

## Difficulty in Distance Learning at the High Basic Level in Light of the Corona Pandemic in Directorate of Education/ Bani Kenana Metropolitan as perceived by students

Mustafa "Muhamed Hadi" Kanaan

Ministry of Education || Jordan

**Abstract:** The purpose of this study was to identify the difficulty of distance learning at the High Basic Level According to the Gender and Class Variables in Light of the Corona Pandemic in Directorate of Education/ Bani Kenana Metropolitan as perceived by students. To achieve this, the researcher used the descriptive analytical approach by constructing a questionnaire which consists of (37) items, that consisted of two main areas, which are difficulty to technical technologies and infrastructure for remote e-learning, and between the level of student interaction for e-learning via the google docs, due to the difficulty of reaching school students due to the Corona pandemic. The results revealed that there were no statistically significant differences at the level of significance ( $\alpha \leq 0.05$ ) between the estimates of the study sample individuals. There were no statistically significant differences at the level of significance ( $\alpha \leq 0.05$ ) between the estimates of the study sample individuals for the difficulty of technical technologies and the e-learning infrastructure distance, and the level of student interaction for e-learning via distance. In addition to the absence of statistically significant differences at the level of significance ( $\alpha \leq 0.05$ ) between the study sample's estimates of the difficulty to distance learning at the high basic level according to the gender and class variables in Light of the Corona Pandemic in Directorate of Education/ Bani Kenana Metropolitan as perceived by students, the study recommended improving the work of the Darsak platform in cooperation with teachers from within the field, and conducting studies on continuity of work through learning and e-learning from a distance and that each school has its own platform.

**Keywords:** E-Learning Difficulties, Corona virus Pandemic.

## الصعوبات التي تواجه طلبة المرحلة الأساسية العليا في التعلّم الإلكتروني عن بُعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن

مصطفى "محمد هادي" كنعان

وزارة التربية والتعليم || الأردن

**المستخلص:** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم صعوبات تطبيق التعلّم الإلكتروني عن بُعد في المرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر الطلبة، وسبل الحد منها في ضوء بعض المتغيرات، ولتحقيق ذلك: استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي حيث استخدم استبانة مكونة من (37) عبارة، وتكونت من مجالين رئيسيين هما صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد والمجال الثاني مستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني عن بُعد وتم توزيع الاستبانة من خلال تطبيق (جوجل دو كس) لصعوبة الوصول للطلبة بسبب جائحة كورونا. وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لصعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد، ومستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني عن بُعد. إضافة لعدم وجود

فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لصعوبات التعلّم الإلكتروني عن بُعد في المرحلة الأساسية العليا تبعاً لمتغيري الجنس والصف في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن. وقد أوصت الدراسة بتحسين عمل منصة درسك بالتعاون مع المعلمين من داخل الميدان وعقد ورشات عمل للمعلمين والمعلمات عن طرق التعامل مع التعلّم الإلكتروني عن بُعد وتوجيه رسائل إرشادية للطلبة عبر مختلف الوسائل توضح أهمية التعلّم الإلكتروني وطريقة التعامل مع المنصة وان يكون لكل مدرسة منصة خاصة بها يستطيع من خلالها المعلم التواصل مع طلبته ويكون التفاعل أكثر بين الطلبة والمعلمين.

الكلمات المفتاحية: صعوبات التعلّم الإلكتروني، جائحة فيروس كورونا.

## مقدمة.

إن بداية الخطوات السليمة على خارطة التقدم الحقيقية بل والوحيدة هي التعلم المتميز، وهو ما تؤكدته الدول المتقدمة نفسها حيث تضع التعليم في أولوية برامجها وسياساتها التنموية. فقضايا التعليم وسبل تطويره من القضايا المطروحة بشدة في الوقت الحالي، ولا يمكن إنجاز تطوير قضايا التعليم إلا بتطوير الطرق المتبعة في التدريس، وبسبب التطورات التقنية في السنوات القليلة الماضية انطلقت العديد من الطرق الحديثة في التعليم، وكان من أهمها التعلّم الإلكتروني.

وقد استثمر التعليم هذا التقدم بطريقة موازية في وسائله؛ فظهرت الاستفادة من هذه التقنيات داخل حجرات الدراسة، وبين أروقة المدارس، والجامعات، إلا أن الأمر الأكثر إثارة هو تأسيس تعليم متكامل يعتمد على هذه التقنيات، وهو ما سُمّي بالتعلّم الإلكتروني، وهذا ما جعل من التعلّم الإلكتروني وسيلة العصر؛ مهدت للاطلاع على العلوم في الاختصاصات في وقت قياسي وبجودة عالية وبجهد أقل (صالح، 2008).

وفي هذا المجال يذكر (Young, 2004) أن التعلّم الإلكتروني يعد الثورة الحديثة في أساليب التعلم والتعليم وتقنياته، التي تُسخر أحدث ما تتوصل إليه التقنية من أجهزة، بدءاً من استخدام وسائل العرض الإلكترونية إلى إلقاء الدروس في الصفوف التقليدية، واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعلم والتعليم الصفي والتعلّم الذاتي.

يُعد التعلّم الإلكتروني من أهم المصطلحات انتشاراً في الآونة الأخيرة، ونمطاً جديداً نسبياً في التعليم، توظف فيه التقنيات الحديثة ووسائل الاتصال لدعم العملية التعلّمية لرفع جودتها، ويتم استخدامه لجعل الوصول إلى التعليم بسيطاً وأكثر مرونة وقل تكلفة، وفي متناول من لم تتاح له فرصة التعليم (Arthur et al., 2020). ونظراً للظروف التي يعاني منها العالم بأكمله في الوقت الحالي المتمثلة بانتشار فيروس كورونا، فقد وجدت المؤسسات التربوية نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعلم عن بعد لضمان استمرارية عملية التعلم والتعليم، واستخدام شبكة الانترنت والهواتف الذكية والحواسيب في التواصل عن بعد مع الطلبة (Yulia, 2020).

زادت أهمية وتطبيق مفهوم التعلّم الإلكتروني نتيجة للتغيرات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات، والنظم التعليمية لذلك أصبح ضرورة قصوى لكل المؤسسات التعليمية عامةً، وذلك نظراً لمسؤولياتها الملقاة عليها في الإعداد لجيل مواكب للتغيرات السريعة، مما يحتم على وزارة التربية والتعليم تأهيل الكادر البشري لاستخدام تقنيات التعلّم الإلكتروني.

وللأسف لم تطبق وزارة التربية والتعليم الأردنية هذا المفهوم في أعمالها بشكل اختياري، فلم تنظر قياداتها إلى هذا الموضوع كفرصة تسويقية تستفيد منها في تحسين العملية التعليمية من ناحية، ومن ناحية أخرى تقلل من مسالة الأعداد الهائلة من الطلبة، الآن تجد وزارة التربية والتعليم نفسها مجبرة على تبني هذا المفهوم لصد مخاطر

البيئة الخارجية المتمثلة في " covid19"، وتوقف الدراسة في المدارس بشكل تقليدي لأكثر من عام، فأصبح الأمر ضرورة ملحة لإنقاذ العملية التعليمية بصفة عامة، والمدارس بصفة خاصة من استمرار توقفها لفترات أطول. إن التحديات التي تواجه وزارة التربية والتعليم في الأردن اليوم لا يمكن التصدي لها بالأساليب والطرق التقليدية، إذ لابد من تبني صيغ وبدائل جديدة من الانظمة التعليمية التي تقدم تعليماً متميزاً للراغبين فيه، هنا يبرز دور التعلّم الإلكتروني الذي يعد أحد أبرز نتائج الثورة التكنولوجية المعاصرة اليوم، وقد لقي اهتماماً كبيراً من جانب المختصين بالعملية التعليمية، وذلك لما يتميز به من سمات خاصة جعلت منه نظاماً يعتمد عليه في حل المشكلات التي تواجه نظم التعليم التقليدية، لعل ذلك ما يبرر حاجة المدارس للتوجه نحو تطبيق نظام تعلم إلكتروني يسير جنباً إلى جنب مع نظام التعلّم التقليدي، وذلك لما يتميز به من سمات خاصة جعلت منه نظاماً يعتمد عليه في حل المشكلات التي تواجه نظم التعليم التقليدية في ضوء معايير علمية حديثة فرضتها الحاجة، معايير الجودة في المخرجات التعليمية.

وللتعلم الإلكتروني دور مهم وأساسي في إنجاح العملية التعليمية التعليمية، ففي ظل التطور التكنولوجي الكبير ومع انتشار وسائل الاتصال الحديثة من حاسوب، وشبكة إنترنت، ووسائط متعددة مثل: الصوت، والصورة، والفيديو، وهي وسائل أتاحت المجال لعدد كبير لتلقي التعليم بسهولة ويسر، وبأقل وقت وجهد. ويرى (Fiser, 2006) أن التعليم يواجه كثيراً من التحديات، صنفها في ثلاثة أبعاد رئيسة وهي البعد التعليمي والبعد الإداري والبعد التقويبي. وهذا التوجه رافقه العديد من الصعوبات، ارتبط بعضها بالإدارة والطلبة، كدراسة (Osaily, 2012)، والتي نصت على النقص في عدد أجهزة الحاسوب داخل المختبر، وكذا النقص في المرافق والتجهيزات، كدراسة (عيادات، 2005). ومع استعراض الأدب التربوي كان لابد من الشروع في هذه الدراسة لمعرفة صعوبات التعلّم الإلكتروني عن بعد في المرحلة الأساسية العليا تبعاً لمتغيري الصف والنوع الاجتماعي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في مديرية التربية والتعليم للواء بني كنانة في الأردن.

## 2- مشكلة الدراسة:

بدأ الأردن حديثاً ومنذ بداية القرن الحادي والعشرين بتركيز الاهتمام على التعلّم الإلكتروني، ووضع الخطط والبرامج التي تهدف إلى استخدام التكنولوجيا في التعليم، وتزويد المدارس بمختبرات الحاسوب وربطها بشبكة الانترنت، وتأهيل المعلمين في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات داخل الغرف الصفية؛ لتحقيق أفضل النتائج الممكنة، ومن خلال عرض الدراسات السابقة والبحوث التي بينت أن هناك صعوبات وتحديات في استخدام منظومة التعلّم الإلكتروني، وفي ظل جائحة كورونا وجد الأردن نفسه كباقي دول العالم مجبراً على التحول للتعليم الإلكتروني. لذلك ظهرت الحاجة لمعرفة صعوبات التعلّم الإلكتروني عن بعد في المرحلة الأساسية العليا تبعاً لمتغيري الجنس والصف في ظل جائحة كورونا في تربية بني كنانة في الأردن، والصعوبات التي تواجه الطلبة في تلقي التعليم. من هنا تنبع مشكلة الدراسة في محاولة التعرف على صعوبات التعلّم الإلكتروني في المرحلة الأساسية العليا تبعاً لمتغيري الجنس والصف في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن.

## أسئلة الدراسة:

1. هل يتباين ترتيب صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعليم الإلكتروني عن بعد في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن؟
2. هل يتباين ترتيب مستوى تفاعل الطلبة للتعليم الإلكتروني عن بعد في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن؟

3. هل توجد فروق بين متوسطات صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بعد وبين مستوى تفاعل الطلبة للتعليم الإلكتروني عن بعد في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن؟
4. هل تختلف صعوبات التعلّم الإلكتروني عن بعد في المرحلة الأساسية العليا باختلاف الجنس؟
5. هل تختلف صعوبات التعلم الإلكتروني عن بُعد في المرحلة الأساسية العليا باختلاف الصف؟

#### أهداف الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى الاهداف التالية:

1. التعرف على أبرز صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا.
2. التعرف على مستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني عن بُعد في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا.
3. التعرف على صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد وبين مستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا.
4. التعرف على صعوبات التعلّم الإلكتروني عن بُعد في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا.

#### ج- أهمية الدراسة:

تعود أهمية الدراسة إلى الدور المهم الذي يمثله التعلّم الإلكتروني في النظام التعليمي، وإلى ضرورة تطوير جميع الإمكانيات المادية والبشرية ووضع الخطط المستقبلية للتوجه نحو التعلّم الإلكتروني بموازاة التعلّم الوجيه في الظروف الاعتيادية وليكون بديل للتعلّم الوجيه في الظروف الاستثنائية، وبذلك يُتوقع أن تُفيد نتائج الدراسة على النحو الآتي:

- قد تساهم هذه الدراسة في لفت نظر القائمين على العملية التعليمية إلى أهمية تحسين البنية التحتية والتقنيات الفنية في تحسن التعلّم الإلكتروني عن بُعد وتوظيفه بشكل أفضل في خدمة العملية التعليمية.
- أيضاً تأتي أهمية الدراسة من استجابتها لجهود وزارة التربية والتعليم التي تسعى إلى تطوير وتحسين التعلّم الإلكتروني عن بُعد.
- قد تساهم نتائج هذه الدراسة في تعزيز المشاركة من جميع المختصين والمعنيين بالتعلّم الإلكتروني عن بُعد في دعم جهود وزارة التربية والتعليم.
- قلة الدراسات التي أُجريت في مجال صعوبات التعلّم الإلكتروني عن بُعد، مما يتيح المجال أمام الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات التي تتناول الموضوع ذاته.

#### حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: صعوبات التعلّم الإلكتروني عن بُعد في المرحلة الأساسية العليا تبعاً لمتغيري الجنس والصف في ظل جائحة كورونا في تربية بني كنانة.
- الحدود البشرية: طُبقت هذه الدراسة على (800) طالب وطالبة من مدارس لواء بني كنانة.
- الحدود المكانية: مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في لواء بني كنانة عبر تطبيق (جوجل دو كس).

■ الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2021/2020.

#### مصطلحات الدراسة والتعريفات الاجرائية:

- التَّعَلُّمُ الإلكتروني: عرفه (Carliner, 1998) بأنه عملية تعليم أو تعلم يحل فيها الحاسب محل الكتاب ومحل المعلم، حيث يقوم جهاز الحاسب في الدرس الإلكتروني بعرض المادة التعليمية على الشاشة بناءً على استجابة الطلبة، كما عرفته حسين (حسين، 2019، p:210) بأنه " طريقة للتعليم باستعمال آليات الاتصال الحديثة، كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الإنترنت، ومن أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين".
- بينما عرفه المبارك (المبارك، 2003) "بأنه أسلوب من أساليب التعلم في إيصال المعلومة للمتعلم يعتمد على التقنيات الحديثة للحاسب، والإنترنت، ووسائطها المتعددة.
- وقد عرفت منظمة اليونسكو التَّعَلُّمَ الإلكتروني بأنه " طريقة فاعلة في التعليم تجمع بين النقل الرقمي للمحتوى وتوفير الدعم والخدمات التعليمية، والمقصود بالدعم هو دور المعلم في دعم ومساعدة المتعلم في أي وقت، وهو نظام تعليمي يتم تخطيطه وإعداده وتنفيذه بشكل إلكتروني ويتم نقله عبر شبكة المعلومات والاتصالات " (الخليفة، 2002، p:15).
- وعرف حسين (2019، p:164) التَّعَلُّمَ الإلكتروني بأنه، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة بمساعدة شبكات أجهزة الكمبيوتر لتوفير المواد التعليمية والتعليم والمعلومات لأصحاب المصلحة؛ وهنا أصحاب المصلحة في التَّعَلُّمَ الإلكتروني هم الطلاب والمدرسون والموظفون الفنيون والاداريون والسلطات العليا بالجامعة. (Quadri et al., 2017). وعرف الجندي وزكريا وعلياء (2005، p:391) بأنه التَّعَلُّمَ الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين الأساتذة والمتعلمين، وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها، وهناك مصطلحات كثيرة تستخدم بالتبادل مع هذا المصطلح منها Web Based, Online Education, Electronic Education, Education.
- في حين أصر كل من علي وحسون (2009)، على وجوب التفريق بين التَّعَلُّمَ الإلكتروني والتعليم عن بُعد، إذ أن الأخير لا يوجب استخدام تقنيات الاتصالات الحديثة حيث يمكن لطالب أو المتدرب الحصول على المادة العلمية أو التدريبية على شكل كتب، أو مواد مطبوعة دون اللجوء إلى أجهزة الحاسوب أو الوسائط المتعددة، وإن كان بعيداً عن الفصول الدراسية أو قاعات المحاضرات. حيث يوجد اختلاف في ترجمة المصطلح في الأدبيات العربية حيث، ترجم إلى لفظين الأولى E-Learning التَّعَلُّمَ الإلكتروني والثانية E-Education التَّعَلُّمَ الإلكتروني حيث يرى الموسى (2005، p:217) بأن هناك فرق بين التَّعَلُّمَ الإلكتروني والتَّعَلُّمَ الإلكتروني، حيث استخدم كلمة التعليم لأنها تشمل المادة التعليمية، فيما يرى زيتون (2004، p:7) بأنَّ الترجمة الدقيقة لمصطلح E-Learning هو التَّعَلُّمَ الإلكتروني.
- وإجرائياً: يأخذ الباحث في هذا البحث بمصطلح التَّعَلُّمَ الإلكتروني في العملية التعليمية، لأنه استخدمه جنباً إلى جنب مع التعليم التقليدي وخاصة في مراحل التعليم العام ويحتاج إلى متابعة وتوجيه من قبل المعلمين وضبط ورقابة من خلال استخدام الشبكة العالمية لما للشبكة من اخطار جسيمة.
- ومع التشابه أو الاختلاف في تناول المصطلحات والمفاهيم من قبل الباحث الذين تناولوا مصطلح التَّعَلُّمَ الإلكتروني بطرق مختلفة بناءً على طريقة توظيف كل استخدام، يرى الباحث أن تعريف التَّعَلُّمَ الإلكتروني

