Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (5), Issue (37) : 30 Oct 2021
P: 39 - 63

AJSRP
ISSN: 2522-3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (5)، العدد (37) : 30 أكتوبر 2021 م
ص: 39 - 63

Obstacles to Using Distance E-Learning in Light of the Corona Pandemic and Ways to Confront them from the Point of View of Teachers in Karak Governorate

Kenana Awad Al-Tarawneh

Ministry of Education || Jordan

Abstract: The current study aimed to identify the obstacles to the use of e-learning in distance education in light of the Corona pandemic from the point of view of teachers in Karak Governorate and ways to confront them. Four fields, and they were applied to a stratified random sample of (392) male and female teachers from the directorates of education in the Karak governorate. The study found that the obstacles to using e-learning in the distance education process in light of the Corona pandemic from the teachers' point of view, It obtained an overall average (3.63 out of 5), that is, it came with a (medium) degree, and at the level of the fields; The "student" domain came first with an average of (3.76), then the curriculum with an average of (3.71), both with a handicap rating (high), the teacher's field came third with an average of (3.58), and finally the "infrastructure" field with an average of (3.42), both with a degree (medium). It was also found that there were no statistically significant differences in the obstacles to the use of e-learning in distance education due to the variables of gender and educational qualification, and the existence of differences due to the courses in the field of computer and in favor of those who did not receive any course and those who received one course, meaning that the obstacles they have are great. Such as; Determining appropriate ways to reduce these obstacles, by holding training courses for students and teachers on the use of e-learning, introducing immediate reforms to the curriculum and its teaching methods, and completing the provision of e-learning infrastructure to achieve maximum benefit from technology, especially computer ones.

Keywords: Obstacles, E-Learning, Distance Education, Corona Pandemic, Teachers' point of view, Karak Governorate.

معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا وسبل مواجهتها من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الكرك

كنانه عوض الطراونه

وزارة التربية والتعليم || الأردن

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على معيقات استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك وسبل مواجهتها، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث قامت الباحثة بإعداد استبانة اشتملت على (48) فقرة توزعت على أربعة مجالات، وتم تطبيقها على عينة عشوائية طبقية بلغت (392) معلماً ومعلمة من مديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك. وتوصلت الدراسة إلى أنّ معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في عملية التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين قد حصلت على متوسط كلي (3.63من 5)، أي جاءت بدرجة (متوسطة)، وعلى مستوى المجالات؛ فقد جاء مجال " الطالب " في المرتبة الأولى بمتوسط (3.76) ثم المنهاج بمتوسط (3.71) وكلاهما بتقدير إعاقة (مرتفعة)، وحلّ ثالثا مجال المعلم بمتوسط (3.58) وأخيراً مجال "البنية التحتية" بمتوسط (3.42) وكلاهما بدرجة (متوسطة). كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في معيقات استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم عن بعد تعزى لمتغيري الجنس والمؤهل

العلمي، ووجود فروق تعزى للدورات في مجال الحاسوب ولصالح من لم يتلقوا أي دورة ومن تلقوا دورة واحدة، أي أن المعوقات لديهم كبيرة، واستنادا للنتائج قدمت الباحثة جملة من التوصيات والمقترحات؛ ومنها؛ تحديد السبل المناسبة للحد من تلك المعيقات، بعقد دورات تدريبية للطلبة والمعلمين على استخدام التعلم الإلكتروني، وإدخال إصلاحات فورية على المنهاج وطرق تدريسه، واستكمال توفير البنية التحتية للتعليم الإلكتروني لتحقيق أقصى استفادة من التكنولوجيا، وخاصة الحاسوبية منها.

الكلمات المفتاحية: معوقات، التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، جائحة كورونا، وجهة نظر المعلمين، محافظة الكرك.

مقدمة.

في ظل ما يشهده العالم والدول العربية منها الأردن على وجه الخصوص من ظروف طارئة، بسبب انتشار مرض كوفيد(19 - فيروس كورونا) ، التي مرت ولا زالت تمر بها دول العالم، والتي انعكست آثارها على كل جوانب الحياة المختلفة، ومنها التعليم، والذي كان من أكثر القطاعات تأثرًا بهذه الجائحة.

وحيث إن العالم يشهد اليوم ثورة علمية وتكنولوجية، أو ما يطلق عليه عصر المعرفة والمعلوماتية، فقد زاد تأثير المعرفة على مختلف جوانب حياة الفرد، وعلى نمط معيشته، حيث إن المعرفة أصبحت مورداً استراتيجيا جديداً يتكامل مع الموارد الطبيعية، لذا فدخول هذا العصر يتطلب الاستغلال الأمثل للتكنولوجيات والتقنيات الحديثة في شتى مناحي الحياة المعاصرة.

وقد أدى التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات ونشر التعلّم، إلى ظهور الكثير من المستحدثات التكنولوجية، فأصبح استخدامها في عملية التعليم والتعلم ضرورة ملحة، والتعلم الإلكتروني (E-Learning) واحداً من هذه المستحدثات، والذي تواكب ظهوره مع الانترنت في منتصف التسعينات من القرن المنصرم، حيث أصبح التعلّم الإلكتروني يطرح نفسه في عصر التقنية والتعلّم بالإنترنت، مما مكن المؤسسات التعليمية من إطلاق برامجها التعليمية إلكترونياً عن طريق الانترنت، ومن هنا كان لزاماً على طرائق التدريس أن تتواكب مع مجريات العصر (أحمد، 2012).

وعلى مستوى التعليم فقد تم استثمار هذا التقدم بشكل متواز في وسائله؛ حيث ظهرت الاستفادة من هذه التقنيات داخل الغرف الدراسية وبين أروقة المؤسسات التعليمية في المدارس والجامعات، إلا أن تأسيس التعليم الإلكتروني، يعد الموضوع الأكثر إثارة، وذلك من خلال تأسيس تعليم متكامل يعتمد على هذه التقنيات، الأمر الذي أدى إلى أن يكون التعليم الإلكتروني وسيلةَ العصر، وقد مهدت هذه الوسيلة للاطلاع على العلوم في الاختصاصات، في زمن قياسي وبجهد وتكلفة أقل، وبما يحقق الجودة العالية.

وفي هذا الصدد فقد أشار يونغ (Young, 2004) إلى أن التعليم الإلكتروني يعد الثورة الحديثة في أساليب التعلم والتعليم وتقنياته، التي تسخر أحدث ما توصلت إليه التقنية من أجهزة، بدءاً من استخدام وسائل العرض الإلكترونية إلى إلقاء الدروس في الصفوف التقليدية، واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعلم والتعليم الصحفي والتعلم الذاتي.

كما أن التعليم الإلكتروني كصيغة حديثة للتعليم يهدف إلي تحقيق جملة من الأهداف منها: أنه يساعد المعلم في إعداد المواد التعليمية للطلبة، وتعويض نقص الخبرة لدى بعضهم، ومن خلاله يمكن تقديم المناهج التعليمية بصورتها الإلكترونية للمعلم والطالب مع سهولة تطويرها وتحديثها، كما أنه يمكن أن تساعد في تعويض النقص في الكوادر التدريسية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية باستخدام الصفوف الافتراضية، بالإضافة إلى تقديم الاختبارات المدرسية بمصداقية عالية وبدون هدر الكثير من أوقات الطلبة والمعلمين كما يحدث في الطرق التقليدية، وكذلك نشر التقنية في المجتمع وإعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر، علاوة على دوره في تقديم الخدمات

المساندة في العملية التعليمة مثل التسجيل المبكر وإدارة الشعب الدراسية وبناء الجداول الدراسية و توزيعها على المعلمين وأنظمة الاختبارات والتقييم وتوجيه الطالب من خلال بوابات خاصة (مختار، 2005).

ويمثل التعليم الإلكتروني منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية للطلبة في أي مكان، وفي أي وقت، من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التفاعلية كالإنترنت والبريد الإلكتروني والأقراص المدمجة أو التعليم المحوسب أو المؤتمرات العلمية عن طريق الفيديو ونحوها، وذلك من أجل توفير بيئة تعليمية تفاعلية بمصادر متعددة ومتنوعة، بشكل متزامن داخل الحجرة الدراسية، أو غير متزامن من خلال التعلم عن بعد، بدون أن يكون هناك التزام بمكان محدد بالاعتماد على التعلم الذاتي، والتفاعل بين الطالب والمعلم (سالم، 2004).

ويحقق التعلم الإلكتروني مجموعة من المزايا في قطاع التعليم مقارنة بأساليب التعليم الإلكتروني بالأساليب التقليدية للتعليم يمكن إجمالها بالآتي: تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعلمية التعليمية، وتجاوز العقبات المتمثلة محدودية الأماكن، وتمكين مؤسسات التعليم من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها المحدودة، كما أنه يراعي الفروق الفردية بين الطلبة ويمكنهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة لهم والتقدم وفقاً لقدراتهم الذاتية، ويتيح للطلبة الفرصة للتفاعل الفوري إلكترونياً فيما بينهم ومع المعلم باستخدام وسائل البريد الإلكتروني ومجالس النقاش وغرف الدردشة والحوار وغيرها ونحوها، وتولد لدى الطلبة شعوراً وإحساساً بالمساواة في توزيع الفرص التعليمية وكسر حاجز القلق والخوف لديهم وتمكينهم من التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وذي جدوى أكثر عما هو متبع في الغرف الدراسية التقليدية، كما أنه يمتاز بسهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية، وتقليل التكاليف وتخفيض الأعباء الإدارية للمواد الدراسية من خلال توظيف الوسائل والأدوات الإلكترونية واستغلالها في توصيل المعلومات والواجبات إلى الطلبة وتقييم أدائهم، استخدام أساليب متنوعة و مختلفة أكثر دقة وعدالة في تقييم أداء الطلبة، وتمكينهم من تلقي المادة العلمية بالطرق والأساليب التي تتناسب مع قدراتهم سواء الطريقة المرئية أم المسموعة أم المقروءة ونحوها، ويوفر محتوى علمي واختبارات كبيراً لكل مادة دراسية يمكن تطويره وتحسينه ورقع كفاءة الطرق المستخدمة في تدريسه (مختار، 2005).

