

Challenges of Implementing E-Learning in Upper Elementary Education: Perspectives of Abu Al-'Arqan School Teachers, South Hebron

Ms. Hiyam Youssef Daraweesh*¹, Dr. Ibrahim Mohammad Arman¹

¹ Al-Quds University | Palestine

Received:
15/04/2024

Revised:
26/04/2024

Accepted:
09/05/2024

Published:
30/08/2024

* Corresponding author:
hiyamdaraweesh1992@gmail.com

Citation: Daraweesh, H. Y., & Arman, I. M. (2024). The Challenges facing upper-elementary stage teachers in employing E-learning from the perspectives of Abu Al-Arqan elementary mixed school's teachers in the directorate of education in South Hebron. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 8(8), 93 – 103.
<https://doi.org/10.26389/AJSRP.H150424>

2024 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) [license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract: This study aimed to uncover the facing teachers of upper elementary stage in employing e-learning from the perspective of teachers at Abu Al-Arqan Mixed Primary School in the Directorate of Education in South Hebron. To achieve this, the researcher adopted a qualitative method to conduct the study (through employing the interview method) to collect detailed data and achieve a deeper understanding of the issue. The researcher conducted interviews with 8 male and female teachers at Abu Al-Arqan Mixed Primary School in the Directorate of Education in South Hebron in the second semester of the academic year (2023-2024). The authenticity and reliability of the interviews were verified using appropriate methods. The results showed that there are many obstacles and challenges that hinder the use of e-learning by teachers and students. The results also showed that these challenges are distributed across several dimensions (material, technological, cognitive, skill-related, and psychological). The study recommended the need to support the infrastructure of e-learning, provide qualified human resources, internet networks, and communications. The researcher also recommended the need to hold workshops and training programs to equip teachers with e-learning strategies and raise awareness among parents and students about the importance of e-learning and encourage them to utilize it.

Keywords: e-learning, upper primary stage.

تحديات توظيف التعليم الإلكتروني بالمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر معلمي مدرسة أبو العرقان الأساسية في مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل

أ. هيام يوسف دراويش*¹، د/ إبراهيم محمد عمران¹
¹ جامعة القدس | فلسطين

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن التحديات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية العليا في توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي مدرسة أبو العرقان الأساسية المختلطة في مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل. ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من خلال توظيف أسلوب المقابلة لجمع أكبر قدر من البيانات التفصيلية وتحقيق فهