www.refaad.com

المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية
International Journal of Educational & Psychological Studies (EPS)
Journal Homepage: https://www.refaad.com/views/EPSR/Home.aspx
ISSN: 2520-4149 (Online) 2520-4130 (Print)

اتجاهات طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن نحو التعلّم عن بُعد وتحدياته في ظل جائحة كورونا (COVID-19)

صبرين محمود السلمان
أخصائية تدريب- أكاديمية الملكة رانيا لتدريب المعلمين- عمان- الأردن
s.salman@qrta.edu.jo

علي خالد علي بواعنه
أستاذ مساعد- عمادة تطوير التعليم الجامعي- جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل- المملكة العر بية السعودية
akbawaneh@iau.edu.sa

DOI: https://doi.org/10.31559/EPS2021.9.1.13 استلام البحث: ٢٠٢٠/٦/١٨ مراجعة البحث: ٢٠٢٠/٦/٣٠ قبول البحث: ٢٠٢٠/٧/١٢

الملخص:

هدفت الدراسة إلى استكشاف اتجاهات طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن نحو التعلّم عن بُعد وتحدياته والحلول المقترحة في ظل جائحة كورونا (COVID-19)، وتكّون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة الأردنيين في مرحلة التعليم الأساسي والثانوي من كافة الأقاليم. وتكونت أداة الدراسة من استبانة إلكترونية مكونة من (٢٧) بنداً، وسؤالين تجيب عليهما عينة الدراسة بطريقة حرة (مفتوحة)، تم نشر الاستبانة إلكترونياً وفقاً لطريقة كرة الجليد، وتكونت عينة الدراسة من (٧٤٦) طالباً وطالبة، مثلوا مجموع الطلبة الذين أجابوا على الاستبانة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها، أن اتجاهات طلبة التعليم الأساسي والثانوي نحو التعلّم عن بُعد، جاء ضمن الفئة المتوسطة، وبمتوسط حسابي مقداره (٣,٥٩) وبنسبة مئوية قدرها (٦٠٪)، في حين جاءت التحديات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلّم ضمن الفئة الضعيفة وبمتوسط حسابي مقداره (٢,١٤) وبنسبة مئوية قدرها (٣٦٪)، وكان من أبرز التحديات والمشكلات التي تواجه الطلبة تلك المتعلقة بتوفر خدمة الانترنت وسرعتها، وتصميم المحتوى وفقاً لبيئة التعلم عن بُعد، ومراعاة اختلافات الطلبة وأساليب طرح المادة التعليمية، بالإضافة إلى أهمية تدريب الطلبة على آليات استخدام منصات التعلّم عن بعد بشكل فعال. وقدمت الدراسة حلولاً وتوصيات مستقاة من عينة الدراسة للتغلب على تلك التحديات والمشكلات منها: توفير خدمات الإنترنت وبحزم مجانية وكافية للطلبة، وتدريب المعلمين والطلبة على كيفية استخدام منصات التعلّم عن بُعد، وتنظيم الوقت والدروس الخاصة بالتعلم عن بعد، وأوصت الدراسة عدة توصيات منها، إعادة تصميم المحتوى التدريسي وفقاً لنماذج ونظريات التعليم والتعلّم عن بُعد وآليات تقديمها بشكل أفضل، وتزويد المدارس ببنى تحتية مناسبة وأدوات ومصادر كافية لتمكنها من تطبيق متطلبات التعلم والتعليم عن بعد.

الكلمات المفتاحية: التعلم عن بعد؛ اتجاهات الطلبة؛ مشاكل وحلول التعلّم عن بعد؛ التعلم في ظروف استثنائية؛ والتعلم خلال جائحة COVID 19.

المقدمة:

يشهد العالم حالياً تطوراً تكنولوجيا هائلاً وسريعاً لم يشهده من قبل في نواح متعددة، مما جعلنا لا نستطيع الاستغناء عن التكنولوجيا الحديثة في حياتنا اليومية مهما بلغت بنا الظروف، ومع انفجار الثورة المعرفية والمعلوماتية والسكانية، استطاعت التكنولوجيا تيسيرَ وتسهيلَ الحصول على المعرفة والمعلومات بين يدي الباحثين والمعلمين والمتعلمين في جميع مجالات الحياة، لأن امتلاك المعرفة والمعلومات يعتبر المفتاح الذهبي لصندوق تقدم وازدهار أي أمة بالعالم (Zhou, et. al., 2020; Mailizar, et. al., 2020; Sintema, 2020). من هنا أصبح التعلّم اليوم عملية مستمرة لا نهاية لها،

لذلك كان لزاماً العمل على تحويل وسائل التعليم والتعلّم من أجل تلبية التوقعات والحفاظ على استمرارية المسيرة التربوية (أبوسارة، ٢٠٢٠؛ أبو العون، ٢٠٢٠؛ Al-Shorman, & Bawaneh, 2018). وفي الوقت الذي يتزايد فيه الطلب على التعليم الإلكتروني أكثر من أي وقت مضى، بالكاد نجد اليوم طالب أو أستاذ لا يستخدم أو لا يعرف كيفية استخدام آليات التعلّم الإلكترونية المتاحة. وقد أظهرت بعض البحوث (Zhou, et. al., 2020 ; Saavedra, 2020) التي ركزت على التعلّم من خلال بيئات التعلّم الافتراضية أن التربويين ينظرون إلى هذا النوع من التعليم كوسيلة للوصول إلى عدد أكبر من الطلبة، إلا أن الأساتذة يعانون من عبء العمل الكبير جراء التوقعات العالية من الطلبة الذين أعربوا من ناحية أخرى عن تقديرهم للفرصة التي تتيحها بيئات التعلّم الافتراضية، حيث يتم التعليم بطريقة أكثر استقلالية من قيود الزمان والمكان، وبعيداً عن التعليم التقليدي في القاعة الصفية، وهم يتطلعون إلى جودة تعليمية أفضل للبرامج الدراسة التي تستخدم الإنترنت كونها أقل جودة (Kyungmee, 2020; Zhou, et. al., 2020; Hu, 2019; Huang, 2018).

ومع التقدم التقني الكبير وانتشار الإنترنت، وظهور العديد من المستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي، والتي أصبحت محور الاهتمام من قبل التربويين والمعلمين، وذلك لبيان حقيقتها وطرق الاستفادة منها في العملية التعليمية. ظهرت العديد من البحوث والدراسات التي دعت إلى ضرورة التوظيف الفعال للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، لما لها من مزايا عديدة وعوامل إيجابية، والتي أكدت أن هذه المزايا ليست مقتصرة على المعلمين فقط بل إنها تعزز مهارات حل المشكلات لدى الطلبة أيضاً، وتساعدهم على تحسين مهارة التفكير الإبداعي. والذي بدوره يحقق مهارات القرن الحادي والعشرين، ويراعي مصالح المتعلمين باعتبارهم محور عملية التعليم ومركزها، خاصةً في عصرنا هذا الذي يطلق عليه العصر التكنولوجي أو العصر الرقمي (Zhou, et. al., 2020 ; Mailizar, et. al., 2020). حيث بدأ التعليم المعتمد على الإنترنت يتطور بسرعة في جميع أنحاء العالم. فيما تسعى مؤسسات التعليم باستمرار إلى توظيف التقنيات الجديدة لتصبح أكثر إنتاجية لإدارة استراتيجيات التنمية التي تتبناها، هذا بالإضافة إلى إعادة بناء المناهج الدراسية بشكل فعال من أجل تلبية احتياجات وتوقعات الطلبة وتنوعها (Olt, 2018 ; Bawaneh, Moumene, & Aldalalah, 2020 ; Adams Becker et al. 2018).

إن التعليم الإلكتروني لا يجوز النظر إليه على أنه بديلاً يتم اللجوء إليه في الأوقات الصعبة كالحروب، أو الكوارث والجوائح المرضية، بل الأصل أن ينظر إليه على أنه أحد أسس ودعائم نظم التعليم وأن يتم توظيفه بشكل يضمن تحقيق العائد التعليمي، خاصة في وقت ينشغل فيه التربويين بتحقيق منطلقات جديدة كدور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة وتنفيذ الرؤى الطموحة للدول (Olt, 2018 ; Saavedra, 2020). وفي أوقات الأزمات والمصاعب تهرع كل الأيدي والعقول إلى البحث عن بدائل في كافة المجالات للتغلب على تلك الأزمات وتفادي أضرارها، والتعليم أحد أهم هذه المجالات (أبو سارة، ٢٠٢٠؛ أبو العون، ٢٠٢٠). ولعل ما يحدث اليوم من انتشار لفيروس الكورونا (COVID-19) في العالم، والذي أدى إلى تعطيل معظم أشكال الحياة في المجتمعات ومن بينها مجال التعليم والتعلّم، دفعت الكثير من الحكومات إلى إيقاف الدراسة في مؤسسات التعليم حفاظاً على المتعلّم والمعلم، ودفعاً لهذا الضرر نادت أصواتًا عدة إلى البحث عن بدائل يمكن أن تستمر بها عملية التعلّم مع مراعاة البعد والظرف الذي يعيشه العالم اليوم. وأجبر معظم الدول والأنظمة التربوية إلى تفعيل التعليم الإلكتروني والفصول الافتراضية لاستكمال ما تبقى من المقررات الدراسية للفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، والتفكير في آليات فعّالة وممتعة وعملية في تقديم المقررات الدراسية، بالإضافة إلى التفكير في آلية إجراء التقييم والتقويم الختامي للطلبة إلكترونياً وبشكل يحقق المصلحة العامة فيما يتعلق بتحقيق مخرجات التعلّم المعلنة منذ بداية الفصل الدراسي (هندي، ٢٠٢٠ ؛ Saavedra, 2020). وأخيراً دفعت هذه الجائحة العديد من الأكاديميين وصناع القرار إلى الوقوف عند التعلّم عن بعد والتفكير بجدية هذا النمط الأكاديمي بعد سنوات من الإهمال والتقصير، وجعله نمطاً تعليمياً رئيسياً باعتباره حلاً بديلاً مناسباً في مثل هذه الأزمات (أبو سارة، ٢٠٢٠ ؛ خليف، ٢٠٢٠A: Zhou, et. al., 2020).

وعلى الرغم من الإيجابيات العديدة للتعليم والتعلّم الإلكتروني، إلا أن التحول المفاجئ للتدريس عن بُعد خلال جائحة كورونا ١٩ أدى إلى صدمة وتوتر لدى كثير من الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية، سواء أكان على الصعيد الشخصي أم المهني، لما تحتاجه العملية من جهود مضاعفة، مع عدم الاستقرار النفسي بسبب تفشي الوباء، بالإضافة إلى عدة معيقات غير عادية لطلبة المدارس: كعدم توفر الوقت المناسب، ضعف البنية التحية، عدم ملائمة المحتوى الرقمي (Kyungmee, 2020 ; Saavedra, 2020). من هنا جاءت فكرة هذه الدراسة في تفحص اتجاهات الطلبة الأردنيين نحو التعلّم عن بعد والتعرف على التحديات والمشكلات التي واجهتهم خلال انتشار فيروس كورونا (COVID-19)، والحلول المقترحة من وجهة نظرهم.

مشكلة الدراسة:

اضطرت حكومات العديد من دول العالم إلى إغلاق المؤسسات التعليمية بسبب فيروس كورونا (COVID-19)، مما تسبب في حرمان حوالي (٨٩٪) من المتعلمين من الوصول إلى المؤسسات التعليمية لتلقي التعليم الوجاهي، أي أكثر من (١,٥) مليار متعلّم من حوالي (١٨٨) دولة (اليونسكو، ٢٠٢٠)، وقد قامت العديد من تلك المؤسسات بخوض تجربة كبيرة (غير مخطط لها مسبقاً) وهي التدريس عن بُعد في حالات الطوارئ (Emergency Remote Education) من أجل الحد من انتشار الفيروس (خليف، ٢٠٢٠ :أ).

لقد أدى التحول المفاجئ للتدريس عن بُعد إلى صدمة وتوتر لدى كل من الطلبة، والمعلمين، والأهالي، بالإضافة إلى القادة ومتخذي القرار التربويين، لما تحتاجه العملية من جهود مختلفة وكبيرة للمضي قدماً في استمرارية العملية التربوية من جهة، وما يتطلب ذلك من بنى تحتية وتوفير أجهزة تقنية وبيئة تعلّم مناسبة، بالإضافة إلى عدم جاهزية المحتوى الرقمي، وغير ذلك (Kyungmee, 2020 ; Saavedra, 2020).

ونتيجة لإغلاق العديد من دول العالم لمؤسساتها التعليمية حفاظاً على الطلبة والمعلمين، كان الأردن من الدول التي شرعت ومنذ بداية أزمة كورونا (COVID-19)، بوضع حلول بديلة للمحافظة على استمرارية تعلم الطلبة في بيوتهم. من خلال تفعيل العديد من منصات التعلّم الإلكتروني مثل (درسك، نور سبيس، وزوم و Microsoft Teams) بالإضافة إلى البث التلفزيوني للعديد من المواد والمباحث الدراسية وفق جدول محدد ومعلن لجميع الطلبة في الأردن. مع التأكيد أن جميع هذه الخيارات قُدمت بالمجان دون أن يدفع الطلبة أي مقابل مالي للدخول إليها والاستفادة من محتوياتها. وشجعت وزارة التربية والتعليم الأردنية المعلمين على استخدام مواقع التواصل الاجتماعي التي تسهل عملية التواصل مع طلبتهم وتحقيق مخرجات التعلّم. لذلك تتمثل مشكلة الدراسة بوجود ضرورة للتعرُّف على اتجاهات الطلبة الأردنيين نحو التعلّم عن بُعد خلال جائحة كورونا(COVID-19)، والتحديات التي واجهتهم أثناء تعلّمهم والحلول المقترحة من وجهة نظرهم.

أسئلة الدراسة:

تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما اتجاهات طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن نحو التعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19)؟
٢. ما التحديات والمشكلات التي تواجه طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن والمتعلقة بالتعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19)؟
٣. ما الحلول المقترحة لمواجهة التحديات والمشكلات التي تواجه طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن والمتعلقة بالتعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. استكشاف معدل اتجاهات الطلبة الأردنيين نحو التعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19).
٢. تحديد أهم التحديات والمشاكل التي واجهت الطلبة الأردنيين في التعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19).
٣. تقديم الحلول والاقتراحات من وجهة نظر الطلبة الأردنيين لمواجهة المشاكل والتحديات في التعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19).

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تتعلق بتوظيف التعليم الإلكتروني والتعلم عن بُعد خلال جائحة كورونا من خلال منصات التعليم والتعلم التي اعتمدتها وزارة التربية والتعليم الأردنية. وهدفت إلى التعرف على إتجاهات الطلبة الأردنيين من الصف الرابع الأساسي وحتى الثاني عشر، وتحديد أهم التحديات والمشكلات التي واجهتهم خلال تعلمهم خلال إلكترونياً، ومقترحاتهم لتلافيها من وجهة نظرهم. حيث يمكن للقائمين على تصميم المواد التعليمية، ومتخذي القرار في الوزارة، والمشرفين التربويين، والمعلمين، والأهالي أخذ هذه المقترحات بعين الإعتبار لتسهيل تعلّم الطلبة وجعل التعليم والتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد ثقافة معمول بها في الأردن حتى بعد انتهاء جائحة كورونا (COVID-19).

حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة في التالي:

١. اقتصرت هذه الدراسة على طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن خلال جائحة كورونا (COVID-19).
٢. حددت هذه الدراسة بالفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م.
٣. حددت نتائج الدراسة في ضوء درجة صدق وثبات أداة الدراسة المستخدمة.

التعريفات الإجرائية:

التعلّم عن بُعد: هو النظام الذي اعتمدته وزارة التربية والتعليم في ظل جائحة كورونا لتقديم محتوى جميع المباحث التعليمية للطلبة إلكترونياً عبر منصات مختلفة مثل درسك، زوم، نور سبيس، وميكروسوفت تيمز، بالإضافة إلى المحطات التلفزيونية وتفعيل مواقع التواصل الاجتماعي.

جائحة كورونا: فيروس عالمي، أثر على المملكة الأردنية الهاشمية، ومنع وزارة التربية والتعليم الأردنية من الاستمرار من تقديم التعليم العادي للطلبة داخل المدارس، واللجوء إلى تقديمه من خلال التعلّم عن بعد.

مشكلات التعلّم عن بُعد: المصادر (اللوجستية، أو المهارات التكنولوجية أو تصميم المادة التعليمية أو إمكانية الوصول للمنصات التعليمية) التي تعيق أو تحد من تعلم الطلبة عن بُعد.

الإطار النظري:

يعترض بعض التربويين على التعلّم الإلكتروني بحجة ضعف عمليات الضبط لأدواته بشكل دقيق بالمقارنة مع التعلّم التقليدي، إلا أن المتتبع لرحلة التعلّم الإلكتروني يدرك أنه كلما تطورت أدوات وتقنيات التكنولوجيا والإنترنت تطور معها التوظيف التربوي لها لخدمة أهداف التعلّم (Olt, 2018; Zhou, et. al., 2020). حيث أصبح ضبط عمليات التدريس والحضور وعمليات التفاعل المتزامن وغير المتزامن من الأمور المتوفرة بشكل كبير في نظم إدارة التعلّم LMS وبكفاءة وسهولة، بالإضافة إلى وسائل ضبط عمليات التقويم الإلكتروني عن بعد بشكل يحقق توقعات القائمين عليه من حيث تحقيق مبدأ القياس والتقويم دون عمليات غش أو تزوير. ولا زالت إجراءات التحكم والضبط مستمرة ولها من المعايير ما يحقق نواتج حقيقية للتعلم (Al-Shorman, & Bawaneh, 2018). وهنا لا بد من الإشارة إلى أن نظم إدارة التعلّم الإلكترونية LMS يمكن أن تدير المؤسسة التعليمية وعمليتي التعليم والتعلّم بشكل منسق ومنضبط إلى حد كبير، ويمكن للطلبة التفاعل وأداء كل مهام التعلّم بشكل تفاعلي. ومن خلال نظم إدارة المحتوى CMS يمكن ترتيب وتنظيم المصادر التعليمية المتنوعة بشكل يمكن أن يساعد عضو هيئة التدريس في الجامعة والمتعلم على تحقيق الأهداف التعليمية بشكل متميز (Al-Shorman, & Bawaneh, 2018 ; Saavedra, 2020 ; Abu Aqel, 2012).

إن الخطوة السريعة في التدريس عن بعد في جائحة كورونا (COVID-19) جعلت المعلمين يتدافعون لمعرفة كيفية استخدام الأدوات الرقمية والموارد والتطبيقات عبر الإنترنت لمواصلة التواصل مع طلبتهم وتقديم الخدمات التعليمية لهم عن بعد. فقد عمل المعلمين على تعلّم كل ما هو جديد ومحاولة تنفيذه على أرض الواقع، وقاموا باستحداث العديد من المجموعات المغلقة على مواقع التواصل الاجتماعي والتعاون فيما بينهم وتبادل الملفات التعليمية والتي من المتوقع أن تنعكس إيجابياً على تطوير مهاراتهم في التعلّم عن بعد مستقبلاً ويساعد في اعتماد وقبول هذا النمط من التعلّم بعد انتهاء أزمة كورونا. وبالطبع سيكون للمؤسسات التعليمية وصانعي القرار في تلك المؤسسات دور مهم جدًا في اعتماد التعلّم عن بعد كاستراتيجية جديدة في العملية التّعليمية التعلّمية مستقبلاً (Mailizar, et. al., 2020; Sintema, 2020).

وبالنسبة للطلبة، تعتبر هذه الفترة فترة ذهبية لتجربة التعلّم عن بعد واكتساب مهارات جديدة في مجال اللغات، الذكاء الاصطناعي، البرمجة، الروبوت، الكتابة الإبداعية، الرسم وغيرها. ففي هذا الإطار، قامت عدة مؤسسات عالمية وعربية بتشجيع التفكير الإبداعي لدى طلبة المدارس والجامعات من خلال تشجيعهم على ابتكارات تساعد في الحد من انتشار الجائحة سواء في مجالات التعليم، الصحة، الاقتصاد وغيرها (Sintema, 2020).