ومما لا شك فيه أن هناك العديد من المبررات والفوائد لهذا النوع من التعليم، والتي يصعب حصرها، وقد تطرق الريفي وأبو شعبان (2009) إلى بعضها ومنها: رفع إمكانية وسهولة التوصل بين أطراف العلمية التعليمية وفي كل الاتجاهات، وتتيح لكل طالب الفرصة للإدلاء برأيه والتعبير عن أفكاره بدون حرج، وتبادل وجهات النظر والتي تزيد من الاستفادة من الأفكار والمقترحات والآراء المطروحة، وإمكانية أن يتلقى الطالب المادة التعليمية بالطريقة التي تناسبه، وتتيح للطالب التركيز على أثناء تلقيه للحصة والمادة الدراسية.

وتشير الدراسات إلى أن التعلم عبر شبكة الانترنت يوفر أفضل التقنيات والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية تجذب اهتمام الطلبة، وتساعد على تبادل الخبرات والأفكار والآراء، بالإضافة إلى إمكانية العمل في مشاريع تعاونية بين المدارس المختلفة، بحيث يطور الطلبة معرفتهم بمواضيع تهمهم عن طريق الاتصال بزملاء وخبراء في نفس المجال ولديهم الاهتمامات ذاتها، وتنمية مهارات التفكير من خلال البحث تحمل مسؤولية عن المعلومات وصياغتها، علاوة على أن الاتصال عبر شبكة الانترنت ينمي لدى الطلبة بعض المهارات كالكتابة والقراءة أكثر من غيرها من مهارات اللغة، حيث إن الشبكة الإلكترونية تزود كلاً من المعلم والطالب بنصوص مكتوبة في شتى الموضوعات ومختلف المستويات (الموسى، 2003؛ Schaverien, 2003؛ Swanson, 2000؛ Macpherson, Homan & Wilkinson, 2006).

وعلى الرغم من أهمية التعليم الإلكتروني وما ينفرد به من مزايا متعددة وفوائد، إلا أن هناك العديد من العوائق والتحديات والصعوبات التي تواجه تطبيقه، وقد تحول دون تحقيق الأهداف التي وضعت من أجله، ومن

أبرز هذه المعوقات والتحديات: نقص الوعي لدى أفراد المجتمع بهذا النوع من التعليم، بحيث يُنظر إليه بسلبية تحد من أهدافه ومزاياه، وعدم توفر القناعة الكافية به لدى المعلم والطالب، وقصور الإمكانيات المادية، والعجز الكبير الذي تعاني منه المؤسسات التعليمية فيما يتعلق بالتقنيات الرئيسية للتعليم الإلكتروني، بالإضافة إلى الغموض وعدم وضوح الذي يكتنف أنظمة التعليم الإلكتروني وأساليبه، وقلة توافر الأخصائيين والخبراء في إدارة التعليم الإلكتروني، وإلى حد ما قلة توفر الخصوصية والسرية، حيث من الممكن اختراق المحتوى التعليمي والاختبارات، علاوة على نقص الخبرة الكافية وتوفير القيادة الفعالة وعدم توافر التدريب المناسب معها، وعدم توافر الأدوات المساندة والمعدات اللازمة، وتوفير الدعم الفني لمثل هذا النوع من التعليم (Earle, 2002؛ حمدان، 2007؛ كافي، 2009).

وقد أشار كل من باسيليا وكفافادزي (Basilaia & Kvavadze, 2020) في دراستهما حول تجربة الانتقال من التعليم الصفي في المدراس إلى التعلم عبر الانترنت خلال انتشار وباء فيروس كورونا في إحدى المدارس الخاصة بجورجيا، ومن خلال مناقشة نتائج التعليم عن طريق الإنترنت باستخدام منصتين هما (Gsuite) و (EduPage) في التدريس، وبالاعتماد على إحصائيات الأسبوع الأول من عملية التدريس عبر الإنترنت، تبين أن الانتقال بين التعليم التقليدي والتعليم عبر الانترنت كان ناجحًا، ويمكن الاستفادة من النظام والمهارات التي اكتسبها المعلمون والطلاب وإدارة المدرسة في فترة ما بعد الوباء في حالات مختلفة مثل ذوي الاحتياجات الخاصة الذين هم بحاجة لساعات إضافية، أو من خلال زيادة فاعلية التدريس الجماعي أو زيادة الاستقلالية لدى الطالب والحصول على مهارات جديدة.

والتعليم عن بعد ليس حديث العهد، ولم يبدأ في العصر الحديث، بل يمتد لأكثر من مئتي عام، وقد كانت البداية منذ عام (1729) وذلك على يد كالب فليبس (Caleb Philips)، حيث كان يقدم دروساً اسبوعية عبر صحيفة (Correspondence Class). كما تم استخدام الراديو في أوائل القرن الماضي عام (1922) للتعليم عن بعد، حيث بدأت جامعة بنسلفانيا في تقديم عدد من المقررات عبر جهاز الراديو، ثم أجهزة التلفاز، إذ أطلقت جامعة ستانفورد مبادرة عام 1968 أطلقت عليها (The Stanford Instructional Television Network) لتقديم مقررات لطلاب المندسة عبر قناة تلفزيونية، أما الكمبيوتر فدخل المجال التعليمي عام (1982)، وفي عام (1992) كان الانتشار الأوسع مع ظهور شبكة الانترنت، وفي عام (1999) كان أول ظهور لأنظمة إدارة التعلم (LMS) إلا أنها كانت أنظمة مغلقة لا تقدم الخدمة لكافة المتعلمين (منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة "اليونسكو"، 2020).

ويرى كل من باسيلايا وكفافادزي (Basilaia & Kvavadze, 2020) أن التعليم الإلكتروني عبارة عن عملية هادفة ومنظمة تسعى لتحقيق النتاج التعليمي المنشود، عن طريق الوسائل التكنولوجية التي توفر الصوت والصورة والافلام وتؤدي لتفاعل الطالب مع المحتوى التعليمي والأنشطة المرافقة في مكان وزمان مناسب له.

ويورد كويومي (Koumi, 2006) تعريفاً للتعليم الإلكتروني بأنه التعليم الذي يقدم عبر شبكة الانترنت، وذلك باستخدام التكنولوجيا الإلكترونية الحديثة، من أجل الوصول إلى كل ما يتعلق بالمواد الدراسية خارج حدود الصفوف الدراسية التقليدية.

يعتمد التعليم عن بعد على نظام منهجي، حيث يتم من خلاله وضع البرامج الدراسية للطلبة في ضوء احتياجاتهم المهنية والتعليم الفردي، ويستخدم الحقائب التعليمية كوسائط للتعليم الذاتي. كما أنه يقلل من التكاليف والمبالغ الكبيرة، ويوفر الفرص التعليمية لكافة فئات المجتمع. كما أن التعلم عن بعد يوظف الطرق والأساليب والتقنيات التعليمية التي تتميز بالمرونة وتستجيب لحاجات الطلبة، وتراعي الفروق الفردية بين الطلبة، وتتناسب مع قدراتهم، ومن وسائله المادة المطبوعة، والشفافيات وأشرطة الفيديو والأقمار الصناعية، والحقائب

التعليمية والأقراص المدمجة والإذاعة والأشرطة السمعية والحاسب الآلي والإنترنت والمؤتمرات الشبكية والهاتف والشاشة الإلكترونية (محمد، 2020).

ويمتاز هذا النوع من التعليم بأنه يوفر التباعد بين المعلم والطالب وبين الطلبة أنفسهم مقارنة بالتعليم التقليدي، والذي يتطلب انتقال الطالب الى المدرسة لتلقي الدروس من المعلم، ويوفر الحرية للمؤسسة التعليمية في استحداث وتطوير برامج وأنشطة تربوية ومناهج جديدة، وإعداد المادة التعليمية، واختيار طرق وأساليب التقويم المناسبة، ونحو ذلك من مكونات العملية التعليمية. بالإضافة إلى أنه يشرك الطالب بشكل إيجابي في مختلف المراحل التي تمر بها العملية التعليمية، وبهذا كان تعليم التفكير هو أساس المعرفة، حيث يتطلب تعليم التفكير التفاعل والتواصل، وعليه يكون التعليم عن بعد أكثر فكرة مميزة للتعلم في عصرنا (الزاحي، 2012).

ومما لا شك فيه أن بعض الدول تعتمد التعلم الإلكتروني ونظام التعلم المدمج في التعلم، من خلال دمج التعلم التقليدي مع التعلم عن بعد، وذلك لدعم التعلم عن بعد (Distance Learning)، ولهذه الدول تجربة كافية في هذا المجال، ولكن العديد من دول العالم، ونتيجة لتعليق الدراسة في المدارس، بسبب جائحة كورونا في العام (2020)، اضطرت قسراً للتوجه نحو التعليم عن بعد، مما ترتب عليه مواجهة العديد من القائمين على العملية التربوية والمعلمين معوقات وتحديات في هذا الشأن فرضتها الظروف المتمثلة بكل من الواقع التقني والموارد البشرية والإمكانات المتاحة في كل بلد، بالإضافة إلى فرص متوافرة رفعت من شأن التعليم عن بعد، ومن هذه الدول الأردن.

لقد أدت جائحة فيروس كورونا المستجد إلى تعطيل حياة ملايين البشر حول العالم. وفي محاولة لاحتواء هذه الجائحة، قامت الحكومات في مختلف دول العالم باللجوء إلى تطبيق سلسلة من التدابير والاجراءات غير المسبوقة، ومن هذه الاجراءات والتدابير، فقد أُقفلت المؤسسات التعليمية ومنها المدارس مؤقتاً، وتوجه ملايين الطلبة، من التعلّم داخل الصفوف الدراسيّة إلى التعليم عن بعد حيث تم استخدام وسائل عدة منها التلفاز، ولكن التركيز كان عن طريق التعليم (فيانشي وادوا & بول بليك، 2020)

مشكلة الدراسة:

إن من أبرز الأهداف التي تركز عليها وزارة التربية والتعليم في الأردن، تتمثل في الاهتمام بالتعلم عن بعد، من خلال توفر أجهزة الحاسوب، وربطها بالإنترنيت، وقواعد بيانات معدة لمثل هذا النوع من التعليم، بحيث تعطي أفضل النتائج في حال اللجوء إليه في الظروف الطارئة.