يتضمن اندماج مجموعة واسعة من التطبيقات والعمليات على التدريب والتعلم التي تشمل التعلم القائم على الكمبيوتر والتعلم عبر الإنترنت، والصفوف الافتراضية والتعاون الرقمي.

- فيروس كورونا (كوفيد-19): "هي فصيلة من الفيروسات التي قد تسبب المرض المزمن للإنسان، وتؤثر على الجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد خطورة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية، والمتلازمة التنفسية الحادة (السارس)، ويتسم بسرعة انتشاره بين الأفراد (منظمة الصحة العالمية، 2019).

- صعوبات التعلم الإلكتروني: على الرغم من المزايا المتعددة للتعلم الإلكتروني، إلا أن الإحصاءات التي تضمنتها التقارير العالمية تشير إلى أن هذا النوع من التعليم لازال محدوداً في الوطن العربي (تقرير التنمية البشرية، 2005)، ويعاني من صعوبات تقف أمام تطويره واعتماده في المؤسسات التعليمية. وقد ذكرت حسين (2019، p:212) مجموعة من الصعوبات التي تحد من تطبيق التعلم الإلكتروني، منها: التطور السريع في المعايير القياسية العالمية مما يتطلب تعديلات وتحديثات في المقررات الإلكترونية، مقاومة الطلاب لهذا النمط الجديد للتعلم وعدم تفاعلهم معه. والاتجاه السلبي لبعض المعلمين ضد التعلم الإلكتروني. وتوفير مساحة واسعة من الحيز المتاح على شبكة الإنترنت وتوسيع مجال الاتصال اللاسلكي. والحاجة المستمرة لتدريب ودعم المتعلمين والمعلمين لكيفية التعلم والتعليم باستعمال التقنيات الحديثة والإنترنت والحاجة إلى نشر مقررات إلكترونية على مستوى عالي من الجودة إذ أن المنافسة عالية.

○ صعوبات التعلم الإلكتروني إجرائياً: هي العقبات والصعوبات والتي يواجهها الطلبة وتحول دون تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر الطلبة، وتقلل من فرص تحقيق الأهداف بفاعلية. وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في مقياس صعوبات التعلم الإلكتروني المستخدم في الدراسة الحالية.

## 2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

### أولاً- الإطار النظري:

إن الانتقال من نظام التعليم التقليدي إلى نظام التعلم الإلكتروني يتطلب تغير في الأدوار لكل من المعلم والبيئة التعليمية والطالب، حيث أن قناعة المعلمين باستخدام تكنولوجيا التعلم، وتشكيل اتجاهات إيجابية نحو استخدامها في التدريس لا يمكن أن يتأتى إلا بعد اقتناعهم بأهميتها في الميدان التعليمي (عبد الحميد، 2019). وتتكون البيئة التعليمية في التعلم الإلكتروني من عناصر ثلاثة أساسية هي: (الطالب - المعلم - المنهاج)، فحدث أي تغير أو تطوير في احد هذه الجوانب الثلاث؛ لابد أن يؤثر في باقي العناصر الأخرى المكتملة للعملية التعليمية من أنشطة وبرامج وطرق واساليب مستخدمة للقياس والتقويم... الخ، من مكونات المنظومة التعليمية التربوية (لال والجندي، 2008، P:31).

- المعلم: يتطلب أن يمتلك القدرة على استخدام تقنيات التعلم الحديثة، ومعرفة استخدام جيد للكمبيوتر والإنترنت.
- الطالب: وينبغي أن يمتلك مهارات التعلم الذاتي، ويجيد استخدام الكمبيوتر والإنترنت والإيميل.
- طاقم الدعم الفني: يكون مختص بتقنيات الكمبيوتر ومعالجة العيوب التي تظهر خلال العملية التعليمية.

وفي ذات السياق، بين كل من أبو الفتوح وأبو زيد (2012) حدوث العديد من التغيرات الخاصة بالطالب في مرحلة الانتقال من نظام التعليم التقليدي إلى نظام التعلّم الإلكتروني، تستلزم توفير العديد من المتطلبات اللازمة لهذا الدور، وذلك على النحو التالي:

- يحتاج الطالب في ظل التعلّم الإلكتروني أن يفهم أنه مشارك في العملية التعليمية، وله دور هام في التفاعل لكي يصل إلى هدف التعلّم.
- لا بد أن يشعر الطالب بأنه مشارك وليس متلقي.
- يجب أن يتدرب على المحادثة عبر استخدام الحاسب والإنترنت، ويتم ذلك بعد تزويد المدرسة بأجهزة الحاسب الكافية وعمل التمديدات اللازمة مباشرة.
- ومما سبق، يتضح أنه من أجل أن يؤدي التعلّم الإلكتروني دوره بطريقة فعالة في التعليم ينبغي ربطه بالجوانب الرئيسة بالعملية التعليمية، وهي الطالب والمعلم والمنهاج والبيئة التعليمية.

#### مزايا التعلّم الإلكتروني:

أن اعتماد التعلّم الإلكتروني في التعليم له فوائد عديدة، حيث يعتبر من أفضل الطرق للارتقاء بجودة التعليم، وقد قدمت العديد من الدراسات فوائد ومزايا مستمدة من اعتماد تقنيات التعلّم الإلكتروني في المدارس والجامعات على حد سواء، ومن أهم المزايا التي تم الحصول عليها من مراجعة الأدبيات: (Smedly, 2010)، (Pande, Arkorful & Abaidoo, 2015) et al., 2016، مايلي:

- المرونة، يأخذ التعلّم الإلكتروني قضايا الزمان والمكان في الاعتبار، حيث يتمتع كل طالب برفاهية اختيار المكان والزمان المناسبين له. فاعتماده يوفر للمؤسسات وكذلك لطلابها أو المتعلمين المرونة الكبيرة للوقت، ومكان التسليم، أو الاستلام وفقاً لمعلومات التعلّم.
- يعزز فعالية المعرفة والمؤهلات من خلال سهولة الوصول إلى كمية هائلة من المعلومات، ويوفر فرص للعلاقات بين المتعلمين باستخدام منتديات المناقشة، كذلك التفاعل بين الطلاب والمعلمين أثناء تقديم المحتوى، وإزالة الحواجز التي يمكن أن تعوق المشاركة بما في ذلك الخوف من التحدث إلى متعلمين آخرين، وتبادل واحترام وجهات النظر المختلفة، كما يقوم بتسهيل التواصل وتحسين العلاقات التي تدعم التعلّم.
- التعلّم الإلكتروني فعال من حيث التكلفة، بمعنى أنه لا حاجة لتنقل المتعلمين. كما يوفر فرصاً للتعليم لأكثر عدد من المتعلمين دون الحاجة إلى العديد من المباني، ويأخذ في الاعتبار الفروق الفردية بين المتعلمين، على سبيل المثال، التركيز على أجزاء معينة من المنهاج لبعض الطلبة، في حين أن آخرين على استعداد للتقدم أكثر في المنهاج. ويساعد على تعويض النقص في عدد المعلمين.
- يسمح استخدام التعلّم الإلكتروني بالسرعة الذاتية. على سبيل المثال، تسمح الطريقة غير المتزامنة لكل طالب بالدراسة بالسرعة الخاصة به سواء كانت بطيئة أو سريعة؛ لذلك يزيد من الرضا ويقلل من التوتر لدى الطلبة.