على الرغم من كل ما تم تطبيقه على أرض الواقع من ممارسات تعليم وتعلُّم إلكتروني، إلا أنّ ما تم تطبيقه في المدارس لا يمكن أن نصفه بالتعلّم عن بُعد وإنما هو عملية توظيف واستخدام التكنولوجيا في الاتصال والتواصل مع عناصر العملية التعليمية ككل. ذلك أن التعلّم عن بُعد عملية معقدة تبدأ من التخطيط لتصميم المقررات بناءً على احتياجات الفئة المستهدفة ومن ثم تصميم عملية التقييم ثم نشر المقرر (Kyungmee, 2020). وإن ما حدث في العملية التعليمية الحالية – خلال أزمة فيروس كورونا (COVID-19) - لم تغير شيئاً من واقعها باستثناء استخدام التكنولوجيا، فالمصدر الأساسي مازال المحاضر كما ما يزال المتعلم مستمعاً لا يشارك إلا في القليل من المهمات أو الواجبات والسبب في ذلك يعود إلى التحول المفاجئ بسبب الجائحة (خليف، B :٢٠٢٠). لذلك كشف نظام التدريس عن بعد في حالات الطوارئ عن اللامساواة في تقديم الخدمات التعليمية بين الطلاب والطالبات من جهة، وبين المعلمين والمعلمات من جهة أخرى، وكذلك الأهالي وأولياء أمور الطلبة. إذ أن القرار بتفعيل التدريس عن بُعد جاء استجابة لحالات الطوارئ، واتُّخِذ بشكل ارتجالي وفوري دون العودة إلى الميدان وإمكانياته، بهدف المحافظة على استمرارية عملية التعليم والتعلّم. فقد تم الانتقال إلى النظام الجديد خلال أقل من أربع وعشرين ساعة دون أي فترة انتقالية تجريبية أو بشكل تدريجي، ولم يتم التأكد من جاهزية المعلمين والبنية التحتية في بيئة التدريس الخاصة بهم ولا للطلبة في البيت، ولم تكن التعليمات ولا الأهداف واضحة للطرفين، ولم يتم تحديد آلية التعلّم والتقييم ووضع الخطط المناسبة لهذه المرحلة. ونتيجةً للضبابية وعدم وضوح الرؤية، أدت إلى الفوضى في نشر وبث المواد التعليمية والتي غالبيتها ذات جودة تعليمية منخفضة جدا، لا ترقى لأن تكون محاولات جادة لتقديم الدروس (أبو سارة، ٢٠٢٠). في حين تجد البيانات الرسمية التي تدعو إلى التعليم عن بُعد "التدريس عن بُعد في حالات الطوارئ" تدعو إلى تحقيق المساواة والعدالة للطلبة في الوصول للمادة التعليمية والتكنولوجيا. (Adams Becker et al., 2018)

دور المعلم والمتعلم في التعليم والتعلّم عن بُعد:

يقوم المعلم بدور كبير في تنفيذ التعلّم عن بُعد. فهو يقوم بدور الموجه للطلبة والمحفز لهم والمدرب على استخدام التقنية التي يتم من خلالها التعلّم، كما يقوم بإعطاء التغذية الراجعة، ومتابعة مستوى الطلبة وتقديم الاختبارات اللازمة في وقتها المحدد، كما يقوم بتجهيز بيئة التعلّم اللازمة لهذا النوع (أبو العون، ٢٠٢٠). بينما يتلخص دور المتعلم في مشاهدة الدروس التي يعرضها المعلمون إلكترونيا وإرسال التسجيل لمهام الدروس إن وجد

وكذلك العروض التقديمية والواجبات والأنشطة، ويقوم الطلبة بإعادة سماع ومشاهدة الدروس مرات عديدة وحل الواجبات وإرسالها إلكترونياً أيضاً، هذا بالإضافة إلى توفير مجال للمحادثة بين الطلبة أنفسهم ومع المعلم من جهة أخرى (هندي، ٢٠٢٠).

هناك العديد من الأدوات والتقنيات التي يمكن توظيفها في التعلّم عن بُعد: كالواقع الافتراضي Virtual Reality والواقع المعزز Augmented reality والواقع المختلط Mixed reality وبيئات التعلّم الافتراضية Virtual Learning Environment وبيئات التعلّم الشخصية PLEs ومنصات التعلّم للمقررات الإلكترونية المتاحة عبر الإنترنت MOOCs ، إضافة إلى توظيف الألعاب التحفيزية Gamification والفيديو التفاعلي Interactive Video، بالإضافة إلى الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence الذي يُنتظر أن يكون له دور كبير في المستقبل القريب وغيرها الكثير من مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتي تتطور بشكل سريع يرتبط بتطور وتسارع انتشار التكنولوجيا الرقمية (أبو العون، ٢٠٢٠ ؛ هندي، ٢٠٢٠).

الدراسات السابقة:

- **أجريت العديد من الدراسات مثل (Ozgur Yilmaz, 2015; Miltiadou and Savenye, 2003; Olt, 2018; Zhou, et. al., 2020; Glenda Kee, 2019)** التي تخص موضوع الدراسة والتي اهتمت بدراسة أثر التعلّم عن بُعد والفصول الافتراضية المتزامنة أو غير المتزامنة على تحصيل الطلبة وتحديد آرائهم تجاهها في المواد المختلفة. جاءت نتائج العديد منها لتؤكد فعالية التعلّم عن بُعد والفصول الافتراضية في تعزيز تحصيل الطلبة، وزيادة دافعيتهم وثقتهم بأنفسهم وتعزيز مهارات الاتصال مع الزملاء والأساتذة. كما أشادت هذه الدراسات بأهمية إعادة ارسال التسجيل الخاص بالفصل الافتراضي المتزامن حيث يفسح المجال للطلبة بالرجوع إليه مرات عديدة في الوقت والمكان المناسب لهم، وهذا يزيد من فهم الطلبة للمحتوى ويحسن من اتجاهاتهم نحو التعليم والتعلّم بشكل عام.
- **وهذا ما أكدته دراسات عديدة منها (Abu Aqel, 2012 ; Al shummari, 2007)**، حيث أكدت على أن التعلّم الإلكتروني والتعلّم عن بُعد يحسن من تعلم الطلبة للمقررات، مع ظهور فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والإناث ولصالح الإناث.
- **من جهة أخرى لم تتوصل دراسة Ibn Fahed (2006)** (لفعالية التعلّم الإلكتروني على تحسين اتجاهات الطلبة نحو التعلّم.
- **ومؤخراً، قام Alakharas (2018)** بدراسة أثر التعلّم عن بُعد على تحصيل الطلبة في مقرر الرياضيات مقارنة بالطريقة الاعتيادية، وأشارت النتائج إلى الأثر الايجابي للتعلم الإلكتروني في تحصيل الطلبة في الرياضيات، فيما لم تُظهر النتائج فروقات تعزى لجنس المعلم وتخصصه.
- وفي نفس الإطار قام Alsaedy وزملاؤه (٢٠١٧) بدراسة أثر التعلّم الإلكتروني في تدريس الرياضيات على التحصيل واتجاهات الطلبة نحو المقرر الدراسي في سلطنة عُمان، وجاءت نتائج هذه الدراسة متوافقة مع دراسة Alakharas (2018) وغيرها من الدراسات بالأثر الإيجابي للتعلم عن بُعد على تحصيل الطلبة وتعزيز اتجاهاتهم نحو المادة الدراسية.
- **وحديثاً جداً قام Annelies Raes وزملاؤه (٢٠٢٠)** بدراسة أثر استخدام الفصول الهجينة والفصول الافتراضية على درجة اندماج وتفاعل الطلبة وأدائهم. وعلى الرغم من أن الفصول الهجينة والافتراضية مبشرة بالخير وتدعم تحصيل الطلبة ذلك أنها تعطيهم مرونة وحرية في اختيار الزمان والمكان الذي يفضلونه لحضور الدروس (كونها عبر الإنترنت) رغم ذلك أظهرت النتائج أن دافعية الطلبة واندماجهم مع الزملاء كانت قليلة جداً في التعلّم الافتراضي، وربما يعود ذلك إلى أن الجيل الحالي هو رقمي بالفطرة ويتطلع دائماً إلى تطبيقات حديثة وسريعة ومتطورة، تحوي المرح وتحقق الفائدة وتزيد من تفاعل جميع أطراف العملية التعليمية التعلّمية، وهذا بحد ذاته يعتبر على رأي الدراسة من التحديات التي تواجه العملية التربوية.
- **كما جاءت دراسة زهو وزملاءه (Zhou, et. al., 2020)** لتؤكد على أهمية التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد واستخدام الهاتف المحمول. وأعتبرت الدراسة التي أجريت في الصين أن التعلّم عبر الإنترنت أكثر من مكمل للتعليم المدرسي. وأن جائحة كورونا أدت إلى نشر ثقافة التعليم الإلكتروني والتعلّم عن بُعد كَحَل بديل للإستمرار بالعملية التّعليمية التّعلميّة في ظل الجائحة وإغلاق المدارس.
- **وفي دراسة سنتيما (Sintema, 2020)** التي هدفت إلى دراسة أثر جائحة فيروس كورونا على أداء طلبة الصف الثاني عشر من وجهة نظر معلمي STEM العلوم، التكنولوجيا، الهندسة، والرياضيات في دولة زامبيا، أشار التربويين في دولة زامبيا في هذه الدراسة أنه وبسبب محدودية موارد البلاد التكنولوجية وصعوبة المرحلة المتمثلة بتفشي فيروس كورونا والإغلاق المبكر والمفاجيء للمدارس إلى أحتمالية أن يكون هنالك انخفاض في نسبة النجاح لطلبة المرحلة الثانوية في الاختبارات الوطنية لهذا العام.
- وبهدف دراسة متطلبات التعلّم عن بُعد ومعوقاته **توصل الباحثين (Al saif, 2009 ; Alshahrani, 2010)** إلى أهميته على الرغم من كثرة الأعباء الإدارية والتدريسية وتداخل الارتباطات الأكاديمية وعدم توفر فرص حضور برامج التنمية المهنية للمعلمين والتربويين فيما يخص التعلّم الإلكتروني، والتعلّم عن بُعد، والفصول الافتراضية وتوظيف التكنولوجيا في التعليم والتعلّم، كل هذه العوامل تقلل من قدرتهم ودافعيتهم على استخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلّم.