وقد أشارت بعض الدراسات إلى وجود مشكلات وصعوبات في تطبيق التعليم الإلكتروني كدراسة صومال وحمزة (2011) والتي أظهرت وجود عدد من المشكلات الفنية، وأن اتجاهات المعلمين سلبية نحو استخدام موقع بوابة التعلم الإلكتروني، ودراسة شريعة (2018) والتي أظهرت أن واقع البنية التحتية في المدارس غير مناسب للتعليم الإلكتروني، وأن هنالك معيقات تواجه المعلمين في تطبيق التعليم الإلكتروني بمدارسهم. وأشارت دراسة الجراح (2020) إلى وجود صعوبات تؤثر على فاعلية التعلم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا. كما أكدت دراسة الضمور (2020) والتي أجريت في محافظة الكرك وجود معوقات مادية وإدارية لدى المعلمات في استخدامهن للتعلم الإلكتروني وبدرجة مرتفعة.

وقد شعرت الباحثة من خلال خبرتها التربوية والتعليمية بأن تطبيق التعليم عن بعد في المنازل، خلال جائحة فيروس كورونا "كوفيد 19" ما زال يشكل صعوبة لدى الكثير من الطلبة، وقد يعود ذلك لأمور تقنية وفنية، أو انشغال أولياء الأمور عن متابعة أبنائهم، وقلة خبرتهم في التدريس، أو قد يرجع لأمور تتعلق بالبنية التحتية، وتوفر الاجهزة والبرمجيات، وعدم توفرها لدى الطلبة، واتصالها بالإنترنت. وقد لاحظت وذلك أثناء فترة وباء كورونا – من

خلال عملها في تقييم التعلم عن بعد- بوجود العديد من المعوقات والتحديات التي واجهت تطبيق التعليم الإلكتروني للتعلم عن بعد، مما تولد عنه فكرة البحث في هذه التحديات وتحديد متطلبات وسبل مواجهتها، فجاءت الدراسة الحالية للبحث في المعوقات لاستخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين وسبل مواجهتها.

أسئلة الدراسة

تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

1- ما معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين؟
2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر المعلمين بخصوص معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين باختلاف لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الدورات في مجال الحاسوب)؟
3- ما متطلبات وسبل الحد من معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1- التعرف على معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين.
2- الكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر المعلمين بخصوص معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا باختلاف متغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الدورات في مجال الحاسوب).
3- تحديد متطلبات وسبل الحد من معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة من الناحية العملية بالآتي:

- تزويد أصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم، وإطلاعهم على المعوقات التي تحول دون استخدام التعليم الإلكتروني، في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا، وتقديم سبل الحل لمواجهتها والحد منها والمقترحات والتوصيات لاتخاذ القرارات المناسبة لتذليل هذه المعيقات لتحسين استخدام التعلم الإلكتروني وتوظيفه في التعلم عن بعد.
- قد تفيد مدراء المدارس في تشخيص معوقات استخدام التعلم الإلكتروني وتفعيله في التعلم والتعليم عن بعد في مدارس محافظة الكرك، والاستفادة من النتائج وحشد الجهود في حل تلك المعوقات والحد منها.
- الافادة من الدراسة في تحسين أداء نظام التعليم الإلكتروني، وتطوير الكوادر البشرية والإمكانات المادية والاتجاهات في انتقاء أنماط التعليم المتبعة، ووضع الخطط المستقبلية للتوجه للتعلم الإلكتروني كبديل للتعلم وجهاً لوجه.

- قد تفيد نتائج هذه الدراسة مختلف الجهات المعنية بتقديم الخدمات العامة في الحد من معوقات التعليم الإلكتروني، وبالتالي إسقاطها على ظواهر مشابهة كالكوارث والأزمات والحروب.
  - **أما من الناحية النظرية فتبرز أهمية الدراسة الحالية من خلال:**
- قلة البحوث التي أجريت في هذا المجال نظراً لحداثة التعلم الإلكتروني في التعليم، وكذلك في التعامل معه في ظل وباء كورونا والحاجة الى استخدامه في هذه الظروف.
- قد تفيد في فتح المجال أما الدارسين والباحثين في الاستفادة من نتائج الدراسة وأداتها في إجراء دراسات على المستويين الأردني والعربي.
- يمكن للأدب النظري الوارد في هذه الدراسة أن يضيف معرفة جديدة للباحثين والدارسين، ورفد المكتبة العربية بإطار نظري جديد حول معوقات التعليم الإلكتروني في علمية التعلم عن بعد ظل جائحة كورونا.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية: معيقات استخدام التعلم الإلكتروني في التعليم عن بعد.
- الحدود البشرية: عينة من المعلمين والمعلمات من مختلف التخصصات.
- الحدود المكانية: المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم في محافظة الكرك.
- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام 2020 /2021م.

مصطلحات الدراسة

- **المعوقات:** "وهي العوامل التي تؤثر بشكل سلبي على استخدام المعلمين للتعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد، مما يحد ويقلل من استخدامها" (بني ياسين وملحم، 2011: 124).
- **التعلم الإلكتروني:** "هو أسلوب للتعلم من خلال توظيف آليات ووسائل الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، والمقصود به أنه استخدام التكنولوجيا بجميع أنواعها وتوظيفها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقل جهد ممكن وفي أقصر وبما يحقق أقصى فائدة ممكنة" (الموسى ومبارك، 2005: 219). "ويعرف كذلك على أنه منظومة تفاعلية ترتبط بالعملية التعليمية التعلمية، وتقوم هذه المنظومة بالاعتماد على توفر بيئة إلكترونية رقمية داعم، تعرض للطالب المقررات والأنشطة بواسطة الشبكات الإلكترونية والأجهزة الذكية" (Berg & Simonson, 2018: 159).
- **التعليم عن بعد:** "هو عملية نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع اقامته أو عمله، بدلاً من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلم بعيداً أو منفصلًا عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية، فيتم استخدام التكنولوجيا من أجل ملء الفجوة بين كلا، بحيث يحاكي التعليم الذي يحدث وجها لوجه" (منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة "اليونسكو"، 2020).
- **فيروس كورونا (كوفيد-19):** "هي فصيلة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، وتسبب لدى الإنسان أمراضاً للجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة مثل

متلازمة الشرق الأوسط التنفسية، والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس)، ويتسم بسرعة الانتشار" (منظمة الصحة العالمية، 2019: بدون صفحة موقع إلكتروني).

- **محافظة الكرك:** هي إحدى محافظات المملكة الأردنية الهاشمية، وتقع في جنوب المملكة، وتبعد عن العاصمة (130) كم.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري:

يهدف التعليم الإلكتروني إلى سرعة تطوير المناهج والبرامج بما يتواكب مع متطلبات العصر الحالي وظروفه، وتطوير دور المعلم والطالب في العملية التعليمية، بما يتواكب مع متطلبات العصر، واكساب الطالب المهارات والكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات، وخلق بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية، والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة، وتعزيز العالقة بين أولياء الأمور والمدرسة والبيئة الخارجية، وإيجاد شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية (الضمور، 2020).

ويتسم التعليم الإلكتروني بمجموعة من الخصائص تتمثل بأنه يساهم في تعليم أعداد كبيرة من الطلبة في وقت قصير دون قيود المكان والزمان، ويساعد على تبادل الحوار والنقاش بين المدارس والمؤسسات التعليمية، ويشجع على التعلم الذاتي والمشاركة الجماعية بين الطلبة، ويراعي الفروق الفردية بين الطلبة، ويقرب المسافات والحصول على المعلومة وقت حدوثها، كما انه يدعم الابتكار والإبداع لدى الطلبة،، والابتعاد عن الرتابة والملل في التعليم التقليدي، ويوفر للمعلم والطالب تعدد مصادر المعرفة نتيجة الاتصال بالمواقع المختلفة على الإنترنت، ويمتاز بسرعة تحديث المحتوى المعلوماتي (عبد الحميد، 2010).

وتعد تجربة التعليم عن بُعد تجربة جديدة التطبيق في الساحة الأردنية، فرضتها ظروف جائحة كورونا، فما ما يزيد عن مليون طالب وطالبة في المدارس الأردنية، قد تعرضوا لتجربة قاسية، وتحت ظل ظروف ضاغطة لعملية تعلم يفترض بها أن تكسبهم المعارف اللازمة والتي تؤهلهم للتصعيد للصف التالي، أو للتخرج للحياة ولسوق العمل.

وتحتاج تجربة التعليم عن بعد لإنجاحها، إلى مجموعة عوامل تتظافر فيما بينها، لتحقيق نجاح التجربة ومنها، توفر البنية التحتية المناسبة لربط طرفي العملية التعليمية وهما: المعلم والطالب، وتهيئة الطرفين وتدريبهم على آليات التعليم عن بعد، وأدوات تعلم غير تقليدية لهذا النوع من التعليم، وأدوات تقييم غير تقليدية كذلك لمخرجات العملية، وبيئة بيتية حاضنة تكفل نجاح ما سبق.

فمن حيث البنية التحتية فهي غير جاهزة في أغلب المدارس، وليس جميع مؤهلين بشكل كافٍ للتعاطي مع التعليم عن بعد، كما أن الطالب غير جاهز لتلقي التعليم عن بعد،، وما زال يعتمد على التلقين والحشو أكثر من اعتماده على التفكير المستقل، ولا زالت أدوات التعليم عن بدائية، وكذلك منصات التعليم لا تتناسب بشكل مع الطريقة المفترضة للتعليم عن بعد، أما بالنسبة لأولياء الأمور فما زالوا غير مستوعبين للتعليم عن بعد، ويعتقد غالبيتهم درساً على التلفزيون أو على الواتس آب، وقد عانى الأهالي أكثر من الطلبة في هذه التجربة، كما أن أكثر من تحمل عبء هذه التجربة هُن الأمهات، كما أن هذه التجربة لم تراعي إمكانات المناطق والأسر الأقل حظًا أو قدرة أو دراية.

ويمكن القول بأن أغلب النجاحات المتحققة والتي حصلت على تقييمات إيجابية سببها تفاني المعلم الأردني وعطاؤه، وتفاعل الطلبة مع المنصة التعليمية كان وهميًا لدى عدد ليس قليلًا من الطلبة، وجزء من المعلمين تفاعلوا مجبرين لاعتقادات مختلفة متعلقة باستمرارية الوظيفة والراتب وغيرها.

وتعاني غالبية مدارس وزارة التربية والتعليم وخاصة في المناطق النائية من العديد من المعوقات للتعلم الإلكتروني والتي تطرق إليها سالم (2004) وغانم (2007) ومنها: ضعف البنية التحتية في غالبية الدول النامية، وصعوبة الاتصال بالإنترنت ورسومه المرتفعة، وعدم إلمام الطلبة بمهارات استخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب والتصفح في الإنترنت، وقلة توفر البرمجيات التعليمية ذات الجودة والنوعية الجيدة المنتجة محليًا، علاوة على قلة توفر التمويل المالي اللازم لدعم التعليم الإلكتروني مع جمود اللوائح والأنظمة، بالإضافة إلى قلة إعداد المتخصصين في عملية تطبيق التعليم الإلكتروني (غالم، 2007).

ثانياً- الدراسات السابقة:

- **أجرى العتيبي (2006)** دراسة هدفت إلى الكشف عن معوقات التعليم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (470) شخصاً من القادة التربويين، وتوصلت الدراسة إلى أنه من هذه المعوقات افتقار المعلم لآليات التعلم الإلكتروني، وكثرة الأعباء المطلوبة منه مع قلة الحوافز، ومن المعوقات الفنية عدم توفر البنية التحتية المعلوماتية، وعدم توفر الاتصال بشبكة الانترنت. أما المعوقات الادارية فمنها عدم تناسب عدد الطلبة مع عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة، وتنظيمية مثل عدم توفر المكان المناسب، وقلة الكوادر البشرية، وارتفاع التكلفة المادية لمثل هذا النوع من التعليم.
- **وأجرى غلام (2007)** دراسة هدفت إلى التعرف على واقع ومعوقات استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني في جامعة الملك عبد العزيز بجدة، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (112) عضو هيئة تدريس و (1387) طالباً وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد انخفاض في استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني في جامعة الملك عبد العزيز، وتبين وجود معوقات منها عدم وجود كادر مؤهل للتعامل مع التقنيات الحديثة، مما يؤثر على تطبيق التعلم الإلكتروني، وعدم توفر حاسبات آلية مرتبطة بالإنترنت في القاعات، وصعوبة الحصول على البرامج باللغة العربية، وقلة توفر التمويل اللازم لدعم التعلم الإلكتروني.
- **وسعت دراسة كونا (Conna, 2007)** للتعرف على المعوقات الإلكترونية المباشرة (في منهاج المدارس الثانوية"، في استخدام المساقات الإلكترونية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتألفت عينة الدراسة من (270) مديراً، وتوصلت إلى أن أكثر المعوقات تتمثل أولاً بالمعوقات المالية، ثم تأتي المعوقات في مجال التكنولوجيا، ومن المعوقات التي جاءت تقليدية هي اعتقادات المعلمين حول نوعية التعلم الإلكتروني، واهتماماتهم بدافعية الطلبة.
- **كما أجرى الشمري (2007)** دراسة هدفت إلى التعرف على أهمية استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني ومعوقاته من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت أداة الدراسة باستبانة مكونة من (60) فقرة، وتمت الدراسة من خلال المسح الشامل على جميع مجتمع الدراسة من المشرفين التربويين بمحافظة جدة، والبالغ عددهم (191) مشرفاً تربوياً، وأظهرت النتائج: أن اتجاه المشرفين التربويين نحو التعليم الإلكتروني كان بدرجة، وأن أهمية استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني كانت بدرجة موافق، أما معوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني فكانت بدرجة حيادي، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مواقف المشرفين التربويين تجاه التعليم الإلكتروني تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي والخبرة والتخصص والدروات التدريبية في مجال الاشراف التربوي والالمام بالحاسب الآلي).

- **وهدفت دراسة بني ياسين وملحم (2011)** الكشف عن معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الأولى، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة تكونت من (28) فقرة، وتكونت عينة الدراسة من (186) معلماً ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى أن جميع فقرات الاستبانة شكلت معوقات للتعلم الإلكتروني، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في معوقات استخدام التعلم الإلكتروني تعزى لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة.
- **وهدفت دراسة صومان وحمزة (2011)** إلى التعرف على معوقات استخدام بوابة التعلم الإلكتروني (EDUWAVE) من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية الأردنية في مدينة عمان واتجاهاتهم نحوها، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استبانة، وتكونت عينة الدراسة من (90) معلماً ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى وجود عدد من المشكلات الفنية، ووجود اتجاهات سلبية نحو استخدام موقع بوابة التعلم الإلكتروني في إدارة التعليم، أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين على كيفية استخدام موقع بوابة التعلم الإلكتروني في مناحي العملية التعليمية التعلمية كافة، وتشجيعهم على تفعيل استخدامه وخاصة في إدارة التعليم.
- **وقام شريعة (2018)** بدراسة هدفت إلى التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في مدارس مديرية التربية والتعليم للواءي الطيبة والوسطية بمحافظة إربد في الأردن، والتعرف على مدى جاهزية البنية التحتية المتوفرة في المدارس، وأهم المعيقات التي تحول دون تفعيل برامج تكنولوجيا المعلومات في عمليات التعلم والتعليم في مدارس المديرية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدام استبانة إلكترونية قام بتوزيعها عشوائياً على عينة بلغت (202) معلماً ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى أن واقع البنية التحتية في المدارس غير مناسب للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وتبين أن هنالك معيقات تواجه أفراد العينة في تطبيق التعليم الإلكتروني بمدارسهم، وأوصت الدراسة بالعمل على توفير بنية تحتية كاملة وشاملة للمدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم، توفير تدريب نوعي ومتميز للمعلمين، ومتابعة أثر التدريب في المدارس.
- **وهدفت دراسة درايسي ويونغ (Draissi & Yong, 2020)** إلى الكشف عن الاستجابة لتفشي مرض (COVID-19) وتنفيذ التعليم عن بعد في الجامعات المغربية، واستخدمت تحليل المحتوى، من خلال الفحص في وثائق مختلفة (مقالات إخبارية خاصة بالصحف اليومية، والتقارير، والإشعارات من موقع الجامعات). توصلت الدراسة إلى وجود تحديات تواجه الجامعات في الحد من الصعوبات التي تواجه كلًا من الطلاب والأساتذة بسبب جائحة كورونا، والاستثمار في البحث العلمي وجهودها المستمرة لاكتشاف لقاح. واستندت أساليب التدريس الجديدة إلى زيادة الاستقلالية للطالب، وكانت الواجبات الإضافية المخصصة للأساتذة للحفاظ على زخم أعمالهم من المنزل، وتوفير حرية الوصول إلى عدد قليل من منصات التعلم الإلكتروني المدفوعة أو قواعد بيانات.
- **كما أجرى موسى وآخرون (2020)** دراسة هدفت للتعرف على معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي اللغة العربية ومعلماتها، وتم استخدام المنهج الوصفي، وطبقت استبانة من (30) فقرة على عينة تكونت من (250) معلماً ومعلمة من محافظة بابل في العراق، وتوصلت الدراسة إلى عدد من المعوقات أهمها: عدم توفر أجهزة الحاسوب في المدارس، وعدم ملاءمة القاعات الدراسية في المدارس للتعليم الإلكتروني، قلة التدريب للمعلمين والمعلمات على استخدام الحاسوب في التدريس، قلة البرامج المتخصصة ومناسبتها للمرحلة الدراسية.
- **وهدفت دراسة أبو شخيدم (2020)** إلى الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة خضوري، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي،

وتمثلت أداة الدراسة باستبانة، وتكونت عينة الدراسة من (50) عضو هيئة تدريس في جامعة خضوري ممن قاموا بالتدريس خلال فترة انتشار فايروس كورونا من خلال نظام التعليم الإلكتروني، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظرهم كان متوسطًا، كما تبين أن معيقات التعليم الإلكتروني جاء متوسطا.

- **وأجرى الجراح (2020)** دراسة هدفت إلى التعرف على واقع التعلم الإلكتروني في برنامج التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا المستجد "كوفيد19" من وجهة نظر الطلبة في الأردن، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة إلكترونية اشتملت على (20) فقرة، وتكونت عينة الدراسة من (1200) طالبا وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى وجود أهمية لاستخدام التعلم الإلكتروني في برامج التعليم عن بعد، وتبين وجود صعوبات تواجه استخدام التعلم الإلكتروني في برامج التعلم عن بعد، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام التعلم الإلكتروني في برامج التعليم عن بعد تعزى للجنس.
- **كما أجرت ملكاوي (2020)** دراسة هدفت إلى التعرف على واقع التعلم عن بعد وتحدياته خلال جائحة فيروس كورونا"كوفيد91"من وجهة نظر أولياء الأمور في محافظة إربد في الأردن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع المعلومات من خلال استبانة مكونة من (20) فقرة، وبلغت عينة الدراسة (953) من أولياء الأمور، وتوصلت الدراسة إلى أن واقع التعلم عن بعد وتحدياته خلال جائحة فيروس جاء بدرجة متوسطة، وجاء مجال آليات مواجهة تحديات التعلم عن بعد خلال جائحة فيروس بدرجة متوسطة، ولم تظهر النتائج وجود فروق بين الجنسين من أولياء الأمور.
- **وأجرت الضمور (2020)** دراسة هدفت الدراسة إلى الكشف عن المعوقات المادية والإدارية لدى المعلمات في استخدامهن للتعلم الإلكتروني في مرحلة التعليم الأساسية والثانوية في مديرية محافظة الكرك من وجهة نظرهن، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة تم توزيعها على عينة من (150) معلمة، وأظهرت النتائج أن الدرجة الكلية للمعوقات المادية والإدارية لدى المعلمات في استخدامهن للتعلم الإلكتروني كانت مرتفعة، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المدرسة الأساسية والثانوية في المعوقات المادية، في حين توجد فروق بين المدارس الأساسية والثانوية في المعوقات الإدارية وعلى المستوى الكلي لألداه، ولصالح المدارس الأساسية.

التعليق على الدراسات السابقة

من حيث الهدف فقد تباينت أهداف الدراسات السابقة وفقاً لطبيعة كل دراسة ونوع المتغيرات التابعة التي تناولتها. ومن حيث المنهجية فغالبية الدراسات السابقة اتفقت مع الدراسة الحالية في استخدام المنهج الوصفي. أما بالنسبة للعينة فقد تباينت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث العينة المختارة، أن تكون طلبة أم معلمين أم قادة تربويين، وكذلك في حجمها وطريقة اختيارها وذلك حسب حجم المجتمع وطبيعته وخصائصه لكل دراسة. وفيما يتعلق بأداة الدراسة فمن الدراسات ما استخدم الاستبانة ومنها ما استخدم بطاقة الملاحظة والمقابلة.

وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تحديد منهج الدراسة، واختيار عينتها، وكذلك استفادت منها في بناء أداة الدراسة (الاستبانة) المستخدمة، وتحديد مجالاتها، بالإضافة إلى وضع أسئلة الدراسة وفروضها، والاجابة عنها واختبارها.

وما يميز الدراسة الحالية أنها: هدفت للتعرف على معيقات التعلم الإلكتروني في فعالية التعلم عن بعد، وأنها من وجهة نظر المعلمين، وتم إجراؤها في ظل جائحة كورونا، وأنها كذلك سلطت الضوء على سبل مواجهة تلك المعيقات والحد منها.

3- منهجية الدراسة واجراءاتها

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي المسحي التحليلي.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين في محافظة الكرك في الأردن والبالغ عددهم (8179) معلماً ومعلمة، بواقع (3634) معلما و (5245) معلمة، حسب احصائيات وزارة التربية والتعليم الأردنية للعام الدراسي 2021/2020 (حسب إحصائيات وزارة التربية والتعليم الأردنية للعام الدراسي 2021/2020).

عينة الدراسة:

تم اختيار العينة بالطريقة الطبقية العشوائية، طبقية حسب الجنس، حيث تم اختيار عشوائياً اختيار مديريتين من المديريات الأربع فكانت (مديريتي القصر وقصبة الكرك)، ثم تم حصر جميع المدارس في المديريتين)، وكانت وحدة الاختيار (المدرسة)، وتم عشوائياً اختيار (4) مدارس للذكور و (6) مدارس من مدارس الاناث، طُبقت الاستبانة على جميع المعلمين والمعلمات في المدارس المختارة، وبهذا طُبقت الدراسة على (409) معلماً ومعلمة بنسبة (5%) من مجتمع الدراسة، استجاب منهم على الاستبانة (398) معلماً ومعلمة، وتبين وجود (6) استبانات غير صالحة للتحليل بسبب نقص البيانات والتي تبين وجود (15) خانة بدون استجابة حذفت، حيث بلغت نسبة الفاقد (4.1%)، وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (392) معلماً ومعلمة، شكلت ما نسبته (4.8%) من مجتمع الدراسة، وما نسبته (95.8%) من العينة المختارة، والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس المؤهل العلمي والدورات التدريبية في مجال الحاسوب:

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس وعدد سنوات الخبرة والمؤهل العلمي

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	192	%49.0
	أنثى	200	%51.0
	المجموع	392	%100
المؤهل العلمي	بكالوريوس	167	%42.6
	دبلوم عالي	155	%39.5
	دراسات عليا	70	%17.9
	المجموع	392	%100
الدورات في مجال الحاسوب	بدون دورات	149	%38.0
	دورة واحدة	148	%37.8
	دورتين فأكثر	95	%24.2
	المجموع	392	%100

يلاحظ من الجدول (1) أن عينة الدراسة بلغت (392) معلماً ومعلمة شكلت ما نسبته (4.8%) من مجتمع الدراسة، ويلاحظ بتقارب التوزيع بين الجنسين، كما تبين أن حملة الدراسات العليا قد شكلوا النسبة الأقل (17.9%)، وكذلك من تلقوا أكثر من دورتين في مجال الحاسوب بنسبة (24.2%).

أداة الدراسة

لتحقيق اهداف الدراسة قامت الباحثة بتطوير استبانة بعد الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بموضوع ومراجعة الدراسات السابقة، حيث تكونت بصورتها الأولية من (43) فقرة، وبصورتها النهائية مكونة من (41) فقرة. تتوزع على (4) مجالات هي: مجال المعلم: وتمثله 11 فقرة هي (1-11)، ومجال البنية التحتية والدعم الفني: وتمثله 8 فقرة هي (12-19)، ومجال المنهاج: وتمثله 11 فقرة هي (20-30)، ومجال الطلبة: وتمثله 11 فقرة هي (31-41).

الصق الظاهري:

تم التحقق من دلالات الصدق الظاهري باستخدام صدق المحكمين من خلال توزيع الاستبانة بصورتها الأولية على (10) محكمين من أساتذة الجامعات الأردنية (مؤتة، الأردنية، الزرقاء الأهلية) وعدد من المشرفين التربويين في وزارة التربية والتعليم من حملة الدكتوراه، وفي ضوء تعديلاتهم، وتم الأخذ بآرائهم واقتراحاتهم وتعديلاتهم، حيث تم الاتفاق على حذف فقرتين هما (6، 19)، وذلك بنسبة اتفاق (80%)، وفي ضوء تعديلاتهم تم تعديل صياغة بعض الفقرات.

كما تم التحقق من صدق الاستبانة باستخدام صدق الاتساق الداخلي بحساب الارتباط بين درجة العبارة والدرجة على البعد الذي تنتمي إليه العبارة على عينة استطلاعية بلغت (30) معلماً ومعلمة تم اختيارهم عشوائيا من داخل المجتمع ولم يتم إدخالهم في عينة الدراسة، والجدول (2) يبين معاملات الارتباط:

جدول (2) صدق البناء الداخلي للاستبانة بحساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة على العبارة والدرجة الفرعية على المجال الذي تنتمي اليه العبارة والدرجة على المجال مع الدرجة الكلية (ن=30)

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
المعلم (.718**)		البنية التحتية والدعم الفني (.645**)		المنهاج (.745**)		الطلبة (.583**)	
1	.614**	12	.538**	20	.447**	31	.584**
2	.605**	13	.683**	21	.458**	32	.516**
3	.576**	14	.558**	22	.581**	33	.361*
4	.434*	15	.516**	23	.519**	34	.581**
5	.574**	16	.584**	24	.659**	35	.623**
6	.561**	17	.537**	25	.582**	36	.500**
7	.703**	18	.432*	26	.659**	37	.361*
8	.473*	19	.555**	27	.618**	38	.555**
9	.564**			28	.474**	39	.671**
10	.583**			29	.519**	40	.542**
11	.602**			30	.555**	41	.374*

(**) دالة عند مستوى الدلالة (0.01≥α) (*) دالة عند مستوى الدلالة (0.05≥α)

يتبين من الجدول (2) بأنه تحقق للاستبانة مؤشرات صدق بناء داخلي جيدة، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.361-0.703). كما تم حساب معامل الارتباط بين الدرجة على المجال والدرجة الكلية على الاستبانة، وقد تراوحت معاملات الارتباط للمجالات بين (0.583-0.745)، وجميعها ذات دلالة احصائية مما يدل على أن الاستبيان يتمتع بمؤشرات صدق اتساق داخلي مناسبة.

ثبات الاستبانة

تم التحقق من دلالات ثبات الاستبانة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي على ذات العينة الاستطلاعية (ن=30) معلماً ومعلمة، تم اختيارهم عشوائياً من داخل مجتمع الدراسة، ولم يتم إدخالهم في العينة، والجدول (3) يبين معاملات ثبات الاستبانة:

جدول (3) معاملات ثبات الاستبانة

المجال	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
المعلم	11	0.83
البنية التحتية	8	0.81
المنهاج	11	0.85
الطالب	11	0.82
الكلي	41	0.91

يتبين من الجدول (3) أن معامل ثبات كرونباخ الفا للاستبانة ككل بلغ (0.91) وللمجالات تراوح بين (0.81-0.85).

تصحيح الاستبانة

تتم الاستجابة على الاستبانة بحسب تدريج ليكرت الخماسي (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة ضعيفة، بدرجة ضعيفة جداً)، وتعطى الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب

المعالجات الإحصائية

للإجابة عن اسئلة الدراسة الثانية تم استخدام الإحصائيات التالية:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن السؤال الاول.
2. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent T Test).
3. التباين الثلاثي (Three Way ANOVA).
4. معامل ارتباط بيرسون لحساب صدق البناء الداخلي.
5. معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي لحساب الثبات.
6. تم الحكم على درجة الموافقة بالاعتماد على المعيار التالي:

المتوسط الحسابي	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
1- 2.33	منخفض
2.34 – 3.67	متوسط
3.68فما فوق	مرتفع

وتم حسابها كما يلي:

الفرق= الحد الأعلى – الحد الأدنى= 5-1=4

نقسم الفرق على عدد المستويات الثلاثة المطلوبة وهي (مرتفع، متوسط، منخفض)

1.33 =3/4

ثم نبدأ الاضافة من الحد الأدنى لكل فئة كما يلي:

2.33 -1.00 من = 2.33 = 1.33+1.00

3.67-2.34 من =3.67 =1.33+2.34

ثم 3.68 -5.00

4- عرض نتائج الدراسة ومناقشتها.

- **الإجابة عن السؤال الأول: ما معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تمّ احتساب المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعياريّة، لدرجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين، وذلك على مستوى كل مجال والمجال الكلي والجدول (4) يوضح نتائج ذلك:

جدول رقم (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياريّة لمجالات معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين

م	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
4	الطالب	3.76	.56	1	مرتفعة
3	المنهاج	3.71	.51	2	مرتفعة
1	المعلم	3.58	.62	3	متوسطة
2	البنية التحتية	3.42	.47	4	متوسطة
-	الكلي	3.63	.47		متوسطة

يبين الجدول رقم (4) أنّ معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين قد جاءت بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (3.63) وانحراف معياري (0.47).