مما سبق، يمكن ملاحظة تبلور مزايا التعلّم الإلكتروني في اتسامه بالمرونة من حيث ما يتعلمه الطالب، ومتى يتعلمه، وكيفية وسرعة تعلمه، كذلك وفر خاصية التخاطب المباشر بالصوت والصورة، أو الصوت فقط، إضافة إلى إمكانية التخاطب الكتابي أو استخدام السبورة الإلكترونية، وعرض الملفات والافلام التعليمية بشكل مشوق وممتع، كما يتميز بتوفيره لبيئة تفاعلية بين المتعلم والمعلم في الاتجاهين، وبين المتعلم وزملائه، إضافة إلى

توافر عنصر المتعة، فلم يعد التعليم جامداً، أو يُعرض بطريقة واحدة بل تنوعت المنبرات التي يُقدم بها، مما أدى إلى المتعة في التعلُّم.

### صعوبات تطبيق التعلُّم الإلكتروني:

على الرغم من المزايا المتعددة للتعلُّم الإلكتروني، إلا أن الإحصاءات التي تضمنتها التقارير العالمية تشير إلى أن هذا النوع من التعليم لازال محددًا في الوطن العربي (تقرير التنمية البشرية، 2005)، ويعاني من صعوبات تقف أمام تطويره واعتماده في المؤسسات التعليمية. وقد ذكرت حسين (2019، p:212) مجموعة من الصعوبات التي تحد من تطبيق التعلُّم الإلكتروني، منها: التطور السريع في المعايير القياسية العالمية مما يتطلب تعديلات وتحديثات في المقررات الإلكترونية، مقاومة الطلاب لهذا النمط الجديد للتعلُّم وعدم تفاعلهم معه. والاتجاه السلبي لبعض المعلمين ضد التعلُّم الإلكتروني. وتوفير مساحة واسعة من الحيز المتاح على شبكة الإنترنت وتوسيع مجال الاتصال اللاسلكي. والحاجة المستمرة لتدريب ودعم المتعلمين والمعلمين لكيفية التعلُّم والتعليم باستعمال التقنيات الحديثة والإنترنت والحاجة إلى نشر مقررات إلكترونية على مستوى عالي من الجودة إذ أن المنافسة عالية.

في حين صنف كل من اليمين & صدراته (2019، p:30) صعوبات التعلُّم الإلكتروني إلى خمسة محاور، وذلك

على النحو التالي:

- **المحور الأول: صعوبات تنظيمية؛** يتعلق هذا المحور بتلك الصعوبات المرتبطة بالمؤسسة التعليمية في حد ذاتها في تبنيها لفلسفة التعلُّم الإلكتروني فيما كاستراتيجية معتمدة تحقق من خلالها الاهداف التعليمية، وما تتطلبها هذه الفلسفة من موارد بشرية ومادية ومعنوية؛ لذلك، يتضمن هذا المحور مختلف المؤشرات التي تعبر عن مثل هذه الصعوبات، كقدرة على توفير البنية التكنولوجية اللازمة للإنترنت والتطبيقات المصاحبة لها، ومدى تكوين وتدريب الموارد البشرية للتعامل مع التعلُّم الإلكتروني، وعدم توافر المعدات والأدوات اللازمة للتعلُّم الإلكتروني كالمختبرات والقاعات الافتراضية إلى جانب أهمية الوسط التعليمي في حد ذاته.
- **المحور الثاني: صعوبات تقنية؛** يشمل هذا المحور كل ما يتعلق بالصعوبات ذات الصلة بشبكات الاتصال (الإنترنت والاكسترنات) باعتبارها أهم وأحدث وسائل ربط مختلف اطراف العملية التعليمية، وما يرتبط منها بالجوانب التقنية خاصة عندما يتعلق الامر بتعرض الشبكات أو الاجهزة في المدارس لحالات الخلل والأعطال المفاجئة، وبطء شبكة الإنترنت، أمن وسرية المعلومات فيها والحفاظ على الخصوصية الشخصية، والتخوف من اختراق المحتوى والامتحانات.
- **المحور الثالث: صعوبات ذاتية؛** يتكون هذا المحور من الصعوبات التي ترتبط بذات الطالب وتحول دون إقباله على التعلُّم الإلكتروني وتحدُّ من دافعيته ورغبته في مثل هذا النوع من التعلُّم، كصعوبة الحصول على أجهزة الحاسوب والاشتراك في الإنترنت، أو عدم امتلاكه للمهارات التقنية واللغوية اللازمة وقدرته على استخدام تطبيقات الحاسوب في التعلُّم الإلكتروني أو إجراء النقاش عبر الإنترنت خاصة وأنَّ البعض لا يجيد التواصل بالفيديو، وليس لديه دافعية أو رغبة للتعلُّم الإلكتروني، إضافة لصعوبة متابعة فئة من الطلبة العاملين في حالة التعلُّم التفاعلي المتزامن.
- **المحور الرابع: صعوبات بيداغوجية؛** يتعلق هذا المحور بالعوامل التي تحول دون عزوف المعلمين عن اللجوء إلى التعلُّم الإلكتروني وما قد يتطلبه من جهد ووقت اضافي وطرق تدريسية مختلفة.

- المحور الخامس: صعوبات مجتمعية: يتكون هذا المحور من تلك الصعوبات التي تعكس قلة الوعي بهذا النوع من التعلّم في المجتمع، وتفشي بعض الاتجاهات السلبية فيه والتي تُحدّ من استعماله وتحقيق أهدافه والاستفادة من مزاياه وعدم توفر القناعة الكافية لدى أفراد المجتمع نحو استخدامه.
- أما فيما يتعلق بصعوبات التعلّم الإلكتروني في الأردن فقد وضحتها دراسة (الهرش وآخرون، 2010) في مجموعة من الاستنتاجات في دراستهم المتعلقة بالتعلّم الإلكتروني في الأردن، وذلك على النحو التالي:
- صعوبات متعلقة بالمعلمين: مثل كثرة الاعمال الكتابية التي تقع على عاتق المعلم، وقلة الحوافز المعنوية للمعلمين لاستخدام منظومة التعلّم الإلكتروني، إضافة إلى ارتفاع نصاب المعلم من الحصص الدراسية، وكثرة الاعمال الكتابية التحضيرية والتقويمية المطلوبة منه، وكثرة المناوبات ومتابعة الطلبة، وقلة الدورات المتخصصة في مهارات منظومة التعلّم الإلكتروني بشكل متخصص.
- صعوبات متعلقة بالبنية التحتية: حيث النقص في التجهيزات الخاصة بالتعلّم الإلكتروني وعدم توفير كافة الامكانيات والموارد لإنجاح مثل هذا التعلم، وقلة الحوافز التي تعطى للمعلمين الذين يستخدمون ويطبّقون التعلّم الإلكتروني في تدريسهم كذلك النقص في مختلف التجهيزات الفنية للمختبرات الحاسوبية المدرسية.
- صعوبات متعلقة بالطلبة: مثل كثرة اعداد الطلبة في الصف الدراسي يعيق استخدام منظومة التعلّم الإلكتروني في المختبر فهي لا تتناسب مع أعداد الطلبة المتزايد، فضلاً عن عدم توفر خدمة الانترنت في منازلهم مما لا يتيح لهم فرصة التفاعل مع هذا النوع من التعليم، إضافة إلى عدم امتلاكهم للمهارات الأساسية للمنظومة، واقتصار المنظومة على الجانب المعرفي والمهاري وإغفالها لتنمية الجانب الوجداني والتشاركي بين الطلبة، عدا عن البيئة المحلية التي تعاني ضعف في الامكانيات، وبالتالي عدم القدرة على توفير اشتراكات انترنت منزلية مما ينعكس على توظيف واستخدام بعض تطبيقات هذه المنظومة التي تتطلب في بعض تطبيقاتها أن يستخدمها الطالب في المنزل أو خارج اوقات الدوام المدرسي، بالإضافة إلى عدم كفاية وقت الحصص لتفعيل تطبيقاتها.