- **وفي دراسة مايليزار (Mailizar, 2020)** والتي هدفت إلى استطلاع وجهات نظر معلمي الرياضيات في اندونيسيا حول التحديات التي تواجه التعليم والتعلّم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا، حيث حرمت هذه الجائحة أكثر من (٤٥) مليون طالباً وطالبة وأكثر من (٣) مليون معلم من التعلّم والتعليم في المدارس، وأصبحوا يعتمدون على التعليم والتعلم الإلكتروني، بإعتبارها تجربة غير مسبوقة لهم في اندونيسيا، بالرغم من نقص الخبرة وعدم توفر البنية التحتية اللازمة لهذا النوع من التعلم. وأشارت النتائج أن التحديات صنفت تحت عناصر أساسية أربعة هي المعلم، الطالب، المدرسة والمنهاج. كما أظهرت النتائج أن أكبر المعيقات كانت مرتبطة بالطالب واستعداده وقابيلته للتعلم بهذا الشكل، ثم المدرسة والمنهاج. فيما لم تظهر الدراسة معيقات حقيقية مرتبطة بالمعلم.
- **وفي نفس السياق جاءت دراسة (Tami , 2016)** لتؤكد على أهمية التعلّم عن بُعد والتعلّم الافتراضي وأنه من مظاهر التقدم العلمي والتكنولوجي، كما يسهم في التنمية البشرية. وأوصت الدراسة أهمية عقد برامج تدريبية لتمكين المعلمين من توظيف التعلّم الإلكتروني والفصول الافتراضية وأدواتها لتعزيز التعليم والتعلّم.

تعقيب على الدراسات السابقة:

بعد الإطلاع على الدراسات السابقة، نلاحظ أن نتائج العديد منها أكد على أن التعلّم عن بُعد يحسن تعلّم الطلبة ويرفع من أدائهم، كما يعزز اتجاهاتهم نحو التعلّم، والمواد الدراسية، والتكنولوجيا. من جانب آخر نجد بعض الدراسات تؤكد على وجود العديد من التحديات والمشكلات التي تواجه التعلّم عن بُعد والتي تؤثر سلباً على دافعية الطلبة نحو التعلّم، واندماجهم في العملية التعليمية سواء خلال الظروف الإستثنائية مثل جائحة كورونا (COVID-19)، أو حتى خلال الظروف الإعتيادية. من هنا جاءت هذه الدراسة للتعرف على اتجاهات طلبة المدارس – من الصف الرابع إلى الصف الثاني عشر – في الأردن نحو التعلّم عن بُعد، والمشكلات التي واجهتهم خلال جائحة كورونا(COVID-19)، وآليات التعامل مع هذه التحديات والمشكلات لحلها من وجهة نظر الطلبة.

الطريقة والإجراءات:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لنوعين من البيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة وهي: بيانات كمية من خلال الجزء الأول من استبيان الدراسة (ليكرت سداسي)، وبيانات نوعية تمثلت في الأسئلة المفتوحة في الجزء الثاني من الاستبيان.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم الأردنية للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م. وتم ارسال استبيان الدراسة كرابط إلكتروني عبر مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة بطريقة كرة الجليد كل زميل يرسله للمجموعات في هاتفه المحمول وهكذا تمّ ارسالها للطلبة في جميع مناطق المملكة، حيث استهدفت الدراسة الطلبة الذكور والإناث لجميع المراحل المدرسية (الثانوية، الأساسية العليا، والأساسية الدنيا). وقد بلغ حجم العينة الذين استجابوا على استبيان الدراسة (٧٤٦) طالباً وطالبة، توزعوا حسب جدول (١).

جدول (١): وصف عينة الدراسة وفقا للمتغيرات الديمغرافية (الجنس، الإقليم الذي يسكنه الطالب ، المرحلة الدراسية)

المتغير		العدد	النسبة %
الجنس	ذكر	١٥٨	٢١٪
	انثى	٥٩١	٧٩٪
	مجموع	٧٤٦	١٠٠٪
الاقليم الذي يسكنه الطالب	جنوب	٢٠٠	٢٧٪
	وسط	٤٠٧	٥٤٪
	شمال	١٤١	١٩٪
	مجموع	٧٤٦	١٠٠٪
المرحلة الدراسية	الثانوية (١١-١٢)	٢١٨	٢٩٪
	الأساسية العليا (٨-١٠)	٢٥٧	٣٤٪
	الاساسية الدنيا (٤-٧)	٢٧١	٣٧٪
	مجموع	٧٤٦	١٠٠٪

يلاحظ من الجدول (١) أن عينة الدراسة شملت (٧٤٦) طالباً وطالبة موزعين في ثلاثة متغيرات. وقد شملت العينة(١٥٨) طالباً و (٥٩١) طالبة. وغطت الدراسة الأقاليم الثلاثة في المملكة الأردنية الهاشمية؛ فكانت نسبة طلبة إقليم الجنوب (٢٧٪)، والوسط (٥٤٪)، ونسبة إقليم الشمال (١٩٪)، وغطت العينة المرحلة الدراسية للطلبة والتي قسمت الى ثلاثة مستويات: المستوى الأول طلبة المرحلة الثانوية للصفوف (١١-١٢) وكان عددهم(٢١٨)من أصل(٧٤٦)وبنسبة (٢٩٪) ، وطلبة المرحلة الأساسية العليا للصفوف (٨-١٠) وبنسبة(٣٤٪)، والمرحلة الأساسية الدنيا (٤-٧) بنسبة (٣٧٪) .

أداة الدراسة:

قام الباحثان بالاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة المرتبطة بالتعليم والتعلّم الإلكتروني والتعلّم عن بُعد (Ozgur Yilmaz, 2015; Miltiadou and Savenye, 2003; Olt, 2018; Al-Shorman, and Bawaneh, 2018). ثم قاما بتطوير أداة الدراسة والتي احتوت على قسمين: القسم الأول كان وفقاً لتدريج ليكرت السداسي للفقرات الموجبة (موافق بشدة:٦، موافق: ٥، موافق إلى حد ما:٤، غير موافق إلى حد ما:٣، غير موافق:٢، غير موافق إطلاقاً:١)، والعكس تماماً في توزيع الدرجات للفقرات السالبة، وقُسم الجزء الأول من الأداة إلى محورين: الأول هدف إلى قياس اتجاهات الطلبة الأردنيين في المرحلة الأساسية والثانوية نحو توظيف منصات التعلّم عن بُعد في تعلمهم وتكون من (١٤) بنداً، في حين هدف المحور الثاني إلى معرفة التحديات التي واجهت الطلبة خلال استخدامهم التعلّم عن بُعد (من خلال الاستجابة المغلقة على الأداة)، وتكونت من (١٣) بنداً. أما القسم الثاني من الدراسة احتوى على سؤالين مفتوحي الإجابة؛ هدف السؤال الأول إلى معرفة التحديات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلّم عن بُعد، والسؤال الثاني هدف إلى اقتراح آليات لمواجهة هذه التحديات والمشكلات التي واجهتهم في رحلتهم التعلمية عن بعد خلال جائحة كورونا.

صدق الأداة:

للتأكد من صدق أداة الدراسة، تم عرض النسخة الأولية منها والتي تكونت من (٢٩) فقرة على مجموعة من المحكمين شملت أعضاء هيئة تدريس في جامعة اليرموك وعددهم(٣)، ومشرفين تربويين في وزارة التربية والتعليم الأردنية وعددهم (٢)، وثلاث معلمين: اثنان ذكور ومعلمة أنثى واحدة. وتم حذف فقرتين تماماً وتعديل عدد من الفقرات (٨) وفقاً للملاحظات التي قدمها (٥٠٪) أو أكثر من المحكمين على نفس الفقرة. وأصبح عدد بنود الأداة بصورتها النهائية (٢٧) بنداً، منها (١٤) بنداً تمثل الاتجاهات، و(١٣) بنداً تمثل التحديات والمشكلات، وكذلك تمت الموافقة من المحكمين على الأسئلة مفتوحة النهاية مع تعديل بسيط في صياغة السؤال الثاني.

ثبات الأداة:

لحساب ثبات أداة الدراسة قام الباحثان بإتباع طريقة الإختبار وإعادة الإختبار (Test - Retest) بفارق زمني مقداره أسبوعان، وقد تم تطبيق الأداة على عينة من مجتمع الدراسة تم استثنائها من عينتها وقد بلغ معامل الثبات للقسم الأول للأداة (٠,٩١)، حيث تعتبر هذه القيمة من الثبات مناسبة – ممتازة - للتطبيق الفعلي (Al-Kellani and Al-Shraifeen, 2011 ; Obiedat, Kayed, and Adass, 2016).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

الإجابة عن سؤال الدراسة الأول والذي ينص على "ما اتجاهات طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن نحو التعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19)؟

للإجابة عن السؤال قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لبنود الأداة المعدة لهذه الغاية، وكانت النتائج كما في جدول (٢)، علماً بأنه تم تصنيف رتبة الفقرات وفقاً للمعادلة التالية (Al-Rashidi, 2018 ; Bawaneh, & Moumene, 2020):

(الحد الاعلى – الحد الأدنى) لتدريج الأداة / عدد الرتب. = (٦ – ١)/٣ = ١,٦٧

وبذلك يكون تصنيف الفقرات (١-٢,٦٧: ضعيفة، ٢,٦٨ – ٤,٣٥: متوسطة، و ٤,٣٦ – ٦: قوية)

جدول (٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاتجاهات الطلبة في الأردن نحو التعلّم عن بُعد

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الرتبة
١	أفضل أن يصبح التعلّم عن بُعد هو الوضع المعتاد للتعلم.	٤,٣٨	٧٣٪	١,٦٦	قوية
٢	دروس التعلّم عن بُعد توفر لي المزيد من الوقت والجهد.	٣,٩١	٦٥٪	١,٧١	متوسطة
٣	أشعر بالمتعة من خلال التعلّم عن بُعد.	٤,١٦	٦٩٪	١,٦٥	متوسطة
٤	أعتقد أن التعلّم عن بُعد يمنحني ثقة أكبر في النفس.	٤,٠٦	٦٨٪	١,٦٩	متوسطة
٥	التعلّم عن بُعد زاد من دافعيتي نحو التعلّم.	٤,١٩	٦٩٪	١,٧٠	متوسطة
٦	أعتقد أن التعلّم عن بُعد يحد من حرية التفكير لدي.	٢,٩٧	٥٠٪	١,٦٣	متوسطة
٧	لا أشعر بالارتياح عندما أُكلّف بعمل/ واجب من خلال التعلّم عن بُعد.	٢,٨٥	٤٨٪	١,٦٦	متوسطة
٨	أُفضّل استخدام وسائل وطرق التعلّم الاعتيادية على التعلّم عن بُعد.	٢,٤٧	٤١٪	١,٦٩	ضعيفة
٩	لا أثق بالتعلّم عن بُعد من ناحية صدق تقييم أدائي ومستواي الأكاديمي.	٢,٣٠	٣٨٪	١,٥٦	ضعيفة
١٠	استخدام التعلّم عن بُعد ساهم في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين لدي مثل (التفكير الابداعي، التعلّم التعاوني، حل المشكلات).	٣,٦٨	٦١٪	١,٦١	متوسطة
١١	التعلّم عن بُعد شجعني على التعلّم الذاتي.	٤,٦٦	٧٨٪	١,٦٠	قوية
١٢	استخدام التعلّم عن بُعد سهل عليّ الاستزادة من المعلومات والوصول لها من المواقع المختلفة.	٣,٦٥	٦١٪	١,٦٧	متوسطة
١٣	يسعدني أن المدرس يستخدم أكثر من طريقة وأسلوب في طرح المادة باستخدام التعلّم عن بُعد.	٣,٦٠	٦٠٪	١,٧٧	متوسطة
١٤	التعلّم عن بُعد سهل علي مشاهدة الدرس الذي قام المعلم بتصويره أكثر من مرة مما زاد من فهمي واستيعابي له.	٣,٣٨	٥٦٪	١,٧١	متوسطة
	المتوسط العام	٣,٥٩	٦٠٪	١,٦٧	متوسط

