيق التوازن في استخدام الموارد الطبيعية والبيئية	3.40	0.76	متوسطة	13
14	يُسهم التعليم عن بعد في تغيير ممارسات غير مستدامة في العملية التعليمية مثل الاستهلاك المفرط للموارد التعليمية	3.35	0.83	متوسطة	14
16	يُعزز التعليم عن بعد من مستوى التماسك الاجتماعي بين عناصر العملية التعليمية	3.33	0.67	متوسطة	15
13	يُسهم التعليم عن بعد في خلق بيئة تعليمية تفاعلية خالية من الجمود وبعيدة عن التلقين	3.22	0.91	متوسطة	16
	المتوسط الكلي	3.71	0.36	مرتفعة	

يبين جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من الفقرات المتعلقة بأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء، وكذلك المتوسط الكلي، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية للفقرات تراوحت بين (3.22–4.05)، وبدرجة موافقة تراوحت ما بين مرتفعة ومتوسطة. أما المتوسط الكلي فقد كان (3.71)، وبدرجة موافقة مرتفعة، كما تدل هذه النتيجة على اتفاق عينة البحث من المعلمين والمدراء في المدارس الخاصة القطرية حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا، وكيفية تأثيره على استدامة التعليم في ظل جائحة كورونا.

وقد جاء بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (7) ونصها:" يدعم التعليم في مختلف الأوقات" بمتوسط حسابي (4.05) وانحراف معياري (0.56) وبدرجة موافقة مرتفعة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الخوالدة [5] الذي أكَّد على أنَّ التعلم عن بعد يُساعد في تحقيق أهداف الاستدامة عبر الاستجابة لمختلف الاحتياجات الحالية والمستقبلية وتحقيق إمكانية التعلم في مختلف الأوقات ومن مختلف الأماكن. كما تتفق مع دراسة عميرة وآخرون [2] التي أشارت إلى أنَّ التعلم عن بعد يُسهم في توفير المادة التعليمية في الوقت المناسب للطالب دون وجود قيود أو حدود ويُسهم في تعزيز مستوى اعتماد الطالب على ذاته واختيار الأسلوب التعليمي الأنسب له. وجاء بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (9) ونصها:"يُسهم في تعزيز نشر المعرفة وتطويرها بين الطلبة" بمتوسط حسابي (4.03) وانحراف معياري (0.59) وبدرجة موافقة مرتفعة، حيث تتفق هذه النتيجة مع دراسة مقدادي [6] التي توصلت إلى أنَّ التعليم عن بعد خلال أزمة فيروس كورونا ساهم في إثراء عملية التعلم لدى الطلاب وساعدهم على الاستجابة للمتغيرات المحيطة بسهولة وفاعلية عالية. إلا أنَّ هذه النتيجة تختلف مع دراسة داي بيترو وآخرون [20].

وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (16) ونصها:" يُعزز من مستوى التماسك الاجتماعي بين عناصر العملية التعليمية" بمتوسط حسابي (3.33) وانحراف معياري (0.67) وبدرجة موافقة متوسطة، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة موروني وآخرون [19] الذي بيَّن بأنَّ التعلم عن بعد خلال أزمة كورونا قلل من مستوى التواصل الشخصي بين الطلاب، وبالتالي قلل من مستوى التفاعل الاجتماعي بين الطلاب. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (13) ونصها:" يُسهم في خلق بيئة تعليمية تفاعلية خالية من الجمود وبعيدة عن التلقين " بمتوسط حسابي (3.22) وانحراف معياري (0.91) وبدرجة موافقة متوسطة.

ويتضح من خلال إجابات أفراد عينة البحث بأنَّ للتعليم عن بعد أهمية كبيرة في تحقيق استدامة التعلم خاصة في ظل الأزمات التي تلحق بالعالم ومن ضمنها أزمة فيروس كورونا التي أثرت على مختلف دول العالم. كما يتضح بأنَّ التعليم عن بعد نجح في إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية تستجيب لمختلف التحديات التي تواجه العملية التعليمية، وملاحظة المعلمين للنتائج الإيجابية على أداء الطلبة يُعتبر خير دليل على ذلك، حيث من الواضح أنَّ المعلمين لمسوا التأثير الإيجابي لتوظيف التعليم عن بعد على أداء الطلبة، وهذا يتضح من خلال إجاباتهم التي جاءت بدرجة مرتفعة. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة عميرة وآخرون[2] التي أكدت على أنَّ نظام التعليم عن بُعد يُمكن الأفراد من الوصول للمادة التعليمية وقت الحاجة دون قيود، ويُعزز لدى الأفراد ذاتية التعلم والاعتماد على النفس والتعلم بطريقة تُناسب إمكاناته وقدراته، بالتالي فهو قادر على التغلب على الحدود والقيود الزمانية والمكانية.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني:** "ما التحديات والعقبات التي واجهت توظيف التعلم عن بعد في المدارس الخاصة القطرية في ظل أزمة فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء؟"

