معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عبر منصة مايكروسوفت تيمز للصف الثاني عشر للعام الدراسي 2019-2020 خلال جائحة كورونا (Covid-19) – الكويت

د. حسيبه غضبان محمد النصار

الأمانة العامة للمجلس الأعلى للتعليم - وزارة التربية- الكويت

مستشار نقابة تكنولوجيا التعليم للعاملين في القطاع الحكومي والخاص

Mhasib67@hotmail.com

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على آراء المتعلمين في الصف الثاني عشر حول تطبيق وزارة التربية في دولة الكويت استخدام التعلم الإلكتروني عن بعد من المنازل في سبيل استكمال الفصل الدراسي الثاني المتبقي من العام الدراسي 2019-2020 م وذلك بسبب تعطيل الدراسة في المدارس التعليم العام الحكومة لمدة خمسة أشهر خلال جائحة فايروس كورونا (Covid-19) والتحول المفاجئ للتعليم الإلكتروني عن بعد من المنازل في شهر أغسطس للصف الثاني عشر فقط. تكونت الدراسة من عينتان للبحث قبل التجربة (273) متعلم، وبعد بدء التجربة مباشرة (413) متعلم من الصف الثاني عشر من المناطق التعليمية الستة - التعليم العام (الصباحي والمسائي) وكذلك بعض متعلمين التعليم الخاص والمنازل. ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء أداة البحث الاستبانة على ضوء الدراسات السابقة لقياس آراء المتعلمين نحو تطبيق التعلم الالكتروني عن بعد من المنازل، ومعرفة إذا يوجد هناك فروق ذات دلالة تعزي للعلاقة بين متغيرات الدراسة وآراء المتعلمين. خلصت الدراسة بأن الغالبية العظمي من المتعلمين لا يعانون من صعوبات في التعليم الإلكتروني كطريقة للتعليم والتدريس، ولكن من معوقات توفر موارد التكنولوجيا وسرعة الإنترنت داخل المنازل، وكذلك التدريب المسبق على استخدام أدوات منصة فرق مايكروسوفت. وأوصت الباحث بضرورة الإصغاء لآراء المتعلمين ومعرفة احتياجاتهم ورغباتهم وكذلك توجهاتهم في طرق التعلم حيث أننا مقبلين على قرن جديد يتميز بالتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية وأدواتها في نقل المعلومات الضخمة عبر الانترنت ، وتحول التعليم والتعلم ليصبح أكثر خصوصية وذاتية للمتعلم، والتنوع في طرق التعلم مثل التعلم التعاوني وإنجاز المشاريع والذي يسهل من عملية التقييم وبديل للامتحانات الورقية والفصلية.

Abstract

This study aimed to identify the views of learners in the twelfth grade about the implementation of the Ministry of Education in the State of Kuwait to use electronic learning remotely from homes in order to complete the second semester remaining of the academic year 2019-2020, due to the suspension of studies in public education schools for a period of time Five months during the Coronavirus (Covid-19) pandemic and the sudden shift to e-learning from homes in August to only 12th grade. The study consisted of two research samples prior to the experiment

(273) learners, and immediately after the start of the experiment (413) learners from the twelfth grade from the six school districts - general education (morning and evening), as well as some special education and home learners. In order to achieve the objectives of the study, the questionnaire tool was built in the light of previous studies to measure learners' views towards the application of the distance E-learning from homes, and to find out if there are significant differences attributing to the relationship between the study variables and the learners' views. The study concluded that the vast majority of learners do not suffer from difficulties in e-learning as a method of learning and teaching, but from obstacles to the availability of technology resources and Internet speed inside the home, as well as prior training on the use of Microsoft Teams platform tools. The researcher recommended the need to listen to the views of learners and know their needs and desires, as well as their orientations in the ways of learning, as we are on the verge of a new century characterized by the rapid development of digital technology and its tools in the transfer of huge information through the Internet, the transformation of teaching and learning to become more personal and autonomous for the learner, and the diversity of learning methods such as cooperative learning. And the completion of projects, which facilitates the evaluation process and is an alternative to paper and semester exams.

Keywords: online education, distance learning, virtual classrooms, virtual teaching, Covid-19, pandemic.

المقدمة

في نهاية يناير 2020 أعلنت منظمة الصحة العالمية عن حالة الطوارئ العالمية بسبب انتشار فايروس كورونا Coivd-19، وكذلك اعتبرته وباء عالمي بتاريخ 11 مارس 2020 وعلى أثره أعلنت ضرورة فرض العزل التام للمصابين والتباعد الاجتماعي ولبس الكمام. وبسبب الوباء معظم الدول حول العالم أغلقت المدارس لمنع انتشار الفايروس (اليونسكو، 2020). إن أغلاق المدارس أثر على أكثر من 1.2 مليار متعلم بحلول يوليو 2020 حول العالم (اليونسكو، 2020). وفي تقرير الأمم المتحدة (2020) تبين أن جائحة كورونا أوجدت أكبر انقطاع للتعليم في التاريخ، وقد تضرر منها 1.6 مليار متعلم بحلول أغسطس 2020 في 194 بلداً، وأثرت عمليات أغلاق المدارس على أكثر من 94% من الطلاب حول العالم وترتفع هذه النسبة في البلدان المنخفضة الدخل مما يؤدي إلى حرمان الأطفال والشباب البالغين المنتمين إلى أشد الفئات ضعفا واللاجئون وذوي الإعاقة والمشردون قسراً من مواصلة تعلمهم (ص. 1). وأصبح التعليم من المنازل في معظم الدول وهذا تطلب توفير الانترنت والمنصات التعليمية لتوصيل التعليم لجميع المتعلمين (كروفورد وآخرون، 2020، وتراي، 2020).

في مارس 2020 ظهرت في الكويت بعض الحالات من المصابين بفايروس كورونا من القادمين من الخارج مما أدى إلى موجة من القلق بين الأهالي وتخوف من عودة أبناءهم للمدارس. واستجابة الحكومة الكويتية لطلب وزير الصحة بتعطيل الدراسة في المدارس الحكومية والخاصة بتاريخ 12 مارس 2020، وعلى أثره جمدت وزارة التربية العام الدراسي للقطاع العام والتعليم العالي ومدراس ذوي الاحتياجات الخاصة، بينما ظل القطاع الخاص مفتوحًا لأنه كان قادرًا على الحفاظ على الخدمات عن بُعد. أثارة حالة عدم المساواة جدلاً عامًا عبر منصات التواصل الاجتماعي الكويتية حيث كان الطلاب يتقدمون بالتماس لاستئناف دراستهم عن بُعد (سليمان، 2020)، ذلك لمنع انتشار الفايروس بين الطلبة. وقد طبقت معظم الدول حول العالم فرض التباعد الاجتماعي ولبس الكمام وعزل المصابين بالفايروس لمنع العدوى، مع زيادة الحرص على النظافة الشخصية، وتنظيف الأسطح مثل المصاعد والسلالم وغيرها ذلك من توصيات منظمة الصحة العالمية (WHO,2020).

كان لأغلاق المدارس وتعطيل الدراسة أثر كبير على مستوى المتعلمين، وفقا لتقرير اليونسكو (يوليو، 2020) "سيواجه قطاع التعليم مهمة شاقة. أثناء الوباء، وللتخفيف من مخاطر العدوى، أغلقت المدارس في 194 دولة. على الرغم من بعض الجهود الناجحة والمبتكرة للوصول إلى المتعلمين، فقد أدت الأزمة إلى اتساع الفجوات في فرص التعلم مما أدى إلى تراجع التقدم نحو تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة (SDG 4)، بما في ذلك الالتزام بتحقيق التعليم الابتدائي والثانوي الجودة العالية بحلول عام 2035. ويمكن القول إن المساعدات في مجال التعليم ستكون أكثر أهمية من أي وقت مضى لضمان عدم تأثير الصراعات المالية لأفقر البلدان على تقدم التعليم" (ص. 1). وهنا تستوقفنا الجملة الأخيرة من الفقرة السابقة والتي ركزت على البلدان الفقيرة، فإذا كانت المنظمة الدولية للتعليم والعلوم والثقافة تبدي تخوفها من تأثير الصراعات المالية وجائحة كورونا على مستوى تقدم التعليم في هذه الدول الفقيرة، ذلك يسمح لنا أن نفترض بأن الدول الغنية والمتوسطة لن يكون لديها مشكلة في مواجهة هذه الصراعات أو أن تؤثر على قطاع التعليم لديها. إلا أن الواقع يصدمنا عندما نرى تعليق التعليم وإغلاق المدارس بدون معرفة إلى أين تتجه وزارة التربية في دولة الكويت، من حيث دراسة لواقع التعليم خلال الجائحة والتفكير بالمعطيات وإمكانيات الوزارة والدولة لتقديم الحلول العلمية لمواجهة أزمة جائحة كورونا واستمرار التعليم. أن دولة الكويت وجميع دول المنطقة تعتبر من الدول المانحة للمساعدات المالية للدول التي تتعرض للأزمات وجزء من هذه المساعدات تذهب للتعليم حسب تقارير اليونسكو، والسؤال ما أسباب تراجع التعليم ويتعطل في أزمة فايروس كورونا (Covid-19) في حين تمتلك دولة الكويت القدرة والامكانيات والأدوات لإصلاح التعليم واستدامته في الدول الصديقة والفقيرة تحقيقا للهدف الرابع للتنمية المستدامة.