أشارت نتائج هذا السؤال إلى وجود معوقات تحد من استخدام التعليم الإلكتروني بدرجة كبيرة ومتوسطة، ويمكن عزو هذه النتيجة إلى عدم توفر برمجيات تعليمية معتمدة مسبقاً في وزارة التربية والتعليم، الأمر الذي جعل الطلبة يتقدمون في الجوانب النظرية، في حين وجدوا صعوبة في التعلم عن بعد في الجوانب العملية. كما قد يرجع ذلك إلى أن الكادر التعليمي في وزارة التربية قد تم تدريبه على التعليم وجهاً لوجه، في حين يتطلب التعليم الإلكتروني كفايات حاسوبية وكفايات تواصلية عن بعد التواصل عن بعد، حيث جاءت الجائحة مفاجئة ولم تقم الوزارة بتدريب المعلمين على هذه الكفايات، مما ترتب عليه ظهور التحديات والصعوبات في فهم الرسائل والتعليمات من أول مرة. علاوة على ما سبق فقد يرجع السبب إلى عدم توفر الانترنت في بعض المناطق أو أن سرعته غير مناسبة، أو عدم إمكانية بعض الأسر الفقيرة من استخدام الانترنت ووسائطه، الأمر الذي أوجد تفاوتاً في استقبال المعلومات وتبادلها. كما أن التعليم الإلكتروني آلية إلى حد كبيرة مستجدة في المجال التربوي، فُرض بسبب هذه الجائحة، وكما

نعلم أنه وكونه جديد فيواجه صعوبات وتحديات تتطلب التأقلم والتكيف، وتأتي الخبرة لاحقاً لتزيل كثير من المعيقات وتكيف التعليم الإلكتروني بما يتناسب مع ظروف بيئة التعلم في الأردن.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة درايسي ويونغ (Draissi & Yong, 2020) والتي بينت أن تنفيذ التعليم عن بعد استجابة لتفشي مرض كورنا قد واجه بعض الصعوبات والتحديات لكل من المعلم والطالب. وتتفق مع دراسة أبو شخيدم (2020) والتي أشارت إلى أن معيقات التعليم الإلكتروني جاءت متوسطة، كما تتفق مع دراسة ملكاوي (2020) والتي أشارت إلى إلى أن واقع التعلم عن بعد وتحدياته خلال جائحة فيروس جاء بدرجة متوسطة. وتتفق كذلك مع دراسة الشمري (2007) والتي أظهرت أن معوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني كانت بدرجة حيادي.

ولتحديد تلك المعوقات بدقة تم تحليل استجابات أفراد العينة على فقرات كل مجال كما يلي:

أولاً: مجال المعلم

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على فقرات مجال المعلم

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	ضعف في تقديم الوزارة للتدريب اللازم لمعلميها للقيام بمهامهم أثناء جائحة كورونا	3.90	.83	1	مرتفعة
9	زيادة الانصبة وكثر الاعباء التي يقوم بها المعلم	3.87	.96	2	مرتفعة
10	عدم توفر القناعة لدى المعلمين للتدريس الإلكتروني عن بعد	3.73	.97	3	مرتفعة
11	اقتصار دور المعلم على متابعة الحضور وارسال الواجبات على المنصة	3.71	.91	4	مرتفعة
4	صعوبة التواصل الفعال للطلبة مع معلميهم	3.66	.97	5	متوسطة
5	ضعف سيطرة المعلم على الطلبة أثناء التعلم الإلكتروني	3.65	.95	6	متوسطة
7	عدم معرفة المعلمين بطرق التقييم المناسبة للطلبة عبر المنصة	3.63	.91	7	متوسطة
2	لا توفر الوزارة المعلومات الدقيقة للمعلمين جائحة كورونا باستمرار	3.44	.97	8	متوسطة
6	لا تكافئ الوزارة المعلمين النشطين على المنصة	3.40	.99	9	متوسطة
3	لا يستطيع كل من المعلم والطالب الدخول للمنصة بسهولة	3.37	.95	10	متوسطة
8	قلة اهتمام المعلمين بتقديم الواجبات للطلبة ومتابعتها	3.01	.96	11	متوسطة
	مجال المعلم	3.58	.62	---	متوسط

يلاحظ من خلال الجدول (5) أن العبارة رقم (9) والتي نصها " ضعف في تقدم الوزارة للتدريب اللازم لمعلميها للقيام بمهامهم أثناء جائحة كورونا" قد جاءت في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.90) وبدرجة مرتفعة، وقد يعزى ذلك إلى ظروف الجائحة أنها فجأت الجميع ومنها وزارة التربية والتعليم، مما صعب فرصة توفير برامج التدريب للمعلمين، كما أن هذا الأمر يتطلب التدريب والممارسة العملية. في حين جاءت العبارة رقم (8) والتي نصها "" قلة اهتمام المعلمين بتقديم الواجبات للطلبة ومتابعتها في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا المجال، بمتوسط

حسابي بلغ (3.01) وبدرجة موافقة متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى أن الدراسة اجريت من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، كما قد يعزى إلى أن المعلمين بطبيعتهم يهتمون بإعطاء الوجبات لتقييم تقدم طلبتهم.

ثانياً: مجال البنية التحتية والدعم الفني

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على فقرات مجال البنية التحتية والدعم الفني

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
4	ضعف شبكة الانترنت في العديد من المناطق	3.73	.99	1	مرتفعة
1	عدم تتوفر برمجيات مساعدة تناسب مع المادة الدراسية	3.69	.84	2	مرتفعة
3	لا يوجد تنويع في مصادر المعلومات المقدمة للطلبة	3.68	.86	3	مرتفعة
6	لا توفر الوزارة المختبرات للطلبة الذين لا يستطيعون التواصل على المنصة مع أخذ الاحتياطات اللازمة من التباعد والتعقيم	3.46	.97	4	متوسطة
2	صعوبة تنفيذ محاضرات عبر الفيديو كونفرنس بين الأساتذة والطلبة	3.45	.97	5	متوسطة
5	قلة توافر فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني	3.44	.95	6	متوسطة
7	تقدم الوزارة منصة تعليمية غير فعالة	3.11	.99	7	متوسطة
8	ضعف تطبيق الوزارة للإجراءات الصحية والأمنية المناسبة	2.84	.96	8	متوسطة
	مجال البنية التحتية والدعم الفني	3.42	.47	---	متوسط

يلاحظ من خلال الجدول (6) أن العبارة رقم (3) والتي نصها " ضعف شبكة الانترنت " قد جاءت في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.90) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير ذلك بأنه وبرغم الجهود المبذولة من قبل الوزارة إلا أن هناك مناطق في محافظة الكرك غير معطاة بشبكة الانترنت واخرى تكون الشبكة ضعيفة بها. في حين جاءت العبارة رقم (8) والتي نصها " ضعف تطبيق الوزارة للإجراءات الصحية والأمنية المناسبة " في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا المجال، بمتوسط حسابي بلغ (3.01) وبدرجة متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى أن الوزارة تتابع الاجراءات الصحية واجراءات السلامة والتباعد الجسدي ولبس الكمامات بشكل حثيث، عن طريق توزيع فرق الوزارة لمتابعة ذلك واتخاذ الاجراءات المناسبة بحق المخالفين.

ثالثاً: مجال المنهاج

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على فقرات مجال المنهاج

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
23	كبر حجم المنهاج الدراسي حيث لا تركز المادة التعليمية المتوفرة على المنصة على تغطية المادة التعليمية كاملة	4.23	.84	1	مرتفعة
25	ضعف ملاءمة موضوعات ومحتوى المنهاج لأدوات وأساليب التعليم الإلكتروني.	4.08	.87	2	مرتفعة
27	صعوبة تطبيق التعلم الإلكتروني في المواد التي تحتاج إلى مهارات عملية	4.02	.91	3	مرتفعة
20	قلة تركيز أهداف المنهاج الدراسي على التعليم الإلكتروني بأدواته المختلفة.	3.95	.86	4	مرتفعة
29	لا يتم تقدم أنشطة تساعد على التعلم الذاتي على المنظومة	3.92	.85	5	مرتفعة

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
21	ضعف المناهج المدرسية في التشجيع على استخدام التعليم الإلكتروني	3.90	.88	6	متوسطة
28	صعوبة تطبيق المواد الدراسية كبرمجيات إلكترونية	3.88	.88	7	مرتفعة
30	لا تتضمن الانشطة المقدمة على المنظومة التعلم التعاوني	3.70	.91	8	مرتفعة
24	طبيعة موضوعات تقليدية لا تتواءم كثيرا مع التقنيات الحديثة.	3.51	.86	9	متوسطة
22	قلة الأنشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الإلكتروني.	2.93	.93	10	متوسطة
26	صعوبة تنفيذ الأنشطة التقويمية عبر التعليم الإلكتروني.	2.66	.97	11	متوسطة
	مجال المنهاج	3.71	.51	---	مرتفعة

يلاحظ من خلال الجدول (7) أن العبارة رقم (23) والتي نصها " كبر حجم المنهاج الدراسي حيث لا تركز المادة التعليمية المتوفرة على المنصة على تغطية المادة التعليمية كاملة " قد جاءت في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.23) وبدرجة مرتفعة، وقد يعزى ذلك إلى أن المناهج قد وضعت في ظل ظروف عادية وليس للتعلم الإلكتروني عن بعد لوحده، مما يتطلب إعادة النظر في المناهج الدراسية من حيث الحجم، لذا لجأت الوزارة الى التركيز على النتاجات الحرجة. في حين جاءت العبارة رقم (26) والتي نصها " صعوبة تنفيذ الأنشطة التقويمية عبر التعليم الإلكتروني." في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا المجال، بمتوسط حسابي بلغ (3.01) وبدرجة متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى أن المنصة قد وفرت ذلك، كما أنه تم إجراء العديد من الاختبارات التقييمية وكانت ناجحة نسبياً في ظل ظروف الجائحة.