وللإجابة عن السؤال السابق تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة البحث حول التحديات والعقبات التي واجهت توظيف تقنية التعلم عن بعد في المدارس الخاصة القطرية في ظل أزمة فيروس كورونا، وجدول (6) يبين ذلك.

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتحديات والعقبات التي واجهت توظيف التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
7	صعوبة العثور على وقت مناسب للعمل من المنزل	3.98	0.60	مرتفعة	1
6	عدم الاقتناع بمستوى فاعلية التعليم عن بعد في تحقيق أهداف العملية التعليمية	3.95	0.70	مرتفعة	2

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
9	المعاناة من الانقطاعات المستمرة في شبكة الإنترنت	3.92	0.63	مرتفعة	3
8	صعوبة العثور على مكان مناسب (بيئة هادئة) للعمل	3.84	0.62	مرتفعة	4
10	ضعف خدمات البنية التحتية	3.81	0.76	مرتفعة	5
12	عدم القدرة على متابعة أداء كافة الطلبة	3.80	0.67	مرتفعة	6
3	صعوبة التواصل بين أعضاء العملية التعليمية	3.46	0.80	متوسطة	7
13	صعوبة إجراء الاختبارات في أوقات الامتحانات	3.40	0.79	متوسطة	8
4	عدم التمكن من تلبية احتياجات وأنماط التعلم المختلفة	3.39	0.70	متوسطة	9
5	عدم توفر حزم الإنترنت الكافية لدى الطلبة	3.34	0.77	متوسطة	10
11	عدم قدرة بعض الطلاب على تحمل رسوم التعلم عبر شبكة الإنترنت أو الاشتراك في شبكة الإنترنت	3.21	0.80	متوسطة	11
2	ضعف مستوى جاهزية المعلمين للتعامل مع التقنية الحديثة	3.03	0.93	متوسطة	12
1	ضعف مهارات العاملين في التعامل مع التقنية الحديثة (شبكة الإنترنت)	2.95	1.00	متوسطة	13
	المتوسط الكلي	3.52	0.31	متوسطة	

يبين جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات التحديات والعقبات، وكذلك المتوسط الكلي، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية للفقرات تراوحت بين (2.95–3.98) بدرجة موافقة تراوحت ما بين مرتفعة إلى متوسطة لجميع الفقرات. أما المتوسط الكلي فقد جاء (3.52) وبدرجة موافقة متوسطة، كما تدل هذه النتيجة على اتفاق عينة البحث من المعلمين والمدراء في المدارس الخاصة القطرية حول التحديات والعقبات التي تواجههم خلال فترة التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا، وجاء بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (7) ونصها "صعوبة العثور على وقت مناسب للعمل من المنزل" بمتوسط حسابي (3.98) وانحراف معياري (0.60) وبدرجة موافقة مرتفعة. وجاء بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (6) ونصها: "عدم الاقتناع بمستوى فاعلية التعليم عن بعد في تحقيق أهداف العملية التعليمية" بمتوسط حسابي (3.95) وانحراف معياري (0.70) وبدرجة موافقة مرتفعة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (2) ونصها: "ضعف مستوى جاهزية المعلمين للتعامل مع التقنية الحديثة" بمتوسط حسابي (3.03) وانحراف معياري (0.93) وبدرجة موافقة متوسطة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (1) ونصها: "ضعف مهارات العاملين في التعامل مع التقنية الحديثة (شبكة الإنترنت)" بمتوسط حسابي (2.95) وانحراف معياري (1.00) وبدرجة موافقة متوسطة. ويتضح من خلال هذه النتائج اتفاقها مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة المتعلقة بوجود تحديات تُعيق التوظيف الفعال لعملية التعلم عن بعد، حيث أشارت دراسة عويس [17]على ضعف قدرة المؤسسات التعليمية على توظيف العناصر التي تُحقق التعلم الفعال بالنسبة للطلاب، وتوصل الخوالدة [5] إلى عدم توفر الكفايات الذاتية اللازمة لدى العاملين في الكادر التعليمي لتوظيف مفهوم التعلم عن بعد وبصورة تضمن تحقيق الاستدامة في التعلم، كما أكَّد مهدي [3] على وجود مجموعة من التحديات التي عانت منها دولة قطر بخصوص توظيف التعلم عن بعد، حيث ترتبط هذه المعوقات والتحديات بالجوانب البشرية والتقنية ومستوى جاهزية العاملين في السلك التعليمي، بالإضافة إلى ضعف قدرتهم على التعامل مع التقنية الحديثة التي تحتاج إلى مهارات من قبل العاملين، إلى جانب ضعف مستوى جاهزية وتأهيل البنية التحتية.