#### عوامل نجاح تطبيق التعلّم الإلكتروني:

يكاد يكون التعلّم الإلكتروني سهلاً، ولكن في نفس الوقت بدايته وانطلاقته صعبه، فكما كانت البداية واضحة المعالم، وثابتة الخطى كلما كان النجاح هو الحليف الوحيد له، أما إذا تعثرت الخطى الأولى فإن تصحيح الوضع والعودة إلى المسار الصحيح تكون صعبة ومتعبة، وقد تستهلك الكثير من الوقت والجهد. واستناداً إلى الدراسات السابقة حول قياس نجاح التعلّم الإلكتروني، يمكن تجميع عوامل مختلفة لنجاحه في سبعة عناصر وفقاً لتشاهيها (Bhuasiri et al., 2012) في:

- خصائص المتعلم: نظام التعلّم الإلكتروني هو نهج يركز على الطالب، حيث يكون الطلاب هم أصحاب المصلحة الرئيسيين والمستفيدون المتصورون من النظام، ولذلك فإن الخصائص المختلفة للمتعلمين لها تأثير محتمل على نظام التعلّم الإلكتروني.
- خصائص المعلمين: هي محددات هامة تؤثر على إنتاجية أنظمة إدارة التعلّم، فنتيجة التعلّم تتأثر بخصائصهم، مثل أساليب التدريس، والمواقف تجاه التكنولوجيا، والتحكم في التكنولوجيا.
- بيئة التعلّم الإلكتروني: وتشير إلى الاماكن التي يصل فيها الطلاب إلى الموارد الإلكترونية، وتستخدم نظم الوصول إلى المناهج الدراسية والاتصالات عبر الإنترنت، وتحصل على مساعدة المعلمين، وتتلقى التقييم.

- جودة المؤسسة والخدمة: تُعرّف نوعية الخدمة في بحوث التعلّم الإلكتروني بأنها الدعم العام الذي يوفره نظام التعلّم الإلكتروني للمتعلمين الذين يستخدمون النظام، ومن المسائل الهامة بالنسبة لقبول التعلّم الإلكتروني توفير الدعم وإمكانية الوصول إلى المعدات والتدريب.
- البنية التحتية وجودة النظام: عُرِّفت نوعية النظام بأنها اعتقاد المتعلمين بشأن خصائص أداء التعلّم الإلكتروني، ويُقاس جودة النظام من خلال الوظائف وسهولة الاستخدام والموثوقية وجودة المعلومات والمرونة وقابلية النقل والتكامل.
- جودة المواد والمعلومات: تُعرّف نوعية المعلومات بأنها دقة المواد الدراسية على الإنترنت واكتمالها وسهولة فهمها وأهميتها، وتقاس نوعية المعلومات من حيث الدقة وحسن التوقيت والاكتمال والأهمية والاتساق، وتشمل خصائص نوعية المعلومات أهمية المحتوى، وجودة المقرر، ومرونة الدورة الدراسية.
- الدافع: هناك نوعان من الدوافع، الدوافع الداخلية والدوافع الخارجية، يشير الدافع الداخلي إلى النشاط الذي يقوم به الشخص حتى في حالة عدم وجود مكافأة، بينما يشير الدافع الخارجي إلى التصور بأن الشخص سيقوم بأي نشاط ويحقق نتائج قيمة متميزة من النشاط نفسه. حيث أن تصميم الدورات وسياق التعلّم لا يكفيان لتحقيق نجاح التعلّم الإلكتروني بسبب أهمية تحفيز المتعلمين. وتشمل العوامل الضرورية للوقوف على دوافع التعلّم الموقف والتوقعات الفردية، وتحديد الأهداف الصعبة، والتمتع المتصور (الدافع الداخلي)، والفائدة المتصورة (الدافع الخارجي)، والتوجيه الواضح، والمكافأة. بناءً على ما سبق، يتّضح أن محور نجاح التعلّم الإلكتروني يتوقف على تطوير وانتقاء التعلّم الإلكتروني المناسب الذي يلبي متطلبات التعليم التعلّم الإلكتروني كالتحديث المتواصل لمواكبة التطورات، ومراعاة الضوابط والمعايير في نظام التعليم المختار ليكفل مستوىً عالياً من التعلّم وتطوير المتعلم ويحقق الغايات التعليمية والتربوية.

#### ثانياً- دراسات سابقة:

تناولت العديد من الدراسات التعلّم الإلكتروني، وكان الاهتمام بصعوبات تطبيق التعلّم الإلكتروني بدرجة كبيرة، ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة قام الباحث برصد أهمها، وفيما يلي عرض لتلك الدراسات:

- دراسة (خالد، 2020) هدفها توضيح وتحديد مفهوم التعلّم الإلكتروني وأهمية تطبيقه لكل من المعلمين والطلبة بالإضافة إلى معرفة تحديات تطبيقه في المؤسسات التعليمية وقد أظهرت النتائج أن جميع عبارات الاداة شكلت صعوبات للتعلّم الإلكتروني.
- دراسة (Aljaser, 2019) هدفها التعرف على فاعلية بيئة التعلّم الإلكتروني في تطوير التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي. حيث تم تصميم بيئة التعلّم الإلكتروني وإعداد اختبار ومقياس لتقييم الاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية، وتم تطبيق شبه التجريبي على عينة من طلاب الصف الخامس، مقسمة إلى مجموعة ضابطة تدرس من خلال الطريقة التقليدية، ومجموعة تجريبية تدرس من خلال بيئة التعلّم الإلكتروني. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في كل من اختبار ما بعد التحصيل ومقياس الاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية.
- دراسة (عبد الحميد، 2019) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة صعوبات التعلّم الإلكتروني وخلصت إلى مجموعة من الاستنتاجات منها عدم وجود تطبيقات حديثة لنقل التكنولوجيا من التوصيف النظري إلى

- التطبيق العملي، عدم توفر البنية التحتية المناسبة لتطبيق التعلُّم الإلكتروني، وكذلك عدم وجود خطط شاملة للتطوير في مجال التعليم والتدريس الإلكتروني
- دراسة (المزين، 2015) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اهم صعوبات تطبيق التعلُّم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر الطلبة وسبل الحد منها في ضوء بعض المتغيرات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن اهم الصعوبات التي واجهت التعلُّم الإلكتروني تمثلت في "انشغال الطلبة في مواقع ليس لها علاقة بالتعلُّم الإلكتروني" يليه "كبر حجم المنهاج يجعل الاستاذ يميل إلى التعليم التقليدي" يليه "اعتقاد البعض بان التعلُّم الإلكتروني يلغي دورهم في عملية التدريس" يليه "قلة عدد الاجهزة بما يتناسب مع عدد الطلبة".
  - دراسة (Osaily, 2012) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى الصعوبات التي تواجه دارسي منطقة الخليل التعليمية في تطبيق التعلُّم الإلكتروني، حيث تكونت عينة الدراسة العشوائية من (171) طالباً وطالبة، ممن ولتحقيق هدف الدراسة طورت استبانة، وقد أظهرت الدراسة أن درجة الاستجابات عن صعوبات استخدام التعلُّم الإلكتروني من وجهة نظر أفراد العينة كانت بدرجة "متوسط" بينما كانت ابرز الصعوبات " ضعف مستوى الدارس باللغة الإنجليزية" و" النقص في عدد أجهزة الحاسوب داخل المختبر".
  - دراسة ياسين، بسام، محمد، وملحم (2011) هدفت إلى الكشف عن صعوبات استخدام التعلُّم الإلكتروني التي يواجهها معلمو مدارس مديرية والتعليم لمنطقة اربد الأولى، وقد اظهرت النتائج أن جميع عبارات الاداة شكلت صعوبات للتعلُّم الإلكتروني.
  - دراسة (الهرش واخرون، 2010) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن صعوبات استخدام منظومة التعلُّم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، وقد أشارت نتائج الدراسة بأن الصعوبات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، تلتها الصعوبات المتعلقة بالإدارة، ثم الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وجاءت الصعوبات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الاخيرة.
  - دراسة الريفى، وابو شعبان (2009) هدفت الكشف عن صعوبات استخدام التعلُّم الإلكتروني من وجهة نظر كل من الاساتذة والطلبة والتقنيين، واتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، اذ صُممت ثلاث استبانات لفئات الدراسة الثلاث، موجهة للأساتذة، والطلبة، والتقنيين، وقد اظهرت نتائج الدراسة أن ضعف امكانية استخدام المحادثة الصوتية، وعدم استجابة الطلبة بشكل مناسب مع التعلُّم الإلكتروني، وضعف الدعم المالي اللازم لتوظيف التعلُّم الإلكتروني.
  - دراسة اندرسون (Anderson, 2008) لتحديد أكثر التحديات بروزاً في مساق التعلُّم الإلكتروني في سريلانكا. وتغطي هذه الدراسة آراء الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وتم استخدام الطريقة الكمية لتحديد أكثر العوامل أهمية، وتبعها تحليل نوعي لشرح سبب أهمية هذه العوامل. حددت الدراسة سبعة تحديات رئيسة في المجالات التالية: مساعدة الطلبة، المرونة، فعاليات التعلم والتعليم، المدخلات (البنية التحتية والربط مع شبكة الحاسوب)، الثقة الأكاديمية (نوعية الطلبة، والمواضيع التي تُدرس سابقاً).
  - دراسة بني الدومي والشناق (2007) هدفت إلى التعرف إلى اهم المشكلات والصعوبات التي واجهت المعلمين والطلبة اثناء تنفيذ برنامج التعلُّم الإلكتروني لمادة الفيزياء. وتوصلت الدراسة إلى أن اهم المشكلات والصعوبات التي واجهت المعلمين في تنفيذ التعلُّم الإلكتروني كانت: عدم توافر مختبر حاسوب لمواد العلوم، عدم توافر خدمة الانترنت في المدرسة، عدم كفاية اجهزة الحاسوب لعدد الطلبة، عدم امتلاك الطلبة اجهزة حاسوب في البيت.