أظهرت النتائج الواردة في جدول (٢) أن متوسط اتجاهات الطلبة نحو التعلّم عن بُعد بشكل عام (٣,٥٩) ، وبنسبة مئوية (٦٠٪) مما يدل على أن مستوى اهتمامهم بالتعلّم عن بُعد كان متوسطًا. وعندما ننظر إلى الرتبة لجميع الفقرات نجد فقرتين فقط ضمن الرتبة قوية، ومثلهما ضمن الرتبة الضعيفة، وبقية الفقرات (١٠) فقرات وبنسبة (٧١٪) ضمن الرتبة المتوسطة. وجاء أعلى متوسط حسابي بمقدار (٤,٦٦) المقابل للفقرة الحادية عشرة، مما يشير إلى أن استخدام التعلّم عن بُعد ساهم في تشجيع الطلبة وساعدهم على أن يكونوا متعلمين مستقلين في تنفيذ معظم المهام والأنشطة المطلوبة منهم. تبع ذلك مباشرة الفقرة الأولى(المتوسط الحسابي = ٤,٣٨) ، والفقرة الخامسة (المتوسط الحسابي =٤,١٩) اللتان تشيران إلى أن الطلبة يفضلون التعلّم عن بُعد ليصبح الوضع المعتاد للتعلم في الظروف الاعتيادية لأنه يزيد من دافعيتهم نحو التعلّم. ثم تشير الفقرتان الثالثة والرابعة (المتوسط الحسابي = ٤,٠٦، ٤,١٦) على التوالي إلى أن الطلبة يستمتعون بالتعلّم عن بُعد، وأنه يزيد من ثقتهم بأنفسهم مما يحفزهم على التعلّم. ومع ذلك، جاءت الفقرة التاسعة في الترتيب الأخير (المتوسط الحسابي = ٢,٣٠) والتي تشير إلى عدم ثقة الطلبة وتخوفهم من التقييم القائم عن بعد. وهذا يفسر قلقهم على تحصيلهم الدراسي خصوصاً أنها المرة الأولى التي يتقدموا فيها لاختبارات إلكترونية عن بُعد. وجاءت الفقرة السادسة بمتوسط حسابي (٢,٩٧)، والتي توضح أن التعلّم عن بُعد لا يعزز التفكير الإبداعي، ويحد من حرية الطلبة في التفكير.

الإجابة عن سؤال الدراسة الثاني والذي ينص على "ما التحديات والمشكلات التي تواجه طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن والمتعلقة بالتعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا COVID-19؟"

اعتمد الباحثان في الإجابة عن هذا السؤال على مصدرين، الأول على بنود المحور الثاني من الاستبانة (الاستجابة المغلقة)، والمصدر الثاني، إجابة عينة الدراسة على السؤال المفتوح الأول من الأسئلة التي وجهت لهم في نهاية فقرات الاستبانة، ويمكن استعراض النتائج كالتالي:

١. **النتائج المتعلقة بالتحديات والمشكلات التي تواجه الطلبة في الأردن والمتعلقة بالتعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا COVID-19 (الاستجابة المغلقة).** قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لبنود الأداة المعدة لهذه الغاية، وكانت النتائج كما في جدول (٣).

جدول (٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للتحديات والمشكلات التي تواجه الطلبة نحو التعلّم عن بُعد

الرقم	التحديات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم عن بعد	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الرتبة
١.	التعلّم عن بُعد لا يراعي تصميم أنشطة وفعاليات تراعي الفروق الفردية بيننا كطلبة.	٢,٤١	٤٠٪	١,٤٧	ضعيفة
٢.	التعلّم عن بُعد شكل عبئاً على أهالينا من حيث ضرورة التنسيق لي ولأخواني وأخواتي الوقت للتعلم مع محدودية المصادر اللازمة للتعلم مثل (جهاز الحاسوب، السماعات، الجهاز المحمول، حزم الإنترنت).	١,٩٠	٣٢٪	١,٤٧	ضعيفة
٣.	التعلّم عن بُعد يضعف الترابط الاجتماعي بيني وبين زملائي الطلبة.	٢,٣٠	٣٤٪	١,٣٨	ضعيفة
٤.	بطئ سرعة الإنترنت يستهلك كثيرا من وقتي مما يتسبب في تقليل دافعيتي نحو التعلّم عن بُعد.	١,٨٦	٣١٪	١,٣١	ضعيفة
٥.	كثرة انقطاع الاتصال أثناء التواصل المباشر مع المعلم وزملائي يشعرني بالملل بالتعلّم عن بُعد.	١,٩٢	٣٢٪	١,٢٩	ضعيفة
٦.	تكلفة الإشتراك بالإنترنت يحد من قدرتي على المشاركة بالتعلّم عن بُعد.	٢,٢٠	٣٧٪	١,٥٢	ضعيفة
٧.	أواجه صعوبة في الوصول للمهمات والمصادر والقراءات التي يقوم المدرس بارسالها لي في التعلّم عن بُعد.	٢,٤١	٤٠٪	١,٥١	ضعيفة
٨.	قد ألتهي ببعض الاعلانات و المواقع والروابط أثناء التعلّم عن بُعد.	٢,٣٥	٣٩٪	١,٥١	ضعيفة
٩.	لا أشعر أنه يوجد تفاعل وتواصل بيني وبين المعلم في التعلّم عن بُعد كما هو الحال في الصفوف الاعتيادية.	١,٩٦	٣٣٪	١,٣٩	ضعيفة
١٠.	أواجه صعوبة في استخدام الجهاز المحمول في التعلّم عن بُعد لعدم توفر جهاز كمبيوتر لدي .	٢,٤٥	٤١٪	١,٧٥	ضعيفة
١١.	بعض المواد الدراسية تحتاج منا أن نطبق بشكل عملي وهذا لم يوفره لنا بيئة التعلّم عن بُعد.	١,٩١	٣٢٪	١,٣٣	ضعيفة
١٢.	لا أحصل على تغذية راجعة مفيدة وكافية على إجاباتي ومشاركاتي من خلال التعلّم عن بُعد.	٢,١٠	٣٥٪	١,٣٨	ضعيفة
١٣.	أحتاج لبرامج تدريبية تساعدني على استخدام أنظمة التعلّم عن بُعد بكفاءة.	٢,٣١	٣٩٪	١,٤٨	ضعيفة
	المتوسط العام	٢,١٤	٣٦٪	١,٤٥	ضعيف

فيما يتعلق بالتحديات والمشكلات التي تواجه طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن نحو التعلّم عن بُعد (الاستجابة المغلقة)، فإنه لا بد من الإشارة إلى أن جميع التحديات وعددها (١٣) فقرة تم صياغتها بالطريقة السلبية، وتم معالجتها إحصائياً وفقاً لذلك. هذا وقد أشارت النتائج الواردة في جدول (٣) أن متوسط التحديات التي تواجه الطلبة في استخدام التعلّم عن بُعد يساوي (٢,١٤) وبنسبة مئوية مقدارها ٣٦٪، وهذه النتيجة تقع ضمن الفئة الضعيفة، مما يدل على أن مستوى التحديات التي يواجهونها في التعلّم عن بُعد كانت كثيرة ومتعددة . وعندما ننظر إلى رتبة تصنيف التحديات نجد أن جميع التحديات ضعيفة وتشكل تحديات ومشاكل حقيقية في تعلّم الطلبة.

ومن خلال الجدول (٣) يلاحظ أن المتوسطات الحسابية لأهم التحديات والمشكلات التي تواجه الطلبة قريبة جداً من بعضها البعض، وتراوحت من بين (١,٨٦ إلى ٢,٤٥). وتتركز على خدمات الإنترنت البطيئة (الفقرة ٤، المتوسط الحسابي = ١,٨٦)، خاصة مع وجود ضغط كبير على الشبكات وتحويل جميع الأنشطة الحياتية مثل قطاعات العمل والبيع والشراء والتعليم، وغيرها عبر الإنترنت، مما أدى إلى ظهور مشكلة أخرى أمام الطلبة وهي الانقطاع المتكرر للاتصال بشبكة الإنترنت أثناء مشاهدة الدروس (الفقرة ٥، المتوسط الحسابي = ١,٩٢)، مما قلل من دافعية الطلبة نحو التعلّم، وجعل التعلّم غير مثير للاهتمام بالنسبة لهم وهذا اتجاه سلبي. من ناحية أخرى، أدى هذا النوع من التعلّم إلى زيادة العبء على الآباء من حيث تكلفة

الإنترنت (الفقرة ٢، المتوسط الحسابي = ١,٩٠)، والافتقار لأجهزة الكمبيوتر، خاصة للأسر التي لديها العديد من الأبناء في المدارس ولديهم دروس متزامنة تحتاج للعديد من الأجهزة الذكية والإنترنت القوي. في حين أشار الطلبة أيضاً إلى أن بعض الموضوعات تحتاج إلى تطبيقات عملية وتنفيذ حقيقي للتجارب المخبرية والأنشطة العملية (الفقرة ١١، المتوسط الحسابي ١,٩١)، بالإضافة إلى ضعف التواصل الفعال بين الطالب والمعلم (الفقرة ٩، المتوسط الحسابي = ١,٩٦). وعدم حصول الطلبة على تغذية راجعة فعّالة وملاحظات كافية وبناءة بشأن واجباتهم المنزلية ومهامهم وتحقيقها لمعايير النجاح التي وضعها المعلم باستخدام التعلّم عن بُعد (الفقرة ١٢، المتوسط الحسابي ٢,١٠). وأخيراً، شدد الطلبة على الحاجة إلى برامج تدريبية تساعدهم في كيفية استخدام أدوات التعلّم عن بُعد بحيث يكونون قادرين على التعامل مع منصات وبيئة التعلم الافتراضية بشكل أكثر فاعلية وإتقان (الفقرة ١٣ ، المتوسط الحسابي = ٢,٣١).