ويُمكن تفسير إجابات المعلمين بأنها تعكس التحديات التي واجهت المعلمين خلال فترة التعليم في ظل أزمة فيروس كورونا، فمعظم المعلمين يعيشون ضمن عائلاتهم التي يكون من الصعب عليهم العمل خلال التواجد فيها نظراً لازدياد مستوى التشتيت الذي قد يتعرض له الفرد خلال تواجده في المنزل أو نظراً لكثرة المقاطعات التي قد

يتعرض لها المعلم من قبل أولاده أو أحد أفراد أسرته. كما أنَّ فكرة التغيير من التعليم التقليدي (الوجاهي) في البيئة المدرسية إلى التعليم عبر المنصات الإلكتروني لا تُعتبر بالفكرة السهلة وإنما تُعتبر فكرة جديدة وتستلزم تغيير طريقة تفكير الأفراد، وهذا يتضح من إجابات أفراد عينة البحث الذين يجدون أنه من الصعب تقبل فكرة التعليم الإلكتروني (عن بُعد).

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث والفرض الخاص به ونصه:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير الجنس (ذكر / أنثى).

ولفحص الفرض السابق تم استخدام اختبار(ت) لعينتين مستقلتين ويوضح جدول (7) نتائج التحليل.

جدول (7) نتائج اختبار (ت) لأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء تبعا لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
ذكر	78	3.72	0.35	0.385	0.701
انثى	42	3.69	0.38		

يبين جدول (7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء تبعا لمتغير الجنس، ويُمكن تفسير ذلك بأنَّ مختلف المعلمين والمدراء اختبروا الظروف ذاتها خلال أزمة فيروس كورونا وهذا جعلهم يتشابهون في إجاباتهم وآرائهم حول أثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء تبعا لمتغير الجنس.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع والفرض الخاص به ونصه:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير المسمى الوظيفي (معلم / مدير).

ولفحص الفرض السابق تم استخدام اختبار(ت) لعينتين مستقلتين ويوضح جدول (8) نتائج التحليل.

جدول (8) نتائج اختبار (ت) لأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء تبعا لمتغير المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة
معلم	92	3.76	0.33	2.694	0.008
مدير	28	3.55	0.41		

يبين جدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء تبعا لمتغير المسمى الوظيفي، لصالح فئة المعلمين نظرًا لارتفاع المتوسط الحسابي لهذه الفئة (3.76)، عن متوسط فئة المديرين، والبالغ (3.55). ويُمكن تفسير ذلك باختلاف طبيعة المسؤوليات والواجبات المناطة على كل فئة من الفئات العاملة، فواجبات المدراء تختلف عن واجبات المعلمين، والنتائج التي من المتوقع أن يلمسها المدراء تختلف عن تلك النتائج التي من المتوقع أن يلمسها المعلمين، وهذا بالتأكيد أثّر على طبيعة الأثر الذي لمسته كل فئة من الفئات والمتعلق بأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا. وعلى مستوى المعلمين بالتحديد فقد تكون اختلاف طبيعة المادة التي يعلمها كل معل هي السبب في اختلاف وجهات نظرهم بخصوص أثر تطبيق التعلم عن بعد على استدامة التعليم، فقد يكون من الصعب الحصول على نتائج مرتفعة في

المواد العلمية مقارنة بالمواد الأدبية، كما قد يكون من الصعب أن يكون مستوى الفائدة التي قد يحصلها الطالب من دراسة مادة علمية أقل من مستوى الفائدة التي يُحصلها من دراسة مادية أدبية نظراً لأنَّ معظم المواد الأدبية تعتمد على جهد الطالب نفسه وعلى قدراته على الحفظ ولا تحتاج المجهود الكبير من المعلم في الشرح.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الخامس والفرض الخاص به ونصه:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث حول توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من 3 سنوات، من 3 – أقل من5 سنوات، 5 سنوات فأكثر).