- دراسة محمد واخرون (2006) فقد هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام التعلّم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية. أظهرت نتائج هذه الدراسة أن جميع عبارات الأداة شكلت معوقات للتعلّم الإلكتروني، وكان هناك فروق دالة إحصائياً تُعزى للمعوقات التي تتعلق بالجامعة، ثم المعوقات الإدارية والأكاديمية، وعلى المعوقات التي تتعلق بالطالب والأداة ككل، ولصالح الكليات العلمية. بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً على المعوقات التي تتعلق بالتعلّم الإلكتروني تُعزى إلى جميع المجالات والأداة ككل.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

اتفقت معظم الدراسات السابقة على أن أهم صعوبات استخدام التعلّم الإلكتروني تتمثل في: النقص الحاد في أجهزة الحاسوب، والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا التعلّم الإلكتروني في المدارس، وضعف فاعلية برامج تدريب المعلمين، وكثرة الأعمال التي تقع على عاتق المعلم، وزيادة العبء الدراسي على المعلمين. أما الدراسة الحالية فهي تبحث في الصعوبات التقنية والفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد ومستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني.

### 3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

#### منهجية الدراسة:

استخدمت هذه الدراسة منهج الوصف التحليلي في جمع البيانات من أجل الإجابة على أسئلة الدراسة، حيث قام الباحث بجمع البيانات اللازمة عن طريق الاستبانة والعمل على تحليلها إحصائياً للوصول إلى إجابات مناسبة وموضوعية عن أسئلة الدراسة.

#### مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من طلبة الصفين التاسع والعاشر في المدارس الحكومية لمديرية التربية والتعليم للواء بني كنانة وتكونت عينة الدراسة من (800) طالب وطالبة من المدارس الحكومية التي تشمل على الصفين التاسع والعاشر والجدول التالي جدول (1) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس.

الصف	ذكور	إناث
التاسع الأساسي	200	200
العاشر الأساسي	200	200
المجموع	400	400

#### أداة الدراسة:

يهدف معرفة الصعوبات التي تواجه الطلبة في التعلّم الإلكتروني عن بُعد تم تطوير أداة الدراسة بالاعتماد على الأدب السابق المتعلق بالموضوع، وتم تكوين استبانة خاصة وتكونت الاستبانة من مجالين رئيسيين هما (صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني، ومستوى تفاعل الطلبة مع صعوبات التعلّم الإلكتروني)

عن بُعد): وقد دُرِّج سلم الاستجابة وفق مقياس ليكرت الخماسي على النحو التالي: (دائماً = 5، غالباً = 4، أحياناً = 3، نادراً = 2، مطلقاً = 1). وتكونت الاستبانة من (37) عبارة.

#### صدق الاداة

عُرِضت الاستبانة في صورتها الأولية والمكونة من (37) عبارة على (10) من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في التربية وعلم النفس، حيث اعتمدت العبارات التي حصلت على نسبة 80% موافقة أو أكثر، وقد اجريت التعديلات اللازمة بناءً على ملاحظات المحكمين وبقيت الاداة في صورتها النهائية مكونة من (37) عبارة.

#### ثبات الأداة:

للتحقق من ثبات أداة الدراسة، قام الباحث باستخدام طريقتين؛ الأولى الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest)؛ إذ قام الباحث بتطبيق الأداة على عينة استطلاعية مكونة من (20) طالبا وطالبة من خارج عينة الدراسة. وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ارتباط بيرسون والجدول رقم (2) يوضح ذلك:

جدول (2) معامل ارتباط بيرسون لأبعاد الدراسة

الرقم	أبعاد الدراسة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1.	صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلُّم الإلكتروني	0.84	0.01
2.	مستوى تفاعل الطلبة مع صعوبات التعلُّم الإلكتروني عن بُعد	0.86	0.01
	الدرجة الكلية	0.85	0.01

مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ )

والطريقة الثانية: تم احتساب درجة ثبات المقياس الكلي لمعامل الفا كرونباخ كما في جدول (3)

جدول (3) قيم معامل الفا كرونباخ لأبعاد الدراسة

الرقم	أبعاد الدراسة	معامل الفا كرونباخ
1.	صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلُّم الإلكتروني	0.82
2.	مستوى تفاعل الطلبة مع صعوبات التعلُّم الإلكتروني عن بُعد	0.83
	المجموع الكلي	0.82

#### أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، بعد استرجاع الاستبانات التي وزعت على عينة الدراسة وتفرغ البيانات، تم استخدام البرنامج الإحصائي (Spss) لمعالجة البيانات وتحليلها، واستخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من مجالات الدراسة، ولكل عبارة من عبارات الاستبانة للإجابة على السؤال الأول، واستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الاحادي للإجابة عن السؤال الثاني ولتحديد طول خلايا المقياس الرباعي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى (4=1-5) ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح، اي (0.80) بعد ذلك تم اضافة هذه القيمة إلى اقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الاعلى لهذه الخلية، وهكذا اصبح طول الخلية كالتالي:

جدول (4) يبين الفئات والتقدير لكل فئة

الفئات	1.80 – 1	2.60 – 1.81	3.40 – 2.61	4.20 – 3.41	5.00 – 4.21
التقدير	قليلة جدا	قليلة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جدا

حيث تم حساب التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسة التي تتضمنها أداة الدراسة.

4- عرض النتائج ومناقشتها.