مشكلة الدراسة

استجابة لتداعيات أزمة فايروس كورونا (Covid-19) التزمت وزارة التربية في الكويت بقرار وزارة الصحة بضرورة تعطيل العمل في الدوائر الحكومية وأغلاق المدارس في بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2019-2020 م وتعليق الدراسة بتاريخ 26 فبراير 2020، ولم تحدد موعد استئناف الدراسة أو خطة لاستئناف الدراسة من المنازل كما فعلت دول مجلس التعاون. وقد أوضحت سليمان بأن "على عكس الكويت، فإن العديد من المؤسسات العامة والخاصة في قطر لديها بالفعل منصات تعليمية تدعم احتياجات التعليم عن بعد. حيث تم شراء أو إنشاء مرافق ومنصات عبر الإنترنت

لربط المعلمين والمتعلمين، وبالتالي الاستفادة من خدمة الإنترنت القوية والدعم الحكومي والمجتمعي. على الرغم من هذه الاستجابة السريعة، لا يزال هناك توتر وقلق عبر المنصات الاجتماعية فيما يتعلق برفاهية الطلاب، وتنمية مهاراتهم، وتقييمهم، والعام الدراسي المقبل" (2020). في شهر مارس أعلنت وزارة التربية في الكويت عن الخطة التشغيلية لإعداد وتجهيز المحتوى التعليمي للبوابة التعليمية وبأنها بصدد تصميم وتجهيز منصة تعليمية. كما وتم تشكيل الفرق من المعلمين لتصوير الدروس الخاصة لمناهج الصف الثاني العاشر وبقية المراحل الدراسية لبثها من خلال القناة التعليمية.

في شهر أبريل 2020 استمرت حالات الإصابة بالفايروس وظهرت بعض حالات الوفيات، ومع دخول شهر مايو2020 بدأت عدد حالات الإصابات والوفيات ترتفع بسبب الانتشار السريع لفايروس كورونا حسب الإحصائيات اليومية لوزارة الصحة الكويتية (وزارة الصحة، 2020). ومنعا لزيادة الحالات بسبب التجمعات الاجتماعية أعلنت الحكومة الكويتية في منتصف شهر رمضان (مايو 2020) فرض الحظر الكامل لمدة ثلاثة أسابيع إلى نهاية عيد الأضحى، واستمر التزام وزارة التربية بعدم الوضوح نحو خطتها لاستئناف الدراسة من المنازل. وصرح وزير التربية في الملتقى السنوي لوزراء التربية لدول مجلس التعاون الخليجي بأن الوزارة تمتلك قناة تعليمية على موقع (YouTube) وسوف يتم استخدامها في التعليم الإلكتروني عن بعد عن طريق المنصة التعليمية. على الرغم من محاولة استكمال تسجيل الأفلام التعليمية إلا أن العام الدراسي شارف على الانتهاء ولم تكتمل المنصة التعليمية بسبب أمور التقنية وسرعة الإنترنت أثناء بدء تسجيل المعلمين والمتعلمين للصف الثاني عشر، وإنتشار فايروس كورونا بين موظفي وزارة التربية مما جعل الأمر خارج عن السيطرة وأضطر وزير التربية بضغط من السلطة السياسية في الدولة بإنهاء العام الدراسي في 15 يوليو 2020 للمتعلمين في صفوف النقل بنقل جميع المتعلمين للمرحلة التالية بنجاح ما عدا الصف الثاني عشر سيتم استئناف الدراسة في التاسع من شهر أغسطس 2020.

في شهر يوليو أعلنت الوزارة بأنها تمتلك منصة مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) منذ أكثر من عشرة سنوات لم يتم تفعيلها ولا تدريب الهيئة التعليمية لاستخدامها في تجارب التعليم الإلكتروني. وعلى أثره عقد الوزير اجتماع مع التوجيه العام لمادة الحاسوب وكلفه بتدريب جميع معلمي الصف الثاني عشر وموجهي المواد الدراسية وإعداد أفلام تعليمية لتعليم المتعلمين عن طريق المنصة وكذلك بثها عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي وقنوات التلفاز الحكومية. كان على التوجيه العام وجميع موجهي ومعلمي الحاسوب تدريب معلمي وموجهي جميع المواد الدراسية في المناطق التعليمية والمدارس الحكومية خلال أخر أسبوعين من شهر يوليو 2020 ذلك لبدء الفصل الدراسي الثاني التكميلي للعام الدراسي 2019-2020م في 9 أغسطس 2020. مما خلق مشكلة لدى أسر الكويتية وعلى الخصوص من ذوي الدخل المحدود من حيث استعداد أولياء الأمور في تهيئة البيئة داخل المنزل للتعليم الإلكتروني، ومدى توفر الإمكانيات المادية لتوفير أجهزة الحاسوب والإنترنت السريع حسب عدد الأبناء في كل عائلة، حيث تبين أن بعض الأسر لديها أكثر من متعلم في المرحلة النهائية للتعليم الثانوي، وبعضهم لديه تواءم.

إغلاق المدارس وتعطيل الدراسة تسبب في حرمان المتعلمين في جميع المراحل من التحصيل العلمي والنمو الدراسي مما يؤدي إلى ضعف تراكمي مستقبلا. حرمان ذوي الاحتياجات الخاصة من التعليم والرعاية الصحية والاجتماعية من قبل المتخصصين. حرمان طلبة صعوبات التعلم من الخدمات المساندة التي تقدم لهم من معلمين متخصصين. حرمان المتعلمين المبتدئين من تعلم المهارات الأساسية على أيدي معلمين مؤهلين. من ناحية أخرى أصبح المعلمين يعانون من مشكلة الإعداد والتخطيط للمواقف التعليمية بأسلوب وطرق تعليم جديدة لم يعتادوا عليها ولم يتم إعدادهم وتدريبهم أو منحهم الوقت الكافي

للتدريب، وكذلك كيفية تقييم مستوى تحصيل المتعلمين وأداءهم وسلوكهم عن بعد مع عدم توفر التقنية الخاصة بمتابعة المتعلمين داخل المنازل أثناء أداء الاختبارات. إن جائحة كورونا (Covid-19) على سوء واطئتها "أظهرت أضعف حلقات النظام التعليمي وأشدها حاجة للمعالجة" (العسكري، 2020).

تظهر ورقة سياسات (41) لليونسكو لرصد التعليم في يوليو 2020 أنه "إذا استمر إغلاق المدارس لمدة ثلاثة أشهر، فقد يكون التأثير على المشاركة صفراً والتأثير على التعلم لا يزيد عن تأثير عطلة نهاية العام. إذا امتد إغلاق المدارس على مدى عام دراسي كامل، فقد تشبه آثارها آثار الأزمات الإنسانية" (ص. 1). مما يعني إن هناك أزمة إنسانية على الأبواب بسبب أغلاق المدارس في العام الدراسي 2019-2020م على الرغم من امتلاك وزارة التربية في الكويت أدوات التكنولوجيا لاستمرار التعليم، وكذلك امتلاك دولة الكويت لتكنولوجيا الاتصالات عبر الانترنت السريع لتغطية جميع مناطق الكويت لاستمرار التعليم الإلكتروني بدون انقطاع، وتمتلك القدرة على توفير وتوظيف الذكاء الصناعي لتطبيق الاختبارات.

أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية استخدام التعليم الالكتروني عن بعد كبديل مؤقت للتعليم التقليدي داخل المدرسة، حيث أن تطبيق التعليم الإلكتروني بدون دراسة مسبقة تحدد مدي تقبل واستعداد المتعلمين لهذه النقلة النوعية من قلم وورقة داخل الفصل الدراسي إلى التعلم الإلكتروني عن بعد داخل المنزل يؤدي إلى نتائج سلبية تؤثر على مستقبل المتعلمين لفترة طويلة. وعند مراجعة الدراسات التربوية في مجال تطبيق التعليم الإلكتروني داخل الكويت نجد هناك نقص في المعلومات حول اتجاهات وآراء المتعلمين نحو التعليم الإلكتروني عب بعد وكذلك اتجاهات واستعداد المعلمين، حيث أن أغلبية الدراسات المتوفرة عالجت تطبيقات فردية على بعض العينات في التعليم العام حول استخدام برنامج معين او أداة من أدوات التكنولوجيا في التعليم والتعلم. ونظر لأهمية الظروف التي تمر بها البلاد بسبب جائحة كورونا وأثرها السيئ على حياة المتعلمين مما استدعى اللجوء إلى هذا الإجراء المؤقت لتطبيق التعليم الإلكتروني عن بعد هدفت هذه الدراسة التعرف على آراء المتعلمين حول استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد من المنزل، وإذا توجد هناك فروق فردية تعزي لمتغيرات الجنس أو العمر أو المنطقة التعليمية تؤثر على آراء المتعلمين في استخدام التعليم الإلكتروني.

كذلك تستمد الدراسة أهميتها من أهمية إدارة الأزمات مثل تداعيات أزمة جائحة كورونا وما ترتب عليها من تعطيل الدراسة في مدارس التعليم الحكومي، وأهمية التعلم الإلكتروني لاستئناف الدراسة للصف الثاني عشر عن بعد. ويمكن لوزارة التربية الاستعانة بنتائج الدراسة لمعرفة اتجاهات المتعلمين نحو التعلم الإلكتروني عن بعد، كما تتيح نتائج الدراسة للوزارة التركيز على النواحي الإيجابية لهذه الاتجاهات ومحاولة إيجاد الحلول الناجعة للاتجاهات السلبية بين المتعلمين.

أهداف الدراسة

- الكشف عن معوقات استخدام المتعلمين في الصف الثاني عشر التعليم الإلكتروني كبديل مؤقت للتعليم التقليدي خلال أزمة كورونا (Covid-19).
- الكشف عن الفروق الفردية بين المتعلمين في استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد وأسبابه وكيفية معالجته.
- معرفة مدى أهمية إعداد الدراسات الخاصة باستشراف المستقبل في زمن تتسارع فيه تطور أدوات ووسائل التكنولوجيا وتكثر فيه الأزمات والكوارث.

أسئلة الدراسة

حاولت الباحثة التركيز والتحليل في هذه الدراسة للإجابة على السؤال التالي:

- ما أراء المتعلمين حول استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد خارج المدرسة للتعلم من المنزل؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($a \leq 0.05$) تعزي لمتغيرات الجنس والعمر والمنطقة التعليمية بين المتعلمين تؤثر على فعالية استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد للتعلم من المنزل؟

الدراسات السابقة والإطار النظري

تظهر الدراسات في الأدبيات ذات الصلة إلى استعداد العديد من البلدان في حالات الوباء في اتجاه التعليم، وقد ركزت الأبحاث على الانتشار السريع لفايروس كورونا (Covid-19)، وما نتج عنه من التباعد الاجتماعي في المدارس لإبطاء انتقال الفايروس في المدارس والمجتمعات المحيطة وذلك بإغلاق المدارس. تناول العديد من الباحثين موضوع إغلاق المدارس لمنع انتشار الوباء وأنه يمكن دعم التعليم عن بعد من خلال تكنولوجيا الانترنت او الهواتف المتنقلة أو التلفاز أو البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو، ويعتبر هذا النوع من التعليم جديد على المدارس التي تعتمد النظام التقليدي. تظهر نتائج الدراسات المختلفة بأنه يمكن استخدام بيئات التعليم الافتراضي في حال وجود بيئة تقنية مناسبة ودعم ويختلف الوضع في البلدان التي تكون موارد التكنولوجيا محدودة وليست مستعدة للتعليم عبر الإنترنت (Basilaia & Kvavadze, 2020). لتحقيق أهداف التنمية المستدامة الـ 17 والتي تعتمد أساسا على التعليم حيث يعتبر المحرك الرئيس للتنمية المستدامة وحينما ينهار التعليم ويتعطل لا يصبح بالإمكان الإبقاء على السلام وعلى مجتمعات مزدهرة ومنتجة (الأمم المتحدة، 2020). أدت الاستجابات مثل إغلاق المجتمع والحجر الصحي المجتمعي في العديد من البلدان إلى دفع المتعلمين والمعلمين إلى الدراسة والعمل من المنزل مما أدى إلى تقديم منصات التعلم عبر الإنترنت (Crawford, et al., 2020) ومع ذلك، فإن تطبيق التعلم عبر الإنترنت يطرح مخاطر ومشاكل وتحديات مختلفة لكل من المعلمين والطلاب (Tria, 2020).

كشفت دراسة تراي (Tria, 2020) عن واقع التعليم في دولة فلبين خلال جائحة كورونا والذي يوضح أهمية الاتجاهات الحالية والمستقبلية في التعليم العادي والجديد وما يجب دراسته بعد العودة للحياة العادية، والتعديلات التي يجب إجراؤها، ومدى الوضع، وتحديد الأبعاد الأساسية للتعليم والتعلم في أنظمة ومنظمات التعليم الرسمي وسط الاضطرابات التعليمية (ص، 2). حيث تعتبر الفلبين من أفقر الدول في آسيا من حيث سرعة الإنترنت ذلك يخلق مشكلات بين المتعلمين نظراً للظروف المعيشية، بعض المتعلمين يكون وصولهم للإنترنت محدود جدا، والبعض الآخر محرومين ليس لديهم إنترنت من الفقراء مما يزيد من فجوات المساواة بين المتعلمين، وضعف نتائج التقييم. بالإضافة إلى صعوبة تقييم المتعلم والذي سيشكل تحديا للمسؤولين، وذلك بسبب وقف الأنشطة الصفية والمختبرية والمدرسية مثل التربية البدنية والثقافة والفنون والموسيقى والحضور الشخصي للمتعلمين ويختصر على اختبار الورقة والقلم. ويتطلب أيضا تدريب المعلمين على التدريس عبر الانترنت والتعليم المدمج، وتعزيز كفاءة المعلم في أصول التدريس والتكنولوجيا لمواجهة تحديات التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت والواقع الجديد بسبب جائحة كورونا. ويوصي (Tria, 2020) "بضرورة اغتنام الفرصة والتحديات المطروحة وإيلاء الاهتمام البالغ. يتمثل التحدي الموضح هنا في كيفية توفير التعليم الجيد وتقديمه في أوقات استثنائية، مثل جائحة COVID-19، وإلى أي مدى سنكون مستعدين عندما تأتي أزمة أخرى في المستقبل" (ص. 3).

كما كشفت نتائج اختبارات PISA 2018 عن تفاوت كبير بين الدول المشاركة في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) في توافر أجهزة الكمبيوتر المنزلية للمتعلمين للعمل المدرسي. في حين أفاد أكثر من 95% من المتعلمين في دول أوروبية أن لديهم أجهزة كمبيوتر لاستخدامه في الأعمال المدرسية، فيما أفاد 34% فقط من المتعلمين في إندونيسيا بأنه لديهم أجهزة كمبيوتر. كذلك التفاوت في الوصول إلى الإنترنت حيث في بعض البلدان يكاد يكون الإنترنت شبه شامل، بينما في بلدان أخرى كان 50% فقط من المتعلمين البالغين من العمر 15 عاماً يستطيع الوصول إلى الإنترنت. على سبيل المثال، في المكسيك 94٪ من المتعلمين المتميزين لديهم اتصال بالإنترنت في المنزل، مقارنة بـ 29٪ فقط من المتعلمين المحرومين. من جهة أخرى، كشفت الدراسة عن تفاوت بين المعلمين في المهارات اللازمة لدمج التكنولوجيا الرقمية من أجهزة وأنشطة رقمية، حيث بلغ في المتوسط 65% من المتعلمين من العمر 15 مسجلين في مدارس في دول المنظمة (OECD) حيث المدارس لديهم معلمين ذوي مهارات تقنية ومعدة بأجهزة رقمية، وقد كانت كل من قطر وسنغافورة من الدول التي كان 90٪ من المتعلمين في مثل هذه مدارس. في الطرف الآخر كانت المجر واليابان، حيث كان أقل من 30٪ من المتعلمين في مثل هذه المدارس. كانت الفجوة الاجتماعية والاقتصادية في الوصول إلى هذه الموارد المهنية واسعة بشكل خاص (أكثر من 30%) في باكو (أذربيجان) ولبنان والمكسيك وبيرو وتايلاند (Ikeda, 2020). تشير هذه النتائج بأن شح الموارد الرقمية تؤدي إلى تفاقم تأثيرها على مستوى التحصيل الدراسي والعملي على المتعلمين المحرومين منها خلال الأزمات مثال على ذلك أزمة فايروس كورونا. كذلك تبين بأن المتعلمين المحرومين من الأجهزة الرقمية في المنزل محرومين أيضا من أساسيات بيئة التعلم في المنزل مقارنة بالمتعلمين المتميزين، مثل عدم حصولهم على المكان الهادئ للدراسة في غالبية الدول التي شاركت في PISA 2018. في المتوسط عبر دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، 9٪ من المتعلمين البالغين 15 عامًا ليس لديهم مكان دراسة هادئ، مثال على ذلك إندونيسيا والفلبين وتايلاند، حيث أفاد أكثر من 30 ٪ من المتعلمين بذلك. حتى في كوريا، التي تتمتع بأعلى أداء في PISA، أفاد واحد من كل خمسة متعلم من 25٪ من المدارس الأكثر حرمانًا أنه لم يكن لديهم مكان للدراسة في المنزل، بينما أبلغ واحد فقط من كل عشرة متعلم في المدارس المتميزة عن ذلك (Ikeda, 2020).

أظهرت دراسة أجراها باسيليا وكفا فادوز (2020) في أحد المدارس في جورجيا بأن وزارة التربية والتعليم والعلوم والثقافة والرياضة في جورجيا قررت تعليق الدراسة إلى 16 مارس، ثم امتد إلى 1 أبريل 2020 بسبب إعلان حالة الطوارئ في البلاد، وعليه أغلقت المدارس بسبب ارتفاع حالات الإصابة بفيروس كورونا (covid-19) لمنع انتشار الفايروس حيث بلغ عدد الإصابات 211 حالة بحلول شهر أبريل 2020، مع احتمالات الزيادة في عدد الإصابات. تم وقف التعليم التقليدي داخل المدرسة والتحويل إلى التعليم عبر الإنترنت. استعانت جورجيا بمكتب الإحصاء الوطني الجورجي لمعرفة معلومات عن عدد المنازل المتصلة بالإنترنت بين المناطق الحضرية والريفية حيث بلغ تبين أن 79.3٪ من المنازل الجورجية متصلة بالإنترنت، حيث يصل عدد سكان المدينة البالغ 86.1٪ والقرى 69.9٪. أما بالنسبة للوصول إلى الكمبيوتر، فإن 62.0٪ لديها أجهزة كمبيوتر في المنزل حيث تبلغ النسبة الحضرية 74.6٪ والريف 44.7٪ فقط (Basilaia & Kvavadze, 2020). وأظهرت الدراسة بأن المناطق الريفية تمتلك 50% من أجهزة الكمبيوتر مما قد يكون له تأثير سلبي وعليه تم استخدام الهواتف الذكية. قامت وزارة التربية بتوفير منصة مايكروسوفت تيمز للمدارس العامة مع توفير الحسابات للمعلمين والمتعلمين لاستخدامها في الفصول الافتراضية، واستخدمت الإنترنت لنشر المعلومات للمعلمين والمتعلمين، وقناة تعليمية لبث المناهج الوطنية. كما حصلت المدارس على دعم الشركات الكبيرة بتوفير منصات مؤتمرات الفيديو مثل (Google - Zoom - Slack-Microsoft) مجانا. وفقا لـ باسيليا وكفا فادوز (2020) تم استخدام منصتي EduPage

و Gsuite وتدريب المعلمين على استخدام أدوات التعليم الافتراضي حسب جدول زمني، وتحديد الساعات الدراسية التي يقضيها المتعلمين لتجنب الاتصال المطول للمتعلمين، وتقليل وتحديد عدد الحصص الدراسية حسب المرحلة، كذلك ألغاء الدرجات الرسمية. خلصت الدراسة بأن احصائيات الأسبوع الأول لعملية التدريس عبر الإنترنت كانت ناجحة ولم يتعطل التعليم، وأنه يمكن الاستفادة من تجربة بلد استخدم الأدوات المجانية المتاحة لتخطي تداعيات الجائحة وأثرها على قطاع التعليم. ويوصي الباحثان باستخدام ساعات إضافية للمعلمين لمراجعة مهام المتعلمين وكتابة التغذية الراجعة لهم والتي تشجع التعليم الجماعي وزيادة اكتساب المتعلمين لمهارات جديدة. وتوصي بأهمية تعديل القوانين واللوائح والأنظمة وتبني الحلول الجديدة منها إعادة التفكير في الامتحانات والواجبات المنزلية عبر الإنترنت وفقا للكتاب المفتوح والذي يتطلب جهد في إعداد المهام لجميع المواد، ومعالجة مشكلة الدرجات والغش. يعتقد الباحثان باسيليا وكفا فادوز (2020) بأن جودة التعليم عبر الإنترنت تحتاج إلى دراسة مستقبلية لضمان جودة التدريس وتحسينها بما في ذلك أدوات ومنصات التعليم التي تراعي وتحاكي المختبرات المدرسية.

وفي دراسة أجراها ميليزار وأخرون (2020)أن إغلاق المدارس في إندونيسيا خلال جائحة كورونا Covid-19 جعل 45.5 مليون من المتعلمين و 3.1 مليون معلم يعتمدون على التعليم والتعلم عبر الإنترنت. وبما أن التعليم والتعلم عبر الإنترنت تجربة غير مسبوقة لمعظم المعلمين والمتعلمين؛ وبالتالي، فإن لديهم خبرة محدودة. هدفت الدراسة لمعرفة آراء معلمي الرياضيات في المدارس الثانوية حول معوقات تنفيذ التعليم الإلكتروني أثناء جائحة Covid-19على أربعة مستويات للمعوقات، وهي المعلم والمدرسة والمنهج الدراسي والمتعلم. كذلك تقييم العلاقة بين مستويات المعوقات مع الطبيعة الديموغرافية للمعلمين. تم جمع البيانات من خلال استبيان عبر الإنترنت، شمل 159 مشاركًا من المدارس الإعدادية والثانوية في إندونيسيا. تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن المعوقات على مستوى المتعلم كان لها التأثير الأكبر على استخدام التعليم الإلكتروني مثال على تلك المعوقات: (أجهزة الكمبيوتر، والإنترنت، ومهارات التعليم الإلكتروني). بالإضافة إلى ذلك، أظهرت الدراسة عن معوقات على مستوى المتعلم ارتباطًا إيجابيًا قويًا مع المعوقات على مستوى المدرسة والمنهج الدراسي. أظهرت الدراسة أن خبرات المعلمين ليس لها أي تأثير على مستوى المعوقات. وخلص الباحثين بأن هذه الدراسة تحفز على مزيد من المناقشة حول طريقة التغلب على معوقات التعليم الإلكتروني مع أهمية وفوائد التعليم الإلكتروني في الوقت نفسه أثناء هذا الوباء وما بعده من خلال تسليط الضوء على أهمية أصوات المتعلمين.

وفي بحث لكل من مانلنج وساتريا (Manullang & Satria, 2020) هدف إلى تحديد صوت المجتمع الدولي في الاستجابة لتحديات سياسات إغلاق المدارس خلال جائحة Covid-19 لعام 2019. يُعتقد أن الجهود المبذولة لكسر سلسلة انتقال Covid-19 مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بإغلاق جميع الأنشطة التجارية بما في ذلك المدارس في جميع أنحاء العالم. من أجل فهم تأثيرات وتحديات إغلاق المدرسة، عمد الباحثان في إجراء سلسلة من عمليات البحث النقدي على مصادر مختلفة عبر الإنترنت من المنشورات تحديثات الأخبار والممارسين وردود الفعل المدرسية على السياسات العالمية غير المخطط لها لإلزام المتعلمين بالتعلم من المنزل. تم تحليل البيانات المجمعة باستخدام نهج ظاهري نوعي والتعليل المتعمق على الصوت الجماعي يفي بمصداقية وصحة مشكلة البحث. أشارت النتائج إلى أن 16 صوتًا دوليًا من وجهات نظر مختلفة تظهر قلقًا عميقًا نسبيًا بشأن إغلاق المدارس. تمت مطابقة الأصوات من هذه المناقشات مع أسئلة البحث لمعرفة الصعوبات الناتجة عن إغلاق المدارس. وقد صنف الباحثان نتائج هذه الدراسة إلى ثلاثة أصوات. أولاً أصوات مؤيدة لسياسة إغلاق المدارس الوطنية. ثانياً، التشكيك في السياسات الوطنية دون بيانات مسبقة. ثالثًا، هناك قلق من أن تواجه الأسر تحديات خطيرة في

دعم الأطفال الذين يتعلمون من المنزل مع قلة الموارد من أجهزة وإنترنت والقدرة على تلبية احتياجات المتعلمين (Manullang & Satria, 2020).

في موجز سياساتي: التعليم أثناء جائحة كوفيد – 19 وما بعدها للأمم المتحدة (2020) أوصت حكومات الدول والجهات ذات المصلحة على اتخاذ إجراءات على مستوى السياسات للخفيف من حدة آثار الجائحة من ضمنها التالي:

- كبح انتقال الفيروس والتخطيط المتأني لإعادة فتح أبواب المدارس.
  - الإصغاء إلى أصوات جميع الجهات المعنية.
- حماية تمويل التعليم والتنسيق من أجل التأثير لمعالجة أوجه عدم الكفاءة في الإنفاق على التعليم.
- بناء نظم تعليم قادرة على التكيف من أجل التنمية المنصفة والمستدامة.
- تصور جديد للتعليم وتسريع التغيير الإيجابي في أساليب التدريس والتعلم (الأمم المتحدة، 2020).

كان العالم يعاني قبل الجائحة من تحديات هائلة في توفير التعليم لأكثر من 250 من الأطفال المشردين بسبب الحروب والفقر، ونحو 800 مليون بالغ أمي (والذين سيبقون مهمشين) لتحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة (الأمم المتحدة، 2020). وفقا لتقرير الأمم المتحدة (2020) فأن "تقديرات الباحثين في كندا تشير زيادة الفجوة في المهارات الاجتماعية-الاقتصادية" (ص. 7). ويشير تقرير الأمم المتحدة (2020) إلى ثلاث سيناريوهات حددها البنك الدولي محتملة لفقدان التعلم: انخفاض في متوسط مستويات التعلم لجميع المتعلمين، أو اتساع نطاق توزيع التحصيل التعليمي بسبب آثار الأزمة غير المتكافئة على مختلف السكان، أو حدوث زيادة كبيرة في عدد المتعلمين الذين يعانون من انخفاض شديد في مستوى التحصيل بسبب حالات التسرب ويؤدي إلى زيادة عدد المتعلمين الذين يهبط مستواهم إلى ما دون مستوى خط الأساس للكفاءة. أما بعد الجائحة التي تسببت في أكبر انقطاع للتعليم في تاريخ البشرية، أصبح التفكير في كيفية إعادة التعليم بفكر وشكل جديد للمتعلمين عبر الإنترنت من المنزل حسب الموارد المتوفرة في كل دولة، ولجأت الدول قليلة الموارد التقنية إلى استخدام التلفزة التعليمية والبرمجة الإذاعية وتوزيع المطبوعات، كما أثر على الامتحانات وتم تأجيلها، وأحيانا استبدال الامتحانات بالتقييمات المستمرة والامتحانات الإلكترونية. تكليف المعلمين بتطبيق التعليم عن بعد عبر الإنترنت من دون توجيهات أو تدريب، وبدء التدريب المهني عبر الانترنت مع قلة الموارد التقنية والانترنت أغلب الأحيان، وإن توفرت الموارد التقنية يواجه المعلمين فقدان أبسط مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الأمم المتحدة، 2020).

تبين من الاطلاع على الدراسات السابقة كيفية استجابة بعض الدول على اختلاف مقدراتها في مواجهة جائحة كورونا Covid-19، ومحاولة استمرار التعليم عن بعد من خلال استخدام أدوات التكنولوجيا والإنترنت، أو بث التلفزة. بشكل عام تقترح هذه الدراسات والتقارير الدولية بضرورة مواجهة تداعيات كورونا على التعليم ومحاولة استخدام الإمكانيات الموجودة ودعم المدارس والمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور لكي يستمر التعليم ولا يتعطل، هذه الدراسات تقترح بأن المتعلمين وأولياء الأمور بحاجة إلى الدعم في توفير موارد التعليم عن بعد عبر الإنترنت داخل المنزل. حيث أظهرت الدراسات باختلاف مستويات الأسر حول العالم وقدرتها على توفير أدوات التكنولوجيا من أجهزت وإنترنت. ومن جهة أخرى، تركز الدراسات على أهمية دور المعلمين في هذه الأزمة، حيث يجب إعداد المعلم لهذه الأزمات وتدريبه على طرق تعليم مختلفة تتناسب مع التحولات في القرن الواحد والعشرين مثل الحروب والأزمات الجوية وانتشار الأوبئة. وقد أوصت حكومات الدول والجهات ذات المصلحة بأهمية الإصغاء لجميع الجهات المعنية، وفي مثل هذا الموقف يجب

الاصغاء لجميع مقومات ومكونات العملية التعليمية أثناء محاولة البحث عن حلول لمواجهة المشكلات التي ستنتج من تعطيل التعليم بسبب جائحة كورونا وكيف يمكن دعم البنية التحتية للتعليم ليستمر من المنازل وبقيادة أولياء الأمور.

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناول موضوع التحول من التعليم التقليدي داخل المدرس إلى التعليم الإلكتروني عن بعد من المنزل بسبب جائحة كورونا ومدى جاهزية واستعداد وزارة التربية في دولة الكويت لتطبيق التعليم الإلكتروني عن بعد. إلا أن هذه الدراسة تركز على إظهار صوت المتعلمين وآراءهم في استخدام أدوات التعليم الإلكتروني من منصة فرق مايكروسوفت (Microsoft Teams)، الذي قررت وزارة التربية في الكويت فجأة تطبيقه على الصف الثاني عشر في الفصل الثاني التكميل من العام الدراسي 2019-2020 م، ولم يتم تدريب المتعلمين أو توفير أدوات التكنولوجيا والانترنت لهم في المنازل.

إجراءات وأدوات الدراسة

يتناول هذا الجزء منهج وأدوات البحث، عينة البحث وحدود الدراسة وإجراءاتها، والمعالجة الإحصائية المستخدمة في تحليل الدراسة وعرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها.

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليل والاستدلالي التحليلي للإجابة على أسئلة الدراسة، والذي يعتمد على جمع البيانات الاستبانة من عينة الدراسة من المتعلمين في الصف الثاني عشر في الفصل الثاني التكميلي في أغسطس 2020 خلال جائحة كورونا للعام الدراسي 2019-2020 م من مدارس التعليم العام الحكومي في دولة الكويت، حول آراءهم في تطبيق استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد من المنازل عبر منصة فرق مايكروسوفت (Microsoft Teams).

عينة البحث

تم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية من المتعلمين في الصف الثاني عشر من الفصل الثاني التكميلي في أغسطس 2020 خلال جائحة كورونا للعام الدراسي 2019-2020 م المسجلين في منصة فرق مايكروسوفت (Microsoft Teams) من مدارس التعليم العام الحكومي فقط في دولة الكويت. طبقت أداة الدراسة قبل وبعد بدء تجربة التعليم الإلكتروني وذلك من خلال مواقع التواصل الاجتماعي وعن طريق توزيع المعلمين الاستبانة على المتعلمين مع التركيز على أن المشاركة في الدراسة اختيارية. حيث بدأت الدراسة في التاسع من أغسطس وكانت امتحانات نهاية الفصل الدراسي الثاني التكميلي في منتصف شهر أكتوبر 2020. طبيعة تطبيق تجربة التعليم الإلكتروني عن بعد مع عدم استعداد او تدريب المتعلمين وتجهيزهم للتعلم الإلكتروني استدعى تطبيق الدراسة الحالية للكشف ومعرفة أراء المتعلمين قبل استخدام منصة فرق مايكروسوفت للتعليم الإلكتروني عن بعد من المنازل، وبعد خوض تجربة التعليم الإلكتروني لمعرفة أثر تجربة التعليم الإلكتروني ومدى فعاليتها في عملية تعلم المتعلمين ومعوقاتها إن وجدت. ولصعوبة الوصول للمتعلمين في المنازل تم استخدام برامج ومواقع التواصل الاجتماعي، والتواصل مع أولياء الأمور لحث ابناءهم على المشاركة الاختيارية، وخلال 28 يوم تم مشاركة 273 متعلم في الاستبانة قبل بدء التجربة. وبعد بدء تجربة التعليم الإلكتروني عن بعد تم إعادة نشر الاستبانة على مواقع النقابة لمشاركة المتعلمين، وخلال 22 يوم تم مشارك 413 متعلم من المناطق التعليمية الستة. الجدول رقم (1) يوضح عدد المشاركين في الدراسة قبل وبعد التجربة والخصائص الديموغرافية للمجموعتين.

جدول (1) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة قبل تطبيق التعليم الإلكتروني للصف الثاني عشر من التعليم العام.

المتغير	الوصف	قبل التجربة ن = 273		بعد التجربة ن = 413	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة
الجنس	أنثى	199	71.6	265	64.2
	ذكر	74	26.6	148	35.8
العمر	17-20	244	82.0	382	92.5
	21-24	10	3.6	6	1.5
	25-29	32	11.5	25	6.1
المنطقة التعليمية	العاصمة	56	20.1	22	5.3
	حولي	30	10.8	138	33.4
	الفروانية	42	15.1	20	4.8
	الجهراء	8	2.9	17	4.1
	مبارك الكبير	10	3.6	7	1.7
	الأحمدي	126	97.8	209	50.6
نوع التعليم	صباحي	247	88.8	359	86.9
	مسائي	20	7.2	13	3.1
	منازل	1	.4	-	-
	الخاص	5	1.8	40	9.9
	الديني	-	-	-	-

أداة الدراسة

تم إعداد وبناء أداة لجمع بيانات الدراسة بعد الاطلاع على الدراسات والأبحاث السابقة وتقارير المنظمات الدولية التي أجريت خلال الأعوام الثلاثة 2018-2019-2020 والتي تركز على واقع التعليم واستخدام التكنولوجيا في التعليم في الوضع العادي وخلال أزمة كورونا Covid-19 في دول العالم باختلاف الأوضاع الاقتصادية وموارد التكنولوجيا والإنترنت لكل دولة. تكونت أداة الدراسة الاستبانة من (21) فقرة، وتم توزيعها على المتعلمين في الصف الثاني عشر من الفصل الثاني التكميلي في أغسطس 2020 خلال جائحة كورونا للعام الدراسي 2019-2020 م المسجلين في منصة فرق مايكروسوفت (Microsoft Teams) من مدارس التعليم العام الحكومي فقط في دولة الكويت، مع التوضيح للجميع بأن المشاركة في الدراسة اختياري ولا تؤثر على درجات المتعلمين في حالة عدم الرغبة في المشاركة. نظراً لطبيعة جائحة كورونا والحجر المنزلي وتعطيل المدارس لم تستطيع الباحثة الوصول للمتعلمين لذلك استخدمت الباحثة موقع جوجل لتصميم الاستبانة (Google Forms) ونشر الاستبانة على مواقع نقابة تكنولوجيا التعليم في موقع (Twitter) وتطبيق المحادثة (WhatsApp)لتصل للمعلمين وأولياء الأمور ومنها للمتعلمين، وقد استخدم مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة 5، أوافق 4، أحيانا 3، لا أوافق 2، لا أوافق بشدة 1) لجمع آراء المتعلمين، كما تم عكس إجابات البنود السلبية. ولتفسير نتائج البحث تم تقسيم المدى الرقمي إلى ثلاثة مستويات متدرجة كالتالي:

ضعيفة	(1 – 2.60)
متوسطة	(2.60 – 3.40)
وكبيرة	(3.40 – 5,00)

صدق الأداة

تم عرض الاستبانة بصورتها المبدئية على ثلاثة من المتخصصين في استخدام التكنولوجيا في التعليم والمناهج من جامعة اكستر البريطانية، والهيئة العامة للتعليم التطبيقي الكويت، ومتخصص في علم النفس واللغة العربية من إدارة التقويم وضبط جودة التعليم المناهج في وزارة التربية الكويت، ذلك لمراجعتها والتعديل عليها ومعرفة مدى وضوح فقراتها وشموليتها لأهداف الدراسة واستخدامات التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا. وقد تركزت آراء المحكمين حول صياغة فقرات الاستبانة والصياغة اللغوية، وقامت الباحثة بعمل التعديلات على فقرات الاستبانة في ضوء آراء المحكمين.

الثبات

للتأكد من ثبات الأداة تم حساب معامل ألفا كرونباخ (Chronbach’s Alpha) للعينة الأولى والثانية، حيث بلغ معدل الثبات للعينة الأولى 0.950، وبلغ معدل الثبات للعينة الثانية 0.904، والذي يعطي مؤشرا على أن عاليا لثبات الأداة مع التباين البسيط بين العينتان والذي يمكن أن يكون بسبب عدد العينة (جدول 2).

جدول (2)

يوضح معامل الثبات لبنود الاستبانة قبل وبعد تطبيق تجربة التعليم الإلكتروني عبر منصة مايكروسوفت تيمز للصف الثاني عشر في الفصل الدراسي من العام الدراسي 2019-2020 م.

الاستبانة	عدد المشاركين	عدد البنود	كرونباخ ألفا	كرونباخ ألفا بناء على العناصر المعيارية	المتوسط الحسابي	الفرق	الانحراف المعياري
قبل التجربة	273	21	.950	.949	56.18	353.935	18.813
بعد التجربة	413	21	.904	.905	63.06	241.176	15.530

النتائج وتفسيرها

السؤال الأول:

يتضمن السؤال الأول من الدراسة محاولة التعرف على معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد خارج المدرسة من وجهة أراء المتعلمين للتعلم من المنزل في دولة الكويت خلال جائحة كورونا. الجدول رقم (3) يجيب على السؤال الأول للدراسة. بمقارنة متوسطات آراء العينتان نحو استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم عن بعد قبل وبعد التجربة، نجد ان هناك تباين في درجات المتوسطات الحسابية لبنود الاستبانة قبل وبعد التجربة، حيث تركزت المتوسطات الحسابية لفقرات الاستبانة قبل التجربة بين الدرجة الضعيفة والمتوسطة لاستجابة المتعلمين ، في حين كانت درجات المتوسط الحسابي لاستجابة المتعلمين بعد أو خلال التجربة تتراوح بين ضعيفة ومتوسطة وكبيرة. بالنظر إلى البند الأول "لا أواجه أية صعوبات في طريقة التعلم الإلكتروني" يتبين أن المتوسط الحسابي لازال بدرجة متوسطة بين 2.84 و3.54 مما يعني أن المتعلمين لا يعانون من مشكلة في أسلوب التعلم عن طريق التعليم الإلكتروني. في حين أن المتوسط الحسابي للبند الثالث يستمر بدرجة متوسطة، والتاسع يرتفع من درجة ضعيف إلى متوسطة، ويمكن اعتبار مستوى المتوسط الحسابي لاستجابة المتعلمين قبل وبعد التجربة للبند الثالث والتاسع طبيعي بالنسبة لبلد مثل الكويت حيث يمتلك اغلبية المتعلمين في المرحلة الثانوية لجهاز الهاتف المحمول ويمكن استخدامه كبديل للكمبيوتر في التعليم الإلكتروني ذلك لان أغلبية أجهزة الهاتف المحمول متوافقة مع تطبيق فرق مايكروسوفت والبريد الإلكتروني وبقية التطبيقات الخاصة بالتعليم الإلكتروني. نجد أن البند الثاني والبند العشرون واللذان يتناولان بعض الجوانب الإيجابية لاستخدام التعليم الإلكتروني مثل الشعور بالحرية في التعلم وميزة إدارة الوقت ويعتبران أعلى فقرات الاستبانة في المتوسط الحسابي لاستجابات المتعلمين بين 3.69 – 3.64 ، في حين حصل البند الخامس عشر على أدنى متوسط حسابي قبل وبعد التجربة " أشعر أن التعليم الإلكتروني يقلل من حركتي بسبب الجلوس معظم وقتي أمام جهاز الحاسوب".