ولفحص الفرض تم إجراء اختبار تحليل التباين الاحادي (One Way ANOVA) والجدول (9) يبين النتائج.

جدول (9): نتائج اختبار تحليل التباين الاحادي لأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء تبعًا لمتغير عدد سنوات الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوي الدلالة
بين المجموعات	0.932	2	0.466	3.621	0.030
داخل المجموعات	15.053	117	0.129		
المجموع	15.984	119			

يبين جدول رقم (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمدراء تبعًا لمتغير عدد سنوات الخبرة. ولتحديد مصدر الفروق بين مستويات متغير عدد سنوات الخبرة تم اجراء اختبار شيفه للمقارنات البعدية، وجدول رقم (10) يوضح ذلك.

جدول (10) نتائج اختبار شيفه للمقارنات البعدية لأثر توظيف التعليم عن بعد على استدامة التعليم تبعاً متغير الخبرة

عدد سنوات الخبرة	أقل من 3 سنوات متوسط: 3.56	من 3 –أقل من 5 سنوات متوسط: 3.83	5 سنوات فأكثر متوسط: 3.68
أقل من 3 سنوات: متوسط: 3.56	-	0.044*	0.474
من 3 – 5 سنوات: متوسط: 3.83	0.044*	-	0.136
5 سنوات فأكثر: متوسط: 3.68	0.474	0.136	-

أظهرت نتائج اختبار شيفه للمقارنات البعدية في جدول (10) أن الفروق الإحصائية في الخبرة بين الفئة (أقل من 3 سنوات) والفئة (من 3 – أقل من 5 سنوات)، ولصالح فئة (من 3 – أقل من 5 سنوات)، وقد يعزى ذلك إلى أنَّ مستوى الخبرة يؤثر على مستوى تقبل الفئة العاملة للتغيير الحاصل في أسلوب التعليم، فالأقل خبرة هم الفئة التي قد تتقبلها بدرجة أكبر نظراً لعدم ممارستهم للعملية التعليمية بصورتها التقليدية لسنوات عديدة، أما الفئات الأكثر خبرة فقد يكون من الصعب عليها أن تتقبلها أو تتعامل معها بسهولة، فالتغيير قد يواجه مقاومة خاصة بالنسبة للمعلمين والمدراء الذين لا يملكون خبرة ومعرفة واسعة في التعامل مع التقنيات الحديثة.

التوصيات والمقترحات:

اعتماداً على نتائج البحث، فإن أهم ما يوصي به الباحث ويقترحه الآتي:

1. عقد دورات تدريبية للمعلمين والمدراء في المدارس الخاصة القطرية لتعزيز مستوى توظيف أنظمة التعليم عن بعد، ورفع مستوى جاهزيتهم للتعامل مع أية تحديات أو أزمات مستقبلية يُمكن أن تؤثر على القطاع التعليمي مثل أزمة فيروس كورونا.
2. تعزيز مستوى معرفة العاملين في القطاع التعليمي بأهمية التعليم عن بعد في ظل أزمة فيروس كورونا، وأثرها على تحقيق استدامة التعليم، وعدم انقطاع الطلبة عن العملية التعليمية، وتعزيز معرفتهم بالأساليب التعليمية والمصادر التي يُمكن توظيفها في عملية التعليم عن بعد ومدى مناسبة هذه الأساليب لحاجات الطلبة.
3. العمل على الحد من التحديات التي تواجه المعلمين ومدراء المدارس في توظيف التعليم عن بعد، وتوفير مستلزمات توظيفه بما يضمن تحقيق الأهداف المرجوة منه.
4. إجراء بحث يستهدف التعرف على الاحتياجات التدريبية اللازم توفيرها للعاملين في القطاع التعليمي من معلمين ومدراء ومشرفين تربويين فيما يتعلق بالتعامل مع أنظمة التعليم عن بعد، والحرص على تصميم البرامج التدريبية التي تستجيب لهذه الاحتياجات.
5. إجراء أبحاث مستقبلية للتعرف على أثر تطبيق بعض برامج وأدوات التعليم عن بعد على تحصيل الطلاب ومستوى دافعيتهم نحو التعلم.

قائمة المراجع

[1]اليوسفي، زينب، "فاعلية استراتيجية استخدام تكنولوجيا الواقع المدمج وأثرها في تدريس الأبجدية الإنجليزية لأطفال الرياض في دولة الكويت،" *رسالة ماجستير*، جامعة الكويت، 2015م.