- أولاً- النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "هل يتباين ترتيب صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلم الإلكتروني عن بُعد في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة. كما في جدول (5)

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لصعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلم الإلكتروني عن بُعد

م	مجال صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلم الإلكتروني عن بُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
14	عدم امتلاكنا اجهزة كافية لجميع اخوتي لمتابعة دروسهم عن بُعد	3.96	1.132	1 مرتفعة
15	انعدام الانترنت في المنزل	3.92	1.094	2 مرتفعة
12	اجد صعوبة في متابعة المنصة لعدم توفر الاجهزة كالهواتف الذكية أو الايباد	3.88	1.133	3 مرتفعة
6	نظام التعلم الإلكتروني عن بُعد يوفر لي تواصل مباشر مع المعلمين	3.86	1.326	4 مرتفعة
3	ارسال واستلام المواد التعليمية للتعلم عن بُعد يتم دون صعوبات فنية	3.80	1.032	5 مرتفعة
17	اقطن في قرية نائية تفتقر لوسائل الاتصال	3.60	1.130	6 مرتفعة
7	توفر الوزارة دعم في ملائم لتسهيل توظيف التكنولوجيا في المادة التعليمية لدي	3.50	1.204	7 مرتفعة
2	التقنيات المتبعة في التعلم الإلكتروني عن بُعد للدخول على منصة درسك فعالة وتغطي كافة جوانب المنهاج	3.42	1.132	8 مرتفعة
4	تساهم تقنية التعلم الإلكتروني عن بُعد في استمرارية العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا	3.20	1.285	9 متوسطة
8	الدعم اللوجستي من وزارة التربية متوفر لمتابعة العملية التعليمية لدي.	3.12	1.158	10 متوسطة
9	تم توفير دليل لاستخدام الموقع الخاص بالمادة التعليمية لدي.	3.00	1.336	11 متوسطة
5	سهولة دخول الموقع الذي اقترته وزارة التربية والتعليم للتعلم الإلكتروني عن بُعد	2.80	1.308	12 متوسطة
11	انقطاع التيار الكهربائي أثناء بث الدرس عبر منصة درسك	2.75	1.250	13 متوسطة
10	سرعة الانترنت مناسبة لبث الدروس عبر المنصة دون انقطاع	2.64	1.322	14 متوسطة
16	ضعف امتلاكي المهارات الحاسوبية الأساسية	2.62	1.329	15 متوسطة
1	تم تدريبي على استخدام التعلم الإلكتروني بإعطائي بعض تعليمات الدخول على المنصة من خلال الاعلانات	2.61	1.292	16 متوسطة

م	مجال صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
13	غياب الخبرة والكفاءة لاستخدامي للتقنيات الإلكترونية	2.60	1.346	قليلة
	المجموع	51.68	20.809	متوسطة

تُشير النتائج إلى تباين ترتيب صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد في ظل جائحة كورونا بمدارس تربية بني كنانة، وقد جاءت بدرجة متوسطة ويُعزى ذلك لوجود بعض الصعوبات التقنية والفنية إضافة إلى وجود بعض الصعوبات في البنية التحتية للتعلّم الإلكتروني كما يظهر في الجدول (5)، ومن هذه الصعوبات عدم امتلاك أجهزة كافية، انعدام الانترنت في البيت، عدم توفر الأجهزة الذكية، عدم توفر التواصل مع المعلمين، الصعوبات الفنية في ارسال واستلام المواد التعليمية، كل ذلك أدى إلى صعوبات في التعلّم الإلكتروني عن بُعد.

• ثانياً: السؤال الثاني

" هل يتباين ترتيب مستوى تفاعل الطلبة للتعليم الإلكتروني عن بعد في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن" ؟

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني عن بُعد

م	المجال مستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني عن بُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
18	عدم تقبل فكرة التعلّم الإلكتروني عن بُعد	3.92	1.066	1	مرتفعة
13	افتقاري إلى الدعم والتحفيز المباشر من قبل المدرسين	3.86	1.082	2	مرتفعة
6	عجز التعلّم الإلكتروني عن بُعد في تعزيز وتحفيز المهارات العملية لدي.	3.78	1.222	3	مرتفعة
7	الجلوس لفترة طويلة امام الأجهزة الذكية أو اللاب توب يجهد العين ويسبب التعب لدي.	3.76	1.166	4	مرتفعة
3	الشعور بالملل والضجر عند الجلوس امام شاشة الهاتف أو الحاسوب لفترة طويلة	3.67	1.220	5	مرتفعة
19	انشغالي في مواقع ليس لها علاقة بالتعلّم الإلكتروني عن بُعد	3.66	0.888	6	مرتفعة
5	انخفاض الدافعية لمتابعة دروسي إلكتروني عن بُعد لغياب التفاعل الصفي الوجيه	3.60	1.416	7	مرتفعة
16	هناك سلاسة في الانتقال من التعلّم التقليدي إلى التعلّم الإلكتروني عن بُعد في ظل جائحة كورونا	3.52	1.184	8	مرتفعة
4	اواجه مشاكل وصعوبات عند دراسة المادة إلكترونياً	3.42	1.286	9	مرتفعة
2	متابعة الأنشطة والواجبات متاحة لدي من خلال التعلّم الإلكتروني عن بُعد	3.36	0.96	10	متوسطة
14	افتقاري من خلال التعلّم الإلكتروني للتفاعل والعلاقات الاجتماعية	3.24	1.116	11	متوسطة
10	عدم تكاملية المادة التعليمية، حيث يتم تقديم المادة بطريقة التجزئة فيؤدي ذلك إلى التشتت	3.12	1.418	12	متوسطة
12	ضعف الوعي لدي بأهمية التعلّم الإلكتروني عن بُعد	3.08	1.252	13	متوسطة
17	أشعر بالرضا عن استخدام نظام التعلّم الإلكتروني عن بُعد كبديل عن نظام التعلّم الوجيه في ظل جائحة كورونا	3.00	1.068	14	متوسطة
15	أشعر بالقلق والتوتر عند التعامل مع الاختبارات المحوسبة من خلال نظام التعلّم الإلكتروني عن بُعد	2.82	1.177	15	متوسطة

م	المجال مستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني عن بُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
8	أعجز عن تعلم ادب النقاش وطرق طرح الأسئلة من خلال التعلّم الإلكتروني عن بُعد	2.66	1.041	16	متوسطة
9	التعلّم الإلكتروني يولد لدي الانطوائية والعزلة.	2.60	1.176	17	متوسطة
11	أشعر بالانزعاج لصعوبة دخول المنصة لصغر مساحة المنزل	2.22	1.420	18	قليلة
1	يتناسب نظام التعلّم الإلكتروني مع نوع المواد بشقيها النظري والعملي	2.14	1.282	19	قليلة
20	بطء التصفح للإنترنت يسبب لي الأزعاج	2.12	0.890	20	قليلة
	الدرجة الكلية	63.55	10.985		متوسط

تُشير النتائج إلى تباين ترتيب مستوى تفاعل الطلبة مع صعوبات التعلّم الإلكتروني عن بُعد في ظل جائحة كورونا بمدارس تربية بني كنانة، والتي حازت على درجة متوسطة مما يدل على وجود صعوبات للتعلّم الإلكتروني عن بُعد كما يظهر من الجدول (6) ويُعزى ذلك أن مستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني عن بُعد وان التعلم داخل الغرفة الصفية أكثر فاعلية وتزداد دافعية الطالب ومشاركته مع زملائه الطلبة لأنه يعمل على صقل عقلية الطالب وينمي شخصيته ومهاراته الحياتية.

- نتيجة السؤال الثالث: هل توجد فروق بين متوسطات صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد وبين مستوى تفاعل الطلبة للتعليم الإلكتروني عن بعد في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن؟

للإجابة عن السؤال الثالث تم حساب تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد وبين مستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني عن بُعد في المرحلة الأساسية العليا في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن كما في الجدول (7).

جدول (7) تحليل التباين الاحادي لدلالة الفروق بين تقديرات أفراد العينة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم عن بُعد	بين المجموعات	20389.297	71	287.173	39.339	0.000
	داخل المجموعات	934.383	128	7.300		
	المجموع الكلي	21323.680	199			
مستوى تفاعل الطلبة للتعلّم الإلكتروني عن بُعد	بين المجموعات	22470.492	71	316.486	43.355	0.00
	داخل المجموعات	934.383	128	7.300		
	المجموع الكلي	23404.875	199			

تشير النتائج في جدول (6) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لصعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد إذ أشارت النتائج إلى عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة بين المجالين وكانت قيمة ف ( ) لصعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلّم الإلكتروني عن بُعد و ( ) مستوى تفاعل

الطلبة للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد، واتفقت هذه الدراسة مع دراسة كل من (ياسين، وملحم، 2011) ودراسة (الهرش واخرون، 2010).