٢. **النتائج المتعلقة بالتحديات والمشكلات التي تواجه الطلبة في الأردن والمتعلقة بالتعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا COVID-19 (إجابة السؤال المفتوح)** قام الباحثان بإجراء تحليل نوعي لجميع استجابات الطلبة على السؤال المفتوح الأول في أداة الدراسة، وخلصت النتائج إلى أن أهم التحديات والمشكلات التي ذكرها الطلبة يمكن تلخيصها في جدول (٤).

جدول (٤): التحديات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلّم عن بُعد والنسبة المئوية لها

الرقم	المشكلة أو التحدي الذي واجه الطلبة في التعلّم عن بُعد	النسبة المئوية
١.	قلة التواصل وانعدام المشاركة الفعالة بين الطلبة والمعلمين وبين الطلبة أنفسهم.	٨٠٪
٢.	غموض آليات التقييم وطبيعة الاختبارات وانعدام التغذية الراجعة من المعلم للطلبة.	٦٥٪
٣.	خدمات الإنترنت (السرعة قليلة جداً، الانقطاع المتكرر، عدم توفر الإنترنت ..).	٩٠٪
٤.	الكلفة المادية على الأسر المتمثلة بتوفير بيئة مناسبة وشراء أجهزة وحزم إنترنت إضافية لحضور فعاليات التعلّم عن بُعد.	٧٠٪
٥.	تصميم الدروس، فهي لا تتوافق مع نمط التعليم والتعلّم عن بُعد، بالإضافة إلى زيادة الواجبات على الطلبة.	٦٧٪
٦.	طرق التدريس الإعتيادية التي يستخدمها المعلمون في التعليم عن بُعد، فهي لم تراع تنوع الطلبة، وفي بعض الأحيان يلجأ المعلمون للقراءة فقط.	٧٧٪
٧.	نقص تدريب الطلبة مسبقاً على كيفية استخدام منصات التعلّم عن بُعد.	٨٤٪
٨.	ضد التعلّم عن بُعد.	٦٧٪
٩.	لا يوجد مشاكل تذكر.	٢٨٪

يبين جدول (٤) تصنيف لمعظم التحديات والمشكلات التي طرحها الطلبة. حيث نجد أن أبرزها ترتبط بخدمات الاتصال بالإنترنت حيث أشار (٩٠٪) من الطلبة أن أن توافر خدمة الإنترنت لديهم، السرعة المنخفضة جداً، الانقطاع المتكرر والذي يؤدي إلى هدر في وقتهم ويشعرهم بالملل ويقلل من دافعيتهم نحو التعلّم من أكثر التحديات التي واجهتهم في التعلّم عن بعد. ثم تأتي مشكلة عدم امتلاك الطلبة لمهارات استخدام منصات التعلّم عن بُعد، مما يشكل تحدٍ كبير أمام الطلبة خصوصاً أن (٨٤٪) منهم ليس لديهم مهارات تقنية من جهة ولا يمتلكون أجهزة ذكية أو حواسيب شخصية، وقد نعزو ذلك للتوظيف المفاجئ لهذا النوع من التعليم والتعلّم بسبب جائحة كورونا. والتحدي الثالث الأعلى كان المرتبط بصعوبة التواصل والمشاركة الفعالة بين الطلبة أنفسهم ومع معلميهم بنسبة (٨٠٪) مما ساهم في تقليل دافعيتهم نحو التعلّم وعدم معرفتهم فيما إذا كانوا يؤدون المطلوب منهم بشكل صحيح أم لا. ومن ضمن التحديات التي أفصح عنها الطلبة بنسبة (٧٧٪) تمثلت في انتهاج العديد المعلمين لطرق التدريس التقليدية في تعليمهم عن بُعد وعدم إعادة تصميم التدريس بطريقة تتناسب مع بيئة التعلّم عن بعد. فلم يتم الأخذ بعين الاعتبار تصميم معظم المقررات الدراسية وفقاً لنماذج التصميم الإلكتروني عدا عن افتقارها كما ذكر الطلبة للتنوع فيما بينهم وعدم مراعاة الاختلافات والمستويات في التعلّم لديهم، وكان العديد من المعلمين يلجأون للقراءة فقط عبر المنصة الإلكترونية دون شرح مبسط أو عميق. كما يتضح من الجدول (٤) أيضاً أن التكلفة المادية للحصول على اتصال بشبكة الإنترنت أو توفير الأدوات والوسائل اللازمة للتعلم عن بعد حيث بين ما نسبته (٧٠٪) من الطلبة أنها قد زادت على بعض الأُسر، حيث اضطرت هذه الأسر في هذا الظرف لدفع مبالغ مالية إضافية لشراء حزم كبيرة للإنترنت وبعض الأسر اضطرت لشراء أجهزة حواسيب مكتبية أو محمولة وصوتيات وما شابه لتحقيق الحد الأدنى من متطلبات هذا النمط من التعلّم،. وأخيراً، نجد أن (٦٧٪) من الطلبة لا يفضّلون التعلّم عن بُعد ويرغبون بالعودة للتعلّم المباشر (وجها لوجه) في المدرسة حيث بيّنت نفس النسبة من عينة الدراسة عدم ارتياحها مع تصميم الدروس الذي تم من قبل المعلمين وزيادة الواجبات المدرسية عليهم . وفيما يلي عينات من استجابات الطلبة، كما وردت حرفياً:

- "عدم وجود جهاز للتعلم،ضعف في الإنترنت ،صعوبه فهم المواد عبء على الاهالي عدم قدره التواصل بيني وبين المعلم"
- "بطئ الإنترنت وبعض الدروس لاتصور بشكل واضح وخط غير مفهموم بالكتابة وعدم وجود جهاز إلكتروني خاص في والضغط ع الإنترنت وإن المعلمين لا يراعوا الظروف التي نمر فيها والضغط الكثير علينا"
- "عدم التفاعل وفهم بعض النقاط والتي كان من الممكن ان يوضحها الاستاذ عن طريق التعليم التقليدي إضافه إلى ذلك لا يوجد رصيد نت أو رصيد لاستقبال وتحميل الدروس وأيضاً وجود اكثر من اخ. على نفس الجهاز مما أحدث خلل في التعليم فأنا في الصف الثامن ولي اخوه في الصف الثاني والأول ثانوي مما شكل عبئ علينا "

- "تكلفة النت وصعوبة النقل من الهاتف والاعتماد على امي مثيرا في حل الواجبات لعدم فهمي الشرح من خلال التلفاز والهاتف"
- "الضغط الكبير علينا كطلاب"
- "ما بنفهم أبداً على الأساتذة وماشيين همة بسرعة كبيرة وتلفزيون بسرعة بشرحو وما بلحق نكتب معهم وانا وخواني لصغار ما بنقدر كلنا ندرس مع بعض وبنسبة للأهل دايماً ما برضو يسكتوا واصلاً مش من حقنا نحكيلهم اسكتوا عشان ناخد حصص لانو البيت صغير وكمان ما عنا تلفونات ومافي نت أبداً وكمان احنا ثمنيه أفراد وشكلنا عنا تلفونات بس ماما وبابا وبترجى من الملك والوزير أنهم يلغوا الفصل لانو ما فهمنا على أساتذة التلفون او يعطونا اختبارات بلي درسونا اياه أستاذتنا المحترمين قبل الحجر انا كطالبة معدلها عالي وما عندها الظروف الي تساعدها على الدراسة عن بعد جد جد انا هسة "

الإجابة عن سؤال الدراسة الثالث والذي ينص على "ما الحلول المقترحة لمواجهة التحديات والمشكلات التي تواجه طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن والمتعلقة بالتعلّم عن بُعد في ظل جائحة كورونا **COVID-19**؟" قام الباحثان بإجراء تحليل نوعي لجميع استجابات الطلبة على السؤال المفتوح الثاني في أداة الدراسة، وخلصت النتائج إلى أهم الحلول المقترحة والتوصيات التي ذكرها الطلبة كما هو موضح في جدول (٥).

جدول (٥): الحلول المقترحة لمواجهة التحديات والمشكلات التي تواجه طلبة التعليم الأساسي والثانوي في الأردن المتعلقة بالتعلّم عن بُعد

الرقم	الحلول والتوصيات التي قدمها الطلبة في التعلّم عن بُعد	النسبة المئوية
١.	تنويع المصادر التعليمية وجعل الدروس عن بعد أكثر فاعلية (التعلّم باللعب، مسابقات، الغاز ...، وتصميم منصة أو تطبيق لكل مدرسة.	٧٤٪
٢.	تنظيم الوقت والدروس مثل إعداد جدول للدروس كما هو في التعليم الاعتيادي بالمدارس.	٨٩٪
٣.	إعادة تصميم المحتوى العلمي ليتوافق مع التنوع في الطلبة والاختلافات في القدرات.	٧٧٪
٤.	تصميم آليات واضحة للتقييم بطرق مختلفة وتقديم التغذية الراجعة من المعلم للطلبة.	٦٤٪
٥.	ربط التعلّم عن بُعد مع التعلّم المباشر (وجها لوجه) بشكل مناسب (التعليم المزجي- التوليفي).	٥٥٪
٦.	توفير أجهزة الكترونية (لاب توبات، تابليت ...) للطلبة.	٧٣٪
٧.	توفير بيئة تعلم تفاعلية واتصال مباشر مع المعلمين والزملاء الطلبة.	٦٧٪
٨.	اختيار أفضل المعلمين (المتميزين) في تقديم الدروس كحصص نموذجية.	٤٨٪
٩.	توفير الإنترنت بسرعات مناسبة وحزم مفتوحة ومجانية للجميع.	٩٢٪
١٠.	تدريب الجميع (معلمين وطلبة) على كيفية استخدام منصات التعلّم عن بُعد.	٨٢٪

تشير النتائج في جدول (٥) إلى تنوع الأفكار التي طرحها الطلبة لمواجهة التحديات والمشكلات للتعلّم عن بُعد. فنجد (٩٢٪)من الطلبة يُجمعون على ضرورة توفير خدمات الإنترنت وبسرعات جيدة ومناسبة ومفتوحة الحزم بشكل مجاني لجميع الطلبة وهذا المقترح يحل المشكلة المرتبطة بالإنترنت التي ذكرت سابقاً. كما يضع الطلبة بنسبة (٨٩٪) مقترح لتنظيم الوقت بتصميم جدول للحصص عن بعد ولكل صف بطريقة معينة وبأيام محددة بحيث تراعي نقص الأجهزة وتعدد الأبناء في الأسرة الواحدة. فيما أشار ما نسبته (٨٢٪) من الطلبة إلى ضرورة تدريب كل من المعلمين والطلبة على استخدام منصات التعليم والتعلّم عن بُعد، واختيار أفضل المعلمين والمشهود لهم بالكفاءة لتقديم المحتوى العلمي بشكل يراعي في تصميمه للمادة المعدة للتعليم عن بعد وأخذ تنوع الطلبة والفروقات فيما بينهم بعين الاعتبار. وفيما يلي بعض المقترحات التي أوردها الطلبة في الاستبانة تم نسخها ولصقها كما هي دون تعديل أو تغيير.