رابعاً: مجال الطلبة

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على فقرات مجال الطلبة

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
39	عدم تقبل الطلبة لفكرة التعليم الإلكتروني	4.18	.87	1	مرتفعة
36	عدم توفر الانترنت عند بعض الطلبة في البيت	4.05	.89	2	مرتفعة
32	عدم توافر التدريب المناسب للطلبة على التعليم الإلكتروني	3.98	.87	3	مرتفعة
34	افتقار التعليم الإلكتروني للتفاعل الإنساني والى العلاقات الاجتماعية	3.96	.88	4	مرتفعة
41	تدني القدرات اللغوية اللازمة للتعامل مع التعلم الإلكتروني لدى الطلبة	3.91	.98	5	مرتفعة
38	بطء التصفح للإنترنت يسبب لي الإزعاج	3.85	.84	6	مرتفعة
40	انشغال الطلبة في مواقع ليس لها علاقة بالتعليم الإلكتروني	3.71	.83	7	مرتفعة
35	ضعف لدى الطلبة في امتلاك المهارات الحاسوبية الأساسية	3.70	.94	8	مرتفعة
33	افتقار الطلبة إلى الدعم والتحفيز المباشر من قبل المعلمين	3.44	.96	9	متوسطة
31	ضعف الوعي لدى الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني	3.41	.95	10	متوسطة
37	شعور الطلبة بالقلق عند التعامل مع الاختبارات المحوسبة من خلال التعليم الإلكتروني	3.12	.96	11	متوسطة
	مجال الطلبة	3.76	.56	---	مرتفعة

يلاحظ من خلال الجدول (8) أن العبارة رقم (39) والتي نصها " عدم تقبل الطلبة لفكرة التعليم الإلكتروني" قد جاءت في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.18) وبدرجة مرتفعة، وقد يعزى ذلك إلى أن المناهج قد وضعت في ظل ظروف عادية وليس للتعلم الإلكتروني عن بعد لوحده، مما يتطلب إعادة النظر في المناهج الدراسية من حيث الحجم، لذا لجأت الوزارة الى التركيز على النتاجات الحرجة. في حين جاءت العبارة رقم (37) والتي

نصها " شعور الطلبة بالقلق عند التعامل مع الاختبارات المحسوبة من خلال نظام التعليم الإلكتروني" في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا المجال، بمتوسط حسابي بلغ (3.12) وبدرجة متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى أن تجربة الطلبة مع اختبارات المنصة وتكرار ذلك ولد لديهم الرحة وعدم القلق، كما أن العديد من ظروف قلق الامتحان كالمراقبين وقاعات الامتحان والتعليمات وغيرها لا تتوفر على المنصة.

- **الإجابة عن السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر المعلمين بخصوص درجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا باختلاف متغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الدورات في مجال الحاسوب)؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة درجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين تبعا لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الدورات في مجال الحاسوب) والجدول (9) يبين ذلك:

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات لدرجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين تبعا لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الدورات في الحاسوب)

المتغير	فئة المتغير	العدد	المتوسطات	المعلم	البنية التحتية	المنهاج	الطالب	الكلي
الجنس	ذكر	(192)	المتوسط الحسابي	3.56	3.40	3.67	3.78	3.62
	أنثى	(200)	المتوسط الحسابي	3.60	3.45	3.74	3.73	3.64
المؤهل العلمي	بكالوريوس فأقل	(197)	المتوسط الحسابي	3.56	3.40	3.70	3.76	3.62
	بكالوريوس+ دبلوم	(155)	المتوسط الحسابي	3.61	3.44	3.72	3.77	3.65
	دراسات عليا	(70)	المتوسط الحسابي	3.56	3.46	3.70	3.71	3.62
الدورات في مجال الحاسوب	دورتين فأكثر	(95)	المتوسط الحسابي	3.40	3.32	3.57	3.57	3.48
	دورة واحدة	(148	المتوسط الحسابي	3.68	3.47	3.74	3.82	3.69
	بدون دورات	(149)	المتوسط الحسابي	3.70	3.53	3.88	3.95	3.78

يتبين من الجدول (11) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية في درجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين تبعا لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الدورات في مجال الحاسوب)، ولمعرفة دلالة الفروق تم استخدام تحليل التباين الثلاثي (Three Way ANOVA)، والجدول (10) يبين ذلك:

جدول (10) تحليل التباين الثلاثي (Three Way ANOVA) لدلالة الفروق في معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا تبعا لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الدورات في الحاسوب)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
المعلم	الجنس	.321	1	.321	.871	.351
	المؤهل	.257	2	.128	.348	.706
	الدورات	7.519	2	3.760	10.197	.000
	الخطأ	142.321	386	.369		
	الكلي المصحح	150.302	391			

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
البنية التحتية	الجنس	.324	1	.324	1.489	.223
	المؤهل	.250	2	.125	.576	.563
	الدورات	3.052	2	1.526	7.018	.001
	الخطأ	83.940	386	.217		
	الكلي المصحح	87.433	391			
المنهاج	الجنس	.616	1	.616	2.510	.114
	المؤهل	.020	2	.010	.041	.960
	الدورات	6.150	2	3.075	12.531	.000
	الخطأ	94.719	386	.245		
	الكلي المصحح	101.327	391			
الطالب	الجنس	.167	1	.167	.563	.453
	المؤهل	.174	2	.087	.292	.747
	الدورات	9.167	2	4.583	15.420	.000
	الخطأ	114.730	386	.297		
	الكلي المصحح	124.420	391			
الكلي	الجنس	.132	1	.132	.635	.426
	المؤهل	.083	2	.042	.199	.819
	الدورات	6.370	2	3.185	15.272	.000
	الخطأ	80.493	386	.209		
	الكلي المصحح	87.007	391			

يلاحظ من الجدول (10) عدم وجود فروق في درجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين ومجالاتها تعزى لمتغيري الجنس والمؤهل العلمي، حيث كانت قيمتي (ف) للكلي= (0.635، 0.199)، بينما يتضح وجود فروق في درجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين ومجالاتها تعزى للدورات في مجال الحاسوب، حيث كانت قيمة (ف) للكلي (15.272)، ولمعرفة اتجاه الفروق تبعاً للدورات في مجال الحاسوب تم استخدام اختبار شافيه للمقارنات البعدية والجدول (11) يبين ذلك:

جدول ((11 نتائج اختبار (شيفيه) للمقارنات البعدية لاتجاه الفروق في درجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين تبعا للدورات في مجال الحاسوب

المجال	الخبرة (أ)	الخبرة (ب)	الفرق بين المتوسطين	الدلالة
المعلم	دورتين فأكثر	دورة واحدة	-.2755*	.001
		بدون دورات	-.2934*	.001
	دورة واحدة	بدون دورات	-.0179	.975
البنية التحتية	دورتين فأكثر	دورة واحدة	-.1491*	.023
		بدون دورات	-.2070*	.004
	دورة واحدة	بدون دورات	-.0579	.640

المجال	الخبرة (أ)	الخبرة (ب)	الفرق بين المتوسطين	الدلالة
المنهاج	دورتين فأكثر	دورة واحدة	-.1746*	.010
		بدون دورات	-.3138*	.000
	دورة واحدة	بدون دورات	-.1393	.103
الطالب	دورتين فأكثر	دورة واحدة	-.2459*	.001
		بدون دورات	-.3826*	.000
	دورة واحدة	بدون دورات	-.1368	.163
الكلي	دورتين فأكثر	دورة واحدة	-.2158*	.000
		بدون دورات	-.3060*	.000
	دورة واحدة	بدون دورات	-.0902	.325

يلاحظ من الجدول (11) أن الفروق في درجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين تبعا للدورات في مجال الحاسوب بين من تلقوا (دورتين فأكثر) في مجال الحاسوب من ناحية ومن تلقوا (دورة واحدة) و (بدون دورات) من ناحية أخرى ولصالح ومن تلقوا (دورة واحدة) و (بدون دورات)؛ أي أن من تلقوا أكثر من دورتين كانوا أقل في المعوقات.

وتعزو الباحثة عدم وجود فروق بين المعلمين والمعلمات في تقديرهم لدرجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا، إلى العديد من الاسباب منها تشابه الظروف لدى كلا الجنسين، من حيث تلقيهم نفس التعليمات وتدريسهم لذات المواد، ويعملون على نفس المنصة التعليمية، حيث تقدم نفس المادة التعليمية، وتُدرس نفس المناهج، كما أن الطلبة من كلا الجنسين لديهم نفس الظروف في استخدام التقنيات والشبكة الإلكترونية في ظل الجائحة.

وفيما يتعلق بعدم وجود فروق في درجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين تعزى للمؤهل العلمي، فقد يعزى ذلك إلى إلى أن جميع المعلمين وعلى اختلاف مؤهلاتهم يمرون في نفس الظروف ويعيشون في نفس البيئة، ويعانون نفس الصعوبات في العمل والتي تدفع المعلم للتركيز على المادة العلمية المقدمة للطلبة، دون الاهتمام بتنمية نفسه مهنياً، كما قد يعود ذلك إلى ان البرامج التدريبية والتأهيلية تقدم لجميع المعلمين، ولا تختلف بين المؤهلات العلمية المختلفة.