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء المتعلمين قبل وبعد تطبيق التعليم الإلكتروني للصف الثاني عشر في الفصل الدراسي الثاني من التعليم العام الحكومي للعام الدراسي 2019-2020 م

رقم البند	قبل التجربة		البنود	بعد التجربة	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
.1	2.84	1.332	لا أواجه أية صعوبات في طريقة التعليم الإلكتروني.	3.54	1.168
.2	2.9	1.351	أشعر بحرية ومتعة في التعلم عن طريق العالم الافتراضي من خلال الإنترنت.	3.69	1.218
.3	2.82	1.497	لا يوجد لدي كمبيوتر أو تابلت لاستخدامه في التعليم الإلكتروني.	3.37	1.365
.4	3.09	1.375	أعتقد أن التعلم الإلكتروني يمنحني حرية التعلم في أي وقت والمدة التي احتاجها أكثر من فترة الحصة الدراسية في المدرسة.	3.53	1.323
.5	2.77	1.22	أرى أن التعليم الإلكتروني ينمي قدراتي على حل المشكلات.	3.09	1.267
.6	2.49	1.234	أعتقد أن التعليم الإلكتروني يقلل من تركيزي في تعلم المادة.	2.77	1.303
.7	2.59	1.269	أعتقد أن التعليم الإلكتروني يبسط تعلم مفاهيم المواد العلمية كتعلم مادة الكيمياء.	2.76	1.237
.8	2.81	1.284	أعتقد أن التعليم الإلكتروني ينمي لدي الثقة بالنفس.	3.31	1.261
.9	2.52	1.289	لا تساعدني سرعة الانترنت في المنزل على متابعة الحصة الدراسية في العالم الافتراضي.	2.71	1.247
.10	2.66	1.285	يساعدني التعليم الإلكتروني على تعلم المواد الأدبية مثل مادة الفلسفة والمنطق بأسلوب أفضل.	2.94	1.328
.11	3.18	1.241	أمتلك القدرة والمعرفة التامة لاستخدام أدوات الإنترنت والعالم الافتراضي بشكل أمن.	3.73	1.133
.12	2.52	1.151	أشعر أني بحاجة إلى المساعدة في استخدام أدوات التعلم في العالم الافتراضي.	3.05	1.23
.13	2.85	1.25	يثير التعلم الإلكتروني لدي الدافع نحو تعلم المواد العلمية / الأدبية.	3.07	1.194
.14	2.09	1.048	أعتقد أن التعليم الإلكتروني في المنزل يقلل من فرصة التعلم الجماعي مع زملائي داخل الفصل الدراسي.	2.26	1.228
.15	2	1.08	أشعر أن التعليم الإلكتروني يقلل من حركتي بسبب الجلوس معظم وقتي أمام جهاز الحاسوب.	1.97	1.225
.16	2.59	1.239	أواجه مشكلة في تحميل الملفات وفتح البريد الإلكتروني بسبب بطء سرعة الإنترنت في المنزل.	2.91	1.289
.17	2.27	1.271	لا أستطيع التركيز في تعلم مادة الفيزياء أو الرياضيات عن طريق التعليم الإلكتروني.	2.55	1.364
.18	2.34	1.238	أرى أن مدة التعليم الإلكتروني وعمل الواجبات الدراسية في العالم الافتراضي تسبب لي الأرق وآلام في العيون والرأس والظهر.	2.24	1.24
.19	3.04	1.306	أعتقد أن التعليم الالكتروني ينمي قدراتي في التعلم الذاتي والتفكير والبحث والاستنتاج العلمي.	3.37	1.241
.20	3.39	1.244	يجبرني التعليم الإلكتروني على إدارة وقتي خلال اليوم بين الدراسة ومتابعة حياتي اليومية.	3.64	1.215
.21	2.41	1.383	لا أستطيع الاستمرار في التعليم الإلكتروني لمدة طويلة.	2.56	1.39
	2.72	0.846	الكلي	3.02	0.639

السؤال الثاني

للإجابة على السؤال الثاني من الدراسة إذا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($a \leq 0.05$) تعزي لمتغيرات الجنس والعمر والمنطقة التعليمية بين المتعلمين تؤثر على فعالية استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد للتعلم من المنزل، ركزت الباحثة على نتائج الاستبانة بعد خوض المتعلمين تجربة التعليم الإلكتروني عن بعد وذلك لأهمية التركيز على استجابات المتعلمين بعد مرور فترة زمنية من استخدام التعليم الإلكتروني في التعلم عن بعد من المنزل وما المتغير الذي سيشكل فرق في التأثير على المتعلمين. استخدمت الباحثة الاحصاء الاستدلالي لمعرفة فروقات بين آراء المتعلمين تعزي لأحدى متغيرات الدراسة (الجنس – العمر – المنطقة التعليمية – نوع التعليم). يتبين من اختبار (Kolmogrovo & Shapiro) أن هناك فروق ذات دلالة عند 0.001 أقل من ($a \leq 0.05$) لمتوسطات حسابية تعزي للجنس من المتعلمين الإناث ويمكن ان يفسر ذلك لزيادة عدد الإناث عن عدد الذكور. بالنسبة لمتغير العمر يتبين من شكل(4) أن هناك دالة عند مستوى 0.001 لمتغير العمر عند الفئة الأولى (17-20) حيث عدد المشاركين من الفئة الأولى بلغ 382 أنثى وذكر. كما يتبين وجود فروق ذات دلالة عند 0.28 و 0.000 تعزي لمتغير المنطقة التعليمية لكل من المناطق التعليمية الجهراء و الأحمدي حيث أن عدد المشاركين من منطقة الأحمدي (209) مقابل عدد المشاركين من منطقة الجهراء شكل (4). هنا يمكن أن نفسر الفروق إلى مدى توفر موارد التكنولوجيا والإنترنت في بعض المناطق التعليمية، ويمكن أن يعزي ذلك لمستوى مهارات المتعلمين في استخدام التكنولوجيا أو حصولهم على المساعدة في استخدام أدوات التكنولوجيا لتعلم بعض المواد العلمية أو الأدبية، كما يمكن أن يفسر ذلك للتحول المفاجئ من التعليم التقليدي إلى الإلكتروني وعدم تأهيل وتدريب المتعلمين على استخدام منصة فرق مايكروسوفت. كما أجرت الباحثة اختبار (T-test) لمعرفة إذا هناك علاقة بين متغير الجنس وآراء المتعلمين وتبين من نتيجة الاختبار أن الفروق ذات الدلالة كانت في زيادة عدد الإناث على الذكور. كذلك تبين من اختبار أنوفا الأحادي (one-way Anove) لمعرفة العلاقة بين متغير العمر وآراء المتعلمين أن الفئات العمرية غير متساوية في عدد المشاركين في كل من متغير الجنس و العمر في المناطق التعليمية الستة.

الشكل (4)

الإحصاء الاستدلالي لمعرفة الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) تعزي لمتغيرات الدراسة (الجنس – العمر – المنطقة التعليمية – نوع التعليم).

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Sex	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
View2	M	.061	148	.200*	.990	148	.410
	F	.077	265	.001	.991	265	.101

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Age	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
View2	1	.065	382	.001	.992	382	.043
	2	.229	6	.200*	.925	6	.542
	3	.171	25	.057	.935	25	.111

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Districts	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
View2	Asema	.135	22	.200*	.959	22	.475
	Hawly	.072	138	.077	.992	138	.680
	Farwaniya	.124	20	.200*	.973	20	.808
	Jahraa	.220	17	.028	.895	17	.056
	Mubark Kabeer	.258	7	.175	.865	7	.168
	Ahmadi	.090	209	.000	.985	209	.030

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Type	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
View2	Morning	.058	359	.005	.992	359	.062
	Evening	.289	13	.004	.769	13	.003
	Private	.124	41	.115	.926	41	.010

a. Lilliefors Significance Correction

مناقشة النتائج

تناول البحث الحالي آراء المتعلمين حول تطبيق التعلم الإلكتروني عن بعد من المنزل ومعوقات استخدامه، نظرا للفروق الفردية والاقتصادية والنفسية للمتعلمين، وكذلك مهارات التعامل مع أدوات التكنولوجيا بكفاءة عبر منصة فرق مايكروسوفت من المنازل مثل الاتصال والمحادثة المرئية وفصول العالم الافتراضي وأدواتها من ملفات وبريد إلكتروني والأثار النفسية والجسدية المترتبة على استخدام أدوات التكنولوجيا الرقمية ومتابعة الدرس في الحصة الافتراضية، بالإضافة إلى فقدان بعض المتعلمين لمهارات التعلم الذاتي ذلك للاعتماد الكلي على المعلم أو التعلم من الأقران داخل الفصل (التعلم الجماعي). وقد يكون السبب في ذلك عدم كفاءة المعلم وافتقاره لمهارات التعليم بواسطة الحاسوب والانترنت وتطبيقات التعلم الإلكتروني مما يؤثر سلبا على المتعلم وقبوله للمشاركة في التعلم الإلكتروني عن بعد من المنزل. أظهرت نتائج الإحصاء الوصفي التحليل أن أعلى بنود الاستبانة تناولا الفقرات" أشعر بحرية ومتعة في التعلم عن طريق العالم الافتراضي من خلال الإنترنت" و " يجبرني التعليم الإلكتروني على إدارة وقتي خلال اليوم بين الدراسة ومتابعة حياتي اليومية" وأدناها "أشعر أن التعليم الإلكتروني يقلل من حركتي بسبب الجلوس معظم وقتي أمام جهاز الحاسوب" ذلك يوضح التأثير الإيجابي للتكنولوجيا الرقمية على طبيعة تعلم المتعلمين خلال الجائحة والتأقلم مع وضع البقاء في المنازل. في حين يعاني مجموعة كبيرة من المتعلمين من عدم توفر أجهزة الكمبيوتر واستخدامهم للهواتف المتنقلة كبديل لمتابعة التعليم الإلكتروني وتتشابه هذه النتائج مع دراسة (Basilaia & Kvavadze, 2020) التي تناولت معاناة بعض المناطق الريفية من نقص الأجهزة والاستعانة بأجهزة الهاتف المتنقل لمتابعة التعليم وبث التلفزة. وكذلك مع دراسة (Tria, 2020) لواقع التعليم في الفلبين من حيث قلة موارد التكنولوجيا الرقمية وسرعة الانترنت لشريحة كبيرة من المتعلمين متعلقة بالظروف الاجتماعية والاقتصادية للأسر. وكذلك دراسة (Mailizar et al., 2020) والتي تركز على معوقات التعليم الإلكتروني على مستوى المتعلمين