- "دورات تدريبيه مكثفه للمعلمين والطلبه للتعلم عن بعد.. تحسين خدمة الإنترنت. توفير أجهزه اللابتوب للفئه المستهدفه"
- "انتقاء معلمين جيدين من ذوات الخبرة المؤهلين حقا لتدريس طلاب ثانوية عامة"
- "توفير أسلوب غبداعي جديد يشعر الطالب بالاهتمام الذاتي"
- "يمكن أن نعمل نقسم المواد إلى أيام. وذلك أفضل أن يكون أكثر من ماده تكون في مجموعه واحده كي استطيع كيفيه آن أدرس. ويكون ذلك منظم مع الوقت".
- "أن يكون التعلّم في وقت واحد للطلاب ومناسب الكل وأن يكرروا التوضيح للدرس أكثر من مره لأنه في طلاب بدهم توضيح اكثر"
- " أن يكون لكل مدرسة قناة تواصل مع طلبتهم بحيث لا يختلف على الطلبة أسلوب المعلم الذي اعتاد علية + ممكن ان يكون التعلّم عن بُعد تدريجيا"
- " تنظيم وقت المعلم ومراعاة الفروقات بين مستويات الطلبة الذين يتابعوا التعليم عن بعد من خلال طرح الأمثلة واستخدام أكثر من طريقة لتوضيح الدرس مع أن يكون فترة الحصة قصيرة لعدم الشعور بالملل"
- " توزيع أجهزة إلكترونية مثل اللاب توب، مما يُسهل علينا التنقل من وإلى المواقع التعليمية،إضافة إلى إقامة حصص أونلاين للتغذية الراجعة"

مناقشة النتائج:

جاء متوسط اتجاهات الطلبة الأردنيين بالتعلّم عن بُعد (متوسطة). وتعتبر هذه النتيجة طبيعية، فقد بدأت وزارة التربية والتعليم بتطبيق التعليم عن بُعد في ظرف طاريء وهو جائحة كورونا ١٩. وهذا يعني أن الطلبة غير جاهزين نفسياً ولا مهارياً للتحول المفاجيء والكامل في تلقي تعليمهم في منازلهم ولجميع المقررات، فهم لا يمتلكون المهارات الكافية في استخدام منصات التعلّم عن بُعد، وربما للعديد منهم تكون التجربة الأولى في التعلّم باستخدام التكنولوجيا. هذا بالإضافة إلى افتقار العديد من الطلبة للأجهزة والأدوات الضرورية للتعلم عن بُعد، وعدم توفر الإنترنت في منازل العديد منهم أصلاً، باعتبارها مكلفة مادياً لبعض الأسر التي قد تكون بالكاد قادرة على توفير لقمة العيش لأطفالها. عدا عن حقيقة أن بعض الأسر لديهم العديد من الأبناء وقد شكل هذا النوع من التعلّم عبءًا كبيراً عليهم في توفير أجهزة وبيئة تعلمية بيتية للأبناء حيث تتزامن في كثير من الأحيان الدروس لهؤلاء الأبناء مع بعضها البعض وهذا يتطلب توفر أجهزة بعددهم.

من جهة أخرى، يعتبر التعلّم عن بُعد طريقة جديدة بالنسبة لمعظم الطلبة، وكما هو معروف فإن الجديد بشكل عام يجذب الانتباه ويعتبر عنصر تشويق، ويخرج الطلبة من الجو الاعتيادي، وعلى وجه الخصوص فيما يتعلق بتوظيف التكنولوجيا التي تعتبر مصدر إهتمام بالنسبة لهم خاصة إذا تم استخدام بعض التطبيقات التفاعلية التي تجذب الطلبة وتدمجهم في التعلم بشكل أكبر، وتمكنهم من الحصول على المعلومة باستقلالية وحرية عدا عن إمكانية الرجوع للدروس المسجلة وإعادة مشاهدتها مرات عديدة ضمن وقتهم المناسب، وهذا ربما يعزز فهمهم ويزيد من دافعيتهم واتجاهاتهم نحو التعلّم عن بعد . لكل ما تم ذكره من أسباب وعوامل إيجابية وسلبية جعلت درجة اهتمام الطلبة نحو التعلّم عن بُعد ضمن فئة المستوى المتوسط. ففي الوقت الذي يتميز به التعلّم عن بُعد بإيجابيات كبيرة ومبشرة، إلا أنه يتضمن العديد من التحديات والمشاكل التي قد تؤثر سلباً على تعلم الطلبة.

كما أشارت نتيجة الدراسة الحالية أن متوسط التحديات التي واجهها الطلبة في التعلّم عن بُعد جاءت عالية. وهذا يعني أن هناك العديد من التحديات التي واجهت الطلبة خلال هذا النمط من التعلّم. ويمكن أن نعزو هذه النتيجة للعديد من الأسباب كالتطبيق المفاجيء للتعلم عن بعد بسبب جائحة كورونا في الوقت الذي يفتقر فيه كل من الطلبة والمعلمين مهارات التعامل مع منصات وبيئة التعلّم عن بُعد، وكذلك انعدام الجاهزية للبنية التحتية سواءً في المدارس ومنازل المعلمين والطلبة على حد سواء. بالإضافة إلى وجود مشاكل تقنية متعلقة بالمنصات المستخدمة للتعلم عن بُعد وضرورة تدخل الجهات القائمة على هذه المنصات لحل الكثير منها مثل عدم توفر تفاعل وتواصل مباشر مع المعلم أثناء أو بعد تقديم الدرس فالطلبة كانوا متلقين سلبيين لعدم وجود طرق تقييم تكويني يقيس مدى تحقق النتاجات لديهم أولا بأول أو عدم توفر أسئلة تفاعلية تقيس نتاجات الدرس المقدم. كما أن الضغوطات الهائلة على شبكات الإنترنت والتي أصبحت الأساس بتسيير أمور الحياة كافة من تجارة، وعمل وتعليم.. وغير ذلك أدت إلى انخفاض سرعة الإنترنت بشكل كبير جداً، مما أدى لوجود انقطاعات متكررة خلال حضور الطلبة دروسهم في التعلّم عن بُعد وبالتالي استهلاك وقت الطلبة ونقصان في دافعيتهم واتجاهاتهم نحو التعلّم، وشعورهم بالملل. كما أن هنالك العديد من الطلبة الذين أبدوا مخاوفهم لآليات التقييم عن بعد ومدى مصادقيتها وعدالتها في قياس تعلمهم وتحصيلهم الأكاديمي.

تتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات (Amer, 2019 ; Abu Sarah, 2020 ; Hindi, 2020 ; Al-Atrubi, 2019 ; Bawaneh, 2020 ; Zhou., et. Al., 2020 ; Glenda Kee, 2019 ; Martin, 2019) في أن هناك اهتمام من الطلبة نحو التعلّم عن بُعد، وأنهم يرونه حل مناسب في الظروف الاستثنائية كالحروب والأوبئة. من جهة أخرى نجد العديد من الدراسات (Abu Aqel, Khleaf, 2020; Senteme, 2020 ; Mailizar, 2020 ; Afouneh, 2020 ; Annelies Raes, 2020 2012 ; Al-Akharas, 2018) توافقت مع نتيجة هذه الدراسة بوجود العديد من التحديات في التعلّم عن بُعد، حيث تركزت التحديات حول المنصات الإلكترونية وآلية استخدامها، وشبكات الإنترنت ومدى توفرها، جاهزية البنية التحتية والأدوات والمواد اللازمة للتعلّم عن بعد، بالإضافة إلى مهارات استخدام التكنولوجيا التي تمكن الطلبة من التعامل مع التعلّم عن بُعد بمرونه.

توصيات الدراسة ومقترحاتها: في ضوء نتاءج الدراسة وحددوها يوصي الباحث بما يلي:

١. عقد برامج تدريبية لجميع مكونات النظام التعليمي: مدراء التربية، القادة التربويين، المشرفين التربويين، مدراء المدارس، المعلمين، والطلبة على آليات توظيف منصات التعلّم عن بُعد بشكل فعال وكيفية استخدام بعض التطبيقات الإلكترونية والوسائط التعليمية .
٢. إعادة تصميم المحتوى التدريسي وفقاً لنماذج ونظريات التعليم والتعلّم عن بُعد، وآليات تقديمها بشكل فعّال، وبناء طرق لتقييم الطلبة بشكل متوافق مع المخرجات وطرق التدريس.
٣. وضع جدول توزيع للحصص والتدريس عن بُعد بطريقة مرنة بحيث تراعي عدد من المتغيرات (وقت الطلبة، أعداد الطلبة، الأبناء الأخوة في الاسرة الواحدة،من خلال التركيز على الدروس غير المتزامنة والمسجلة والتي يمكن للطلبة الرجوع لها في أوقات تناسب ظروفهم.
٤. توفير خدمات الإنترنت وبحزم مجانية وكافية للطلبة، وتوزيع أجهزة حاسوب ثابتة أو محمولة لجميع الطلبة.
٥. تزويد المدارس ببنى تحتية مناسبة وأدوات ومصادر كافية لتمكنها من تطبيق متطلبات التعلم والتعليم عن بعد.
٦. أجراء دراسات مكملة لهذه الداسة مثل دراسة لمدي امتلاك الطلبة والمعلمين لمهارات التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. الأتربي، ش .(٢٠١٩). " التعلّم بالتخيل. استراتيجية التعليم الالكتروني وادوات التعلّم". العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة.