أما بالنسبة إلى وجود فروق في درجة معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين تعزى للدورات في مجال الحاسوب، حيث تبين أن درجة المعوقات لدى من تلقوا دورتين فأكثر كانوا أقل في المعيقات، ويمكن تفسير ذلك بأن هؤلاء قد تلقوا دورات متخصصة في مجال الحاسوب وشبكات الانترنت، وبالتالي لا يحتاجون للدعم الفني في حال حدوث أي أعطال تتطلب تدخلاً من الفنيين. كما أن الحاصلين على دورة واحدة في مجال الحاسوب على الأغلب هي الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL)وهذه تمنح الحاصلين عليها المعلومات والمهارات الضرورية في مجال تكنولوجيا المعلومات، وأنَّه قادر على استخدام جهاز الحاسوب الشخصي وتطبيقاته العامة، وهي وحدها لا تعطي المعلم الخبرة الكافية لاستخدام التعلّم الإلكتروني في التعلم عن بعد.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة بني ياسين وملحم (2011) والتي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في معوقات استخدام التعلم الإلكتروني تعزى لمتغيري الجنس والمؤهل العلمي، وتتفق مع دراسة الشمري (2007) من حيث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني تعزى لمتغير المؤهل العلمي، بينما تختلف معها فيما يتعلق بالدروات التدريبية في مجال الالمام بالحاسب الآلي. كما تتفق مع

دراسة ملكاوي (2020) والتي أشارت إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في واقع التعلم عن بعد وتحدياته خلال جائحة فيروس كورونا"كوفيد91".

- **الاجابة عن السؤال الثالث: ما متطلبات وسبل الحد من معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين؟**

للإجابة عن السؤال تم استقراء إجابات المبحوثين للتعرف على أهم الحلول والسبل للحد من معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا، والتي تم عرضها على بعض الخبراء ومناقشتها كما يبين ذلك الجدول (12):

جدول (12) سبل الحد من معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر العينة مرتبة تنازلياً

الرقم	سبل للحد معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا	التكرار
1	عقد دورات تدريبية للطلبة والمعلمين على استخدام التعلم الإلكتروني	85
2	إعادة النظر في المناهج من حيث الحجم وملاءمة محتواه وموضوعاته لأساليب وأدوات التعليم الإلكتروني	75
3	توفير كوادر مؤهلة للإشراف على التعلم الإلكتروني	60
4	تقوية الضعف في شبكة الانترنت في المناطق التي تضعف بها	55
5	تخفيض اسعار الاتصال الإلكتروني	40
6	تحفيز المعلمين والطلبة على استخدام التعلم الإلكتروني في التعليم عن بعد	25
7	توفير مختبرات الحاسوب من حيث عدد الاجهزة ومراعاة شروط التباعد أثناء الجائحة	20
8	التوسع في توفير المواد الدراسية كاملة إلكترونياً	15

التوصيات والمقترحات

بناء على نتائج الدراسة توصي الباحثة وتقترح الآتي:

1. ضرورة أن تقوم وزارة التربية والتعليم بتطوير المناهج الدراسية والتشجيع على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم.
2. توفير البنية التحتية للتعليم الإلكتروني من خلال إعداد الكوادر البشرية المدربة، وكذلك توفير خطوط الاتصالات المطلوبة التي تساعد على التعلم عن بعد.
3. تشجيع القطاع الخاص لتأسيس شركات وطنية لتصنيع الحاسبات وإنتاج البرامج اللازمة، وكذلك العمل على توفير البنية التحتية خاصة في مجال الاتصالات لتسهيل استخدام الإنترنت.
4. وضع برامج لتدريب الطلبة والمعلمين والإداريين في المدارس لتحقيق أقصى استفادة من التكنولوجيا.
5. ضرورة أن تبادر الوزارة بوضع سياسات واستراتيجيات للتعليم تنطلق من حاجات العصر وتتواكب مع عجلة التطور العلمي التقني وظروف الجائحة، وتتبنى وضع خطط تربوية وتكنولوجية للاستفادة من التحولات العلمية في مشاريع التنمية البشرية الشاملة.

6. وضع برامج لعقد دورات تدريبية للمعلمين في (ICDL, INTEL, Links World) حيث تبين أن تلقي عدد دورات أكثر يقلل من معوقات التعلّم الإلكتروني واستخدامه في التعليم عن بعد.
7. ضرورة إعادة النظر في النظم والتشريعات لمحو الأمية الحاسوبية والمعلوماتية والتكنولوجية في الأوساط التعليمية وتطويرها.
8. إقامة الدورات التدريبية للطلبة لتمكينهم من إتقان البحث وتكنولوجيا المعلومات المتاحة على الإنترنت.
9. تطوير المناهج الدراسية والتشجيع على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم.
10. نشر الوعي المجتمعي حول أهمية ودور تقنية المعلومات والاتصال.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- أبو شخيدم، سحر (2020). فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة خضوري. المجلة العربية للنشر العلمي، العدد (2): 365-389.
- أحمد، ريهام (2012). توظيف التعلم الإلكتروني لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، (9): 1-20.
- بني ياسين، بسام؛ وملحم، محمد (2011). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الأولى. المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد، 3 (5): 115-136.
- الجراح، فيصل (2020). واقع التعلم الإلكتروني في برنامج التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا المستجد "كوفيد19" من وجهة نظر الطلبة في الأردن بين النظرية والتطبيق. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4 (44)، 101-113.
- حمدان، محمد (2007). التعليم الإلكتروني المفهوم والخصائص. عمان: الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد.
- الريفي، محمد؛ وأبو شعبان، سمر (2009). عوائق استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية. المؤتمر الدولي الثاني لمركز التعلم الإلكتروني. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح، 4 (7): 34.
- الزاحي، حليمة (2012)، التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق. رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى كلية العلوم الانسانية، جامعة قسنطينة، الجزائر.
- سالم، أحمد (2004). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. القاهرة: مكتبة الرشد.
- شريعة (2018). بدراسة هدفت إلى التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في مدارس مديرية التربية والتعليم للواءي الطيبة والوسطية بمحافظة إربد في الأردن. المجلة العربية للتربية النوعية، العدد (5): 115-136.
- الشمري، فواز (2007). معوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى كلية التربية، جامعة أم القرى بمكة المكرمة، السعودية.
- صومال، أحمد؛ وحمزة، محمد (2011). معوقات استخدام بوابة التعلم الإلكتروني EDUWAVE من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية الأردنية في مدينة عمان واتجاهاتهم نحوها. الجامعة الأردنية مجلة دراسات العلوم التربوية، 38 (3): 917-930.

- الضمور، رويدة (2020). المعوقات المادية والإدارية لدى المعلمات في استخدامهن للتعلم الإلكتروني في مرحلة التعليم الأساسية والثانوية في مديرية محافظة الكرك من وجهة نظرهن. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث . مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4 (3): 40-55.
- عبد الحميد، عبد العزيز (2010). التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: المكتبة العصرية.
- العتيبي، نايف (2006). معوقات التعليم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم من وجهة نظر القادة التربويين. رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى كلية العلوم التربوية، جامعة مؤتة: الأردن.
- غلام، كمليا (2007). معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية في جامعة الملك عبد العزيز بجدة. رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز: السعودية.
- فيانشي، وادوا؛ بول، بليك (2020). استعراض حصاد عام 2020: تأثير فيروس كورونا المستجد في 12 شكلاً بيانياً. مدونة البنك الدولي، من الموقع الإلكتروني: https://blogs.worldbank.org/ar/voices/astrad-hsad-am-2020-tathyr-fyrws-kwrwna-almstjd-fy-12-shklaan-byanyaan
- كافي، مصطفى (2009). التعليم الإلكتروني والاقتصاد المعرفي. سوريا: دمشق: دار ومؤسسة رسلان.
- محمد، زايد (2020). أهمية التعليم عن بعد في ظل تفشي فيروس كورونا. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، 9 (4): 488-511.
- مختار، إيهاب (2005). التعلم عن بعد وتحدياته للتعلم الإلكتروني وأمنه. المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات مركز البحوث الإدارية بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية، القاهرة: 17/15 فبراير 2005، ص (4، 46).
- ملكاوي، سعاد (2020). واقع التعلم عن بعد وتحدياته خلال جائحة فيروس كورونا"كوفيد91"من وجهة نظر أولياء الأمور في محافظة إربد في الأردن. المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، 4 (23): 1-19.
- منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة "اليونسكو" (2020). التعليم عن بعد: مفهومه، أدواتُه واستراتيجيّاتُه، دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني. مركز الملك سلمان للإغاثة والعمال الإنسانية في إطار مشروع «التعليم هو السلم» الذي يهدف الى دعم قدرات الدول في حالة الطوارئ والأزمات: السعودية.
- موسى، ابتسام؛ والأعرجي، دريد؛ وحميد، رائدة (2020). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي اللغة العربية ومعلماتها. مجلة أكاديمية البورك للعلوم الانسانية والاجتماعية، 1 (2): 94-124.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (2003). التعليم الإلكتروني، مفهومة، خصائصه، فوائده، عوائقه. ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة 16-1423/8/17هـ، كلية التربية / جامعة الملك سعود: ص6.
- الموسى، عبد الله؛ والمبارك، أحمد. (2005). التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات. الرياض، مؤسسة شبكة البيانات.
- موقع منظمة الصحة العالمية. (2019م). فيروس كورونا (كوفيد-19). https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- 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: 1-9.

- Berg, G., & Simonson, M. (2018). Distance learning. Britannica. https://www.britannica.com/topic/distance-learning
- Conna, B. (2007). An Investigation of Incorporating Online Courses in public high school curricula. Retrieved in 7/6/2020, from: http://www.proquset.umi.com.
- Draissi, Z. & Yong, Q, Z. (2020). COVID-19 Outbreak Response Plan: Implementing Distance Education in Moroccan Universities. School of Education, Shaanxi Normal University. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3586783
- Earle R.S. (2002). The integration of instructional technology in to public education. usability. International Journal on E- Learning, 3 (2): 10- 17.
- Koumi, J. (2006). Designing Educational Video and Multimedia for Open and Distance Learning. Routledge, England.
- Macpherson, A., Homan, G. & Wilkinson, K. (2006). The implementation and use of e-learning in the corporate university. Journal of Workplace Learning. 17 (1+2): 33-48.
- Schaverien, L. (2003). Teacher education in the generative virtual classroom: Developing learning theories through a web-delivered, technology-and-science education context. International Journal of Science Education 25 (12):1451-1469.
- Swanson, S. (2000). E-learning branches out. Information Week, February, 26 (2001): 42-60.
- Young, S. (2004). Original Article in search of Online Pedagogical Model Investigating a Paradigm Change in teaching? through the school for all Community. Journal of Computer Assisted learning. 20 (2),2004.133- 145.