[2]عميرة، جويدة، وطرشون، عثمان، وعليان، علي، "خصائص وأهداف التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني-دراسة مقارنة عن تجارب بعد الدول العربية،" *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*، العدد6، 2019م.

[3] مهدي، شوقي، *تجربة التعليم عن بعد... تواجه تحديات في الطرق*. لوسيل، 2020. https://2u.pw/HIliO تم الرجوع في 2-12-2020م.

[4] بدوي، عبد الرؤوف ومجاهد، أشرف، "ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري،" *مستقبل التربية العربية*، 17 (61)، 9-97، 2010م.

[5] الخوالدة، تيسير، "معوقات استدامة التعليم العالي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية،" *دراسات، العلوم التربوية*، المجلد 43، العدد1، م67-87، 2016م.

[6] مقدادي، محمد، "تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها، " *المجلة العربية للنشر العلمي*، العدد 19، ص96-114، 2020م.

[7] الأمم المتحدة، *الموجز التنفيذي، موجز سياسي: التعليم أثناء جائحة كوفيد-19 وما بعدها*، 2020. *https://2u.pw/JHqGO*، تم الرجوع في 2-12-2020م.

[8] Bourke, J. and Simpson, O.,*Sustainability in Education: Is Distance Learning an Answer?*, The Open Polytechnic of New Zealand, 2009.

[9] Saykılı, A., "Distance education: Definitions, generations, key concepts and future directions, "*International Journal of Contemporary Educational Research*, 5(1), 2-17, 2018.

[10] Simonson, M., Smaldino, S., & Zvacek, S.,*Teaching and learning at a distance foundations of distance education*, Charlotte, North Carolina: Information Age Publishing, Inc, 2015

[11] Olivier, M., "Monetizing French distance education: A field enquiry on higher education value(s)," *IRRODL*, 15(2), 107-120, 2014

[12] الشناق، قسيم وبني دومي، حسن، "اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية،" *مجلة جامعة دمشق*، المجلد 26، العدد 1-2، 2010م.

[13] المزيني، محمد والمحمادي، معن، *اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية نحو إدارة التعليم الإلكتروني "كلا سيزا) في منطقة المدينة المنورة*، بحث مقدم للمؤتمر العلمي بقيادة الطلبة الثالث عشر بإدارة تعليم صبيا، 2019م.

[14] زيتون، حسن، *رؤية جديدة في التعلم –التعلم الالكتروني-المفهوم-القضايا-التطبيق-التقويم*، الدار الصوتية للتربية، الرياض، 2005م.

[15] Wolff, L., "Sustainability Education in Risks and Crises: Lessons from Covid-19, "*Sustainability*, 12, p.1-6, 2020.

[16] UNESCO, *Regional Guiding Framework of Education for Sustainable Development in the Arab Region*, UNESCO regional bureau for education in the Arab states (Beirut, March), 2008

[17]عويس، محمد، *الطريق إلى الجودة في التعليم العالي*، سلسلة كراسات مستقبلية، القاهرة، المكتبة الأكاديمية، 2008

[18]منظمة الصحة العالمية، *فيروس كورونا Covid-19*، http://www.emro.who.int/ar/health-topics/corona-virus/about-covid-19.html، تم الرجوع في 2-12-2020م.

[19] Moroni, G., Cheti, N., and Tominey, E., *Children's socio-emotional skills and the home environment during the COVID-19 crisis*, VOX Cepr Policy Portal, 2020, https://voxeu.org/article/children-s-socio-emotional-skills-and-home-environmentduring-covid-19-crisis , Visited in 2-12-2020

[20] Di Pietro, G., Biagi, F., Costa, P., Karpiński, Z. and Mazza, J.,*The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and recent international datasets*, European Union, 2020

[21] Vyas-Doorgapersad, S., *Open Distance Learning for sustainable development in India*, 2020, https://www.researchgate.net/publication/274509859_Open_Distance_Learning_for_sustainable_development_in_India, Visited in 2-12-2020

[22] محمود، خولة، " تقويم واقع التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين والطلبة"، *المجلة الدولية أبحاث في العلوم التربوية والإنسانية والآداب واللغات*. جامعة البصرة ومركز البحث وتطوير الموارد البشرية، مجلد 1، العدد3، ص532-556، 2020م.

[23] صفر، عمار، "معوقات التعليم والتعلم عن بعد في التعليم الحكومي بدولة الكويت أثناء تفشي جائحة فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت: دراسة استطلاعية تحليلية". *المجلة التربوية*، العدد 79، ص 2057-2104، 2020.