٢. خليف، ز . (٢٠٢٠: أ). "استراتيجيات تعزيز مشاركة المتعلم في التدريس عن بعد في حالات الطوارئ : التعلّم المتمحور حول المتعلم". https://www.new-educ.com/author/zohir-khlaif

٣. خليف، ز.(٢٠٢٠: ب). "فايروس كورونا و المساواة الرقمية في التدريس عن بعد في حالات الطوارئ". https://rb.gy/rso7y8

٤. خميس، م. (٢٠١٤) ." مفهوم بيئات التعلّم الافتراضية"، تكنولوجيا التعليم: مصر ٢٤(٤)،١-٤.

٥. أبو سارة، ع. (٢٠٢٠). "توظيف التكنولوجيا الرقمية في التعليم في وقت الأزمة: فيروس كورونا أنموذجا". https://www.new-educ.com/author/abusarahedtech

٦. أبو العون، ي. (٢٠٢٠). "التعلّم الإلكتروني : ضروريته وحتميته". https://rb.gy/bw27gr

٧. اليونسكو .(٢٠٢٠). "التعليم عن بُعد في جائحة فايروس كورونا". https://en.unesco.org/covid19/educationresponse

٨. منظمة الصحة العالمية. (٢٠٢٠). "تقرير بعنوان: العدوى بفيروس كورونا, موقع منظمة الصحة العالمية". بتاريخ: ١٧-٥-٢٠٢٠، https://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/ar/

٩. هندي، أ .(٢٠٢٠). "التعليم الإلكتروني في مواجهة فيروس كورونا". https://rb.gy/afzevs

ثانياً: المراجع الأجنبية:

[1] Al-Akharas, Y. (2018). "The Impact of the Application of e-Learning Strategy on Academic Achievement in Mathematics in Basic Grades in the Capital Governorate from the Perspective of Teachers of Mathematics", Dirasat: Educational Sciences, 45(4): 70-80.

[2] Al-Kellani, A., & Al-Shraifeen, N. (2011). "Introduction to research in educational and social sciences".", Dar Almaisarah for publishing, distribution and printing. Amman, Jordan.

[3] Al-Shorman, B., & Bawaneh, A. (2018). "Attitudes of Faculty Members and Students towards the Use of the Learning Management System in Teaching and Learning". The Turkish Online Journal of Educational Technology, 17 (3): 1-15. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1184192.pdf.

[4] Annelies, R., Pieter, V., Marieke, P., Ine, W., Wim, V., & Fien, D. (2020). Learning and instruction in the hybrid virtual classroom: An investigation of students' engagement and the effect of quizzes. Computers & Education. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103682.

[5] Abu Aqel, W. (2012). "The effect of using e-learning in teaching science on academic achievement for Al-Quds Open University students". Palestinian Journal of Open Education, 3(6): 115-138.

[6] Bawaneh, A. K., Moumene, A. B. H., & Aldalalah, O. (2020). "Gauging the Level of Reflective Teaching Practices among Science Teachers". International Journal of Instruction, 13(1): 695-712. https://doi.org/10.29333/iji.2020.13145a.

[7] Bawaneh, A. K. A. (2020)." Science Teachers' Satisfaction Level of Professional Development Programs in Enhancing their Teaching Practices". Journal of Talent Development and Excellence, 12(3s): 1848-1865.

[8] Becker, S. A., Brown, M., Dahlstrom, E., Davis, A., DePaul, K., Diaz, V., & Pomerantz, J. (2018). "NMC horizon report: 2018 higher education edition". Louisville, CO: Educause.

[9] Cho, M. H., & Cho, Y. (2014). "Instructor scaffolding for interaction and students' academic engagement in online learning: Mediating role of perceived online class goal structures". The Internet and Higher Education, 21: 25-30. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.10.008.

[10] Hu, Q. (2019). "Review and Prospect: The Course and Future of the Development of Educational Informatization in China". E-learn Edu, (12): 5-13.

[11] Huang, R. (2018). "Upgrading education informatization to help reform the education system". Chin Edu News, (003): 5-19.

[12] Khlaif, Z., Nadiruzzaman, H., & Kwon, K. (2017). "Types of Interaction in Online Discussion Forums: A Case Study". Journal of Educational Issues, 3(1): 155-169. https://doi.org/10.5296/jei.v3i1.10975.

[13] Kyungmee, L. (2020). "Coronavirus: universities are shifting classes online – but it's not as easy as it sounds". It was accessed on 22/03/2020. Website link: https://rb.gy/m7rfnk.

[14] 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, 16(7): em1860. https://doi.org/10.29333/ejmste/8240.

[15] Martin, J. (2019). "Building Relationships and Increasing Engagement in the Virtual Classroom: Practical Tools for the Online Instructor". Journal of Educators Online, 16(1). https://doi.org/10.9743/jeo.2019.16.1.9.

[16] Obiedat, D., Kayed, A., & Adass, A. (2016). "Scientific research: understandable, tools and methods". Dar Alfiker: Publishers and distributors. Amman, Jordan.

[17] Olt, P. A. (2018). "Virtually there: Distant freshmen blended in classes through synchronous online education". Innovative Higher Education, 43(5): 381–395. https://doi.org/10.1007/s10755-018-9437-z.

[18] Saavedra, J.(2020). "Educational challenges and opportunities of the Coronavirus (COVID-19) pandemic". https://blogs.worldbank.org/education/educational-challenges-and-opportunities-covid-19-pandemic.

[19] Sintema, E. (2020). "Effect of COVID-19 on the Performance of Grade 12 Students: Implications for STEM Education". EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 16(7): 1-6. https://doi.org/10.29333/ejmste/7893.

[20] Zhou, L., Wu, Sh., Zhou, M & Li, F. (2020). "School's Out, But Class' On', The Largest Online Education in the World Today: Taking China's Practical Exploration During The COVID-19 Epidemic Prevention and Control as an Example". Best Evid Chin Edu, 4(2), 501-519. https://doi.org/10.15354/bece.20.ar023.

www.refaad.com

المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية
International Journal of Educational & Psychological Studies (EPS)
Journal Homepage: https://www.refaad.com/views/EPSR/Home.aspx
ISSN: 2520-4149 (Online) 2520-4130 (Print)

Students' attitudes at basic and secondary classes in Jordan towards distance learning and the challenges they faced during Corona pandemic (COVID-19)

Subreen Mahmoud Al Salman
Training specialist at Queen Rania Teachers Academy
s.salman@qrta.edu.jo

Ali Khaled Ali Bawaneh
Deanship of Academic Development, Imam Abdulrahman Bin Faisal University, KSA
akbawaneh@iau.edu.sa

Received : 18/6/2020 Revised : 30/6/2020 Accepted : 12/7/2020 DOI : https://doi.org/10.31559/EPS2021.9.1.13

Abstract: The study aimed to investigate the students' attitudes of basic and secondary schools in Jordan towards distance learning, the challenges they faced, and their suggestions to overcome them from their point of view. The study population included all Jordanian male and female students from all regions and for the various educational stages. The sample size of the study was (746) male and female students. The data was collected using a questionnaire that the researchers constructed and ensured its validity and reliability. The snowball method was used to spread out the questionnaire link. Appropriate statistical analyzes were performed to answer study questions such as means, standard deviations, frequencies, and percentages. The study concluded that the average attitudes of Jordanian students towards distance learning came within the intermediate category with mean (3.95) and (60%) percentage, while the average of the challenges were within the weak category, which means there are many difficulties faced, with mean (2.14) and (36%) percentage. The study also indicated that there are many challenges for distance learning in Jordanian schools represented in the availability and speed of Internet services, and content design according to distance learning, as well as the need to take into account the diversity of students and the method of delivering the material in addition to the importance of training both teachers and students on the mechanisms of using learning platforms. This study presented a set of recommendations drawn from the proposed solutions from the students themselves, including holding training programs for all members of the educational system, including teachers, and students on the mechanisms for employing distance learning platforms effectively, redesigning the content based on distance learning models and theories, and building assessment methods for students considering the alignment of learning outcomes, teaching methods, and assessment, setting and distribute a schedule for distance learning classes taking into account several variables, and providing Internet services with free and sufficient packages for students.

Keywords: *Distance learning; students' attitudes; distance learning problems and solutions; learning in exceptional circumstances; Learning during COVID 19 Crisis.*

References:

[1] Abw Al'wn, Y. (2020). "Alt'lm Alelktrwny : Drwryth Whtmyth". https://rb.gy/bw27gr.

[2] Alatrby, Sh .(2019). "Alt'lm Baltkhyl. Astratyjyh Alt'lym Alalktrwny Wadwat Alt'lm". Al'rby Llnshr Waltwzy' , Alqahrh.

[3] Hndy, A .(2020). "Alt'lym Alelktrwny Fy Mwajhh Fyrws Kwrwna". https://rb.gy/afzevs.

[4] Khlyf, Z . (2020: A). "Astratyjyat T'zyz Msharkh Almt'lm Fy Altdrys 'n B'd Fy Halat Altwar' : Alt'lm Almtmhwr Hwl Almt'lm". https://www.new-educ.com/author/zohir-khlaif

[5] Khlyf, Z.(2020: B). "Fayrws Kwrwna W Almsawah Alrqmyh Fy Altdrys 'n B'd Fy Halat Altwar'". https://rb.gy/rso7y8

[6] Khmys, M. (2014). "Mfhwm By'at Alt'lm Alaftradyh", Tknwlwjya Alt'lym: Msr 24(4),1-4.

[7] Mnzmh Alshh Al'almyh. (2020). "Tqryr B'nwan: Al'dwa Bfyrws Kwrwna, Mwq' Mnzmt Alshh Al'almyh". Btarykh: 17-5-2020, https://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/ar/.

[8] Abw Sarh, '. (2020). "Twzyf Altknwlwjya Alrqmyh Fy Alt'lym Fy Wqt Alazmh: Fyrws Kwrwna Anmwdja". https://www.new-educ.com/author/abusarahedtech.

[9] Alywnskw .(2020). "Alt'lym 'n Bu'd Fy Ja'ht Fayrws Kwrwna". https://en.unesco.org/covid19/educationresponse.