- نتيجة السؤال الرابع: هل توجد فروق بين متوسطات صعوبات التعلُّم الإلكتروني عن بعد في المرحلة الأساسية العليا تبعاً لمتغيري الجنس والصف في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن؟

جدول (8) تحليل التباين الاحادي لدلالة الفروق بين تقديرات أفراد العينة تبعاً لمتغيري الجنس والصف

الجنس	الصف	المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
ذكور	التاسع	صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد	بين المجموعات	4342.227	32	136.166	113.534	0.00
			داخل المجموعات	20.233	17	1.192		
			المجموع الكلي	4361.988	49			
		مستوى تفاعل الطلبة للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد	بين المجموعات	4741.897	32	148.218	124.112	0.00
			داخل المجموعات	20.222	17	1.202		
			المجموع الكلي	4763.124	49			
	العاشر	صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد	بين المجموعات	4919.102	36	136.682	14.198	0.00
			داخل المجموعات	124.998	13	9.619		
			المجموع الكلي	5042.986	49			
		مستوى تفاعل الطلبة للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد	بين المجموعات	4918.620	36	159.090	16.544	0.00
			داخل المجموعات	125.012	13	9.614		
			المجموع الكلي	5852.178	49			
إناث	التاسع	صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد	بين المجموعات	5502.001	32	171.948	146.148	0.00
			داخل المجموعات	20.000	17	1.178		
			المجموع الكلي	5851.998	49			
		مستوى تفاعل الطلبة للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد	بين المجموعات	5502.000	32	191.712	162.958	0.00
			داخل المجموعات	20.010	17	1.177		
			المجموع الكلي	5521.998	49			
	العاشر	صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد	بين المجموعات	4284.998	34	126.310	11.310	0.00
			داخل المجموعات	167.166	15	11.142		
			المجموع الكلي	4451.998	49			
		مستوى تفاعل الطلبة للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد	بين المجموعات	4420.498	34	130.014	11.668	0.00
			داخل المجموعات	167.166	15	11.142		
			المجموع الكلي	4587.710	49			

تُشير النتائج في الجدول (7) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لصعوبات التعلُّم الإلكتروني عن بُعد في المرحلة الأساسية العليا تبعاً لمتغيري الجنس والصف في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن، وكانت قيمة ف المحسوبة للذكور في الصف التاسع بلغت (113.534) و (124.112) للمجالين (صعوبات التقنيات الفنية والبنية التحتية للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد ومستوى تفاعل الطلبة للتعلُّم الإلكتروني عن بُعد) بينما كانت للإناث في الصف التاسع

(146.148) و (162.958) للمجالين بينما كانت للذكور في الصف العاشر (14.198) و (16.544) للمجالين اما للإناث فكانت قيمة ف المحسوبة (11.310)، (11.668) للمجالين، وهذه النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة اتفقت مع دراسة كل من دراسة (المزين، 2015) ودراسة اندرسون (Anderson, 2008) ودراسة محمد واخرون (2006).

## التوصيات والمقترحات.

في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث، يوصي الباحث ويقترح بما يلي:

- 1- تحسين عمل منصة درسك بالتعاون مع المعلمين من داخل الميدان.
- 2- عقد ورشات عمل للمعلمين والمعلمات عن طرق التعامل مع التّعلّم الإلكتروني عن بُعد.
- 3- توجيه رسائل إرشادية للطلبة عبر مختلف الوسائل توضح أهمية التّعلّم الإلكتروني وطريقة التعامل مع المنصة.
- 4- أن يكون لكل مدرسة منصة خاصة بها يستطيع من خلالها المعلم التواصل مع طلبته ويكون التفاعل أكثر بين الطلبة والمعلمين.
- 5- كما يقترح بعض الموضوعات التي تستحق الدراسة والبحث ومن أهم هذه الموضوعات البحثية ما يلي:
  1. الصعوبات التي تواجه طلبة المرحلة الثانوية في التّعلّم الإلكتروني عن بُعد في ظل جائحة كورونا تبعا لمتغيري الجنس والصف من وجهة نظر الطلبة في تربية بني كنانة في الأردن.
  2. الصعوبات التي تواجه طلبة المرحلة الجامعية في التّعلّم الإلكتروني عن بُعد في ظل جائحة كورونا تبعا لمتغيري الجنس من وجهة نظر الطلبة في الجامعات الأردنية.
  3. الصعوبات التي تواجه طلبة المرحلة الأساسية العليا في التّعلّم الإلكتروني عن بُعد في ظل جائحة كورونا تبعا لمتغيري الجنس والصف من وجهة نظر الطلبة في مناطق مختلفة من المملكة الأردنية الهاشمية.
  4. أهمية الاستمرار في التعلم الإلكتروني والصعوبات التي تواجه الطلبة في التعلم الإلكتروني.

## قائمة المراجع.

### أولاً- المراجع بالعربية:

- الجندي، زكريا ويحيى، عبد الله. (2005). الاتصال الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم. (الطبعة الثانية). مكتبة العبيكان، الرياض.
- حسين، أنعام. (2019). استخدام الإنترنت في التعليم الإلكتروني. مركز ابن سينا للتعليم الإلكتروني. المؤتمر السنوي الخامس والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي؛ إنترنت الأشياء: مستقبل مجتمعات الإنترنت المترابطة، أبو ظبي، 204-251.
- الخليفة، هند. (2002). الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني. ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، 16-17 آب، 1423هـ.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (2004). استخدام الحاسب الآلي في التعليم. الطبعة الثالث، مكتبة تربية الغد، الرياض.
- عبد الحميد، أريج إبراهيم. (2019). التّعلّم الإلكتروني لتحديث منظومة التعليم العالي بليبيا: رؤية مقترحة في ضوء تجارب عالمية، عربية معاصرة. العدد التاسع والثلاثون.

- عيادات، يوسف. (2005). التعلم الإلكتروني: العقبات والتحديات والحلول المقترحة. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، المجلد 11، العدد 3، يوليو، ص 207-236.
- لال، زكريا بن يحيى. وعلياء، بنت عبد الله. (2008). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. عالم الكتاب، القاهرة.
- المبارك، أحمد. (2003). أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية الانترنت على تحصيل طلبة كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- المزين، سليمان. (2015). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وسبل الحد منها من وجهة نظر الطلبة في ضوء بعض المتغيرات. مجلة جامعة القدس المفتوحة.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز. (2005). استخدام الحاسب الآلي في التعليم. الطبعة الثالثة، مكتبة تربية الغد، الرياض.
- منظمة الصحة العالمية. (2019). فيروس كورونا (كوفيد-19). موقع منظمة الصحة العالمية <http://www.who.int/ar//emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- الهرش، عايد، الدهون، مفلح، محمد (2010). معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 6، عدد 1، 27-40.
- ياسين، بسام، ومحمد، ملحم. (2011). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى. المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين: مجلد 3، عدد 5، كانون ثاني، ص 115-136.
- اليمين، فالتة. وصدراته، فضيلة. (2019). عوائق استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس طلبة الماستر بالجامعة الجزائرية، المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل. العدد السادس.

#### ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Aljaser, A. M. (2019). The effectiveness of e-learning environment in developing academic achievement and the attitude to learn English among primary students. Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE, 20 (2), 176-194
- Anderson, A. Seven major challenges for e-learning in developing countries: case study EBIT, Sri Lanka. International Journal of Education and Development using ICT, 4 (3). Recieved from:2008.
- Arkorful, V., & Abaidoo. N. (2015). The role of e-learning advantages and disadvantages of its adoption in higher education. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. 12 (1), 29-42.
- Arthur, Nyarko, E., Agyei, D. D., & Armah, J. K. (2020). Digitizing distance learning materials: Measuring students readiness and intended challenges.
- Carliner, p. (1998). An overview of online learning. (VNU)Business Media.
- Fiser, N. Challenges in implementing distance learning programs. 2006. From: <http://horizon.vnc.edu/projects/resources/44items.html>.

- Osaily, Raja Z. (2012) The Challenges Facing Learners in Implementing E-Learning in Hebron Educational Region at Al-Quds Open University /Palestine (Case Study).
- Pande, D., Wadhai, V. M., & Thakare, V. M. (2016). E-learning system and higher education. International Journal of Computer Science and Mobile Computing. 5 (2), 274-280.
- Quadri, N. N., Muhammed, A., Sanober, S., Qureshi, M. R. N., & Shah, A. (2017). Barriers effecting successful implementation of e-learning in Saudi Arabia universities. International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET). 12 (6), 94-107.
- Readiness and intended challenges. Education and Information Technology 1-16.
- Smedley, J. K. (2010). Modelling the impact of knowledge management using technology. OR Insight. 23, 233-250.
- Young, S. (2004) Original Article In Search of Online Pedagogical Model Investigating Paradigm Change in Teaching ? through the school for all community. Journal of Computer Assisted Learning. 20 (2), 133-145.
- Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia. ETERNAL (English Teaching Journal). 11