والتي تبين أن (أجهزة الكمبيوتر، والإنترنت، ومهارات التعليم الإلكتروني) أهم المعوقات، وكذلك على تقييم العلاقة بين المعوقات والمتغيرات الديموغرافية للمتعلمين وتبين أن عدد الإناث في متغير الجنس أعلى من عدد الذكور والذي ممكن أن يكون له أكثر من تفسير، أن استئناف الدراسة للفصل الثاني التكميلي كان متأخر وفي موعد العطلة الصيفية والذي يؤثر على الطبيعة النفسية للمتعلمين من الذكور أكثر من الإناث في المشاركة في أي نشاط أخر بجانب الأنشطة التعليمية التي فرضت عليهم في فترة عطلتهم الصيفية وفي فصل دراسي قصير جدا وثقل المواد الدراسية. وكذلك مع دراسة (Ikeda, 2020) والتي ركزت على نتائج PISA 2018 وأظهرت التفاوت الكبير بين الدول المشتركة في الاختبار من حيث موارد التكنولوجيا الرقمية والانترنت وكذلك توفر البيئة التعليمية الهادئة للمتعلمين في المنازل. وتتشابه هذا الدراسة مع دراسة (Manullang & Satria, 2020) والتقرير موجز سياساتي الخاص الأمم المتحدة (2020) والذي يركز على أهمية الاستماع لأصوات جميع الجهات المعنية في العملية التعليمية أثناء اتخاذ قرار التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني عبر منصات التعليم الرقمية المختلفة المتاحة الذي فرض بشكل مفاجئ على المتعلمين وأسرهم وأدى إلى تحمل الأسر المسؤولية الكاملة لإدارة ومتابعة تعليم أبنائهم من المنازل وتوفير الموارد التكنولوجيا الرقمية والانترنت السريع لهم بدون دعم الحكومات

التوصيات والمقترحات

بالاعتماد على نتائج الدراسة تقترح الباحثة على وزارة التربية التعليم:

- ضرورة الإصغاء للمتعلمين ومعرفة احتياجاتهم ورغباتهم وكذلك توجهاتهم في طرق التعلم حيث أننا مقبلين على قرن جديد يتميز بالتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية وأدواتها في نقل المعلومات الضخمة عبر الخلايا الضوئية للإنترنت وتحول التعليم والتعلم ليصبح أكثر خصوصية وذاتية للمتعلم.
- توفير خاصية التعلم الجماعي من خلال المشاريع واستخدام برمجيات التعليم الإلكتروني لإتاحة الفرصة للمتعلمين للتعلم التعاوني وإنجاز المشاريع.
- ضرورة الإصغاء ومساعدة أولياء الأمور من ذوي الدخل المتوسط والمحدود بتوفير أجهزة حاسوب لوحية أو محمول للمتعلمين في مدارس التعليم العام لاستخدامه أثناء التعليم الإلكتروني عن بعد من المنزل.
- تقوية شبكة الإنترنت في المنازل ليتمكن المتعلمين من متابعة البث المباشر للفصول الافتراضية عبر منصة فرق مايكروسوفت.
- عقد دورات تدريبية عبر منصة فرق مايكروسوفت لتدريب المتعلمين والمعلمين على كيفية استخدام أجهزة الحاسوب في التعليم الإلكتروني من المنزل، وتوفر الصيانة وموظف الصيانة عند الحاجة.
- أعادة رسم سياسات التقييم والتقويم والامتحانات بما يتناسب مع التعليم الإلكتروني عن بعد من المنازل واستخدام خاصية الكتاب المفتوح وذلك بإعداد المهام والامتحانات التي تتناسب مع نوعية التعليم عن بعد في حالة عدم توفر وسائل المراقبة الإلكتروني مثل الذكاء الاصطناعي.
- تخفيف المناهج الدراسية نظر لضيق الوقت وكثرة المواد الدراسية وتصميم مناهج ومحتوى تعليمي يتناسب مع التعليم الإلكتروني عن بعد وتبني طرق جديدة للتقييم التكويني والنهائي الفصلي بناء على منهج المعايير والكفايات للمواد الدراسية.

- يجب على قطاع البحوث والمناهج والمركز الوطني لتطوير التعليم التعاون مع التعليم العالي بإجراء المزيد من الدراسات حول فاعلية التعليم الإلكتروني عن بعد من المنازل، ومحاولة تقديم الحلول المناسبة للمتعلمين والمعلمين وأولياء لأمور من خلال عقد المؤتمرات والملتقيات التربوية.

الدراسات المستقبلية

- استطلاع الرأي حول مواصفات ومعايير نظام تعليم جديد يحاكي متطلبات التنمية المستدامة والتعليم المنصف للجميع استجابة لتوصيات الأمم المتحدة لمواجهة التغيرات والأزمات والأوبئة مستقبلا بما يتناسب مع طبيعة ومتطلبات المجتمعات الإنسانية والفروق الاجتماعية والاقتصادية.

المراجع

الأمم المتحدة (2020) ، موجز سياساتي: التعليم أثناء جائحة كورونا – 19 وما بعدها. أغسطس.
https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_arabic.pdf

العسكري، سليمان. (2020) ، كلمة الافتتاحية لمؤتمر الدولي الثاني: التعليم عن بعد استجابة لجائحة كورونا. المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج- الكويت. فبراير.

اليونسكو (يوليو، 2020) تقرير السياسات 41 . Covid-19 is a serious threat to aid to education recovery المنظمة الدولية للتعليم والعلوم والثقافة: تقرير المتابعة للتعليم العالمي. https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/373844eng.pdf .

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), em0060. https://doi.org/10.29333/pr/7937.

Conley, D.T., & French, E.M. (2014). Student Ownership of Learning as a Key Component of College

Readiness. American Behavioral Scientist, 58(8), 1018-1034.

Crawford, J., Butler-Henderson, K., Jurgen, R., Malkawi, B. H., Glowatz, M., Burton, R., Magni, P., & Lam, S. (2020). COVID-19: 20 countries' _higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, *3*. https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7 .

Hasler-Waters, L., Menchaca, M. P., & Borup, J. (2014). Parental involvement in K-12 online and blended learning. In R. Ferdig & K. Kennedy (Eds.), Handbook of research on K-12 online and blended learning (pp. 303 323). Pittsburgh, PA: ETC Press. Retrieved from http://press.etc.cmu.edu/content/handbook-research-k-12-online-and-blended- learning-0.

Ikeda, M. (2020) Where schools equipped to teach – and were students ready to learn – remotely?. PISA in Focus No. 108. https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-in-focus_22260919 .

Mailizar, Almanthari, A., Maulina, S., & Bruce, S. (2020). Secondary School Mathematics Teachers' _Views on E-learning Implementation Barriers during the COVID-19 Pandemic: The Case of Indonesia. EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 2020, 16(7), em1860. https://doi.org/10.29333/ejmste/8240 .

The Review of International Voices on the Responses of the Worldwide School Manullang, S., & Satria, A. (2020). Closures Policy Searching during Covid-19 Pandemic. Jurnal Iqra' : Kajian Ilmu Pendidikan, 5(2). 1-13. . https://doi.org/10.25217/ji.v5i2.1036

Sleiman, N. Al H. (2020). Inequity and Inaccessibility: What COVID-19 Reveals about the Gulf Education Systems. Gulf International Forum. https://gulfif.org/inequity-and-inaccessibility-what-covid-19-reveals-about-the-gulf-education-systems/

Tria, J. Z. (2020). The COVID-19 Pandemic through the Lens of Education in the Philippines: The New Normal. *International Journal of Pedagogical Development and Lifelong Learning, 1*(1), ep2001. . https://doi.org/10.30935/ijpdll/8311

World Health Organization (WHO). (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 51. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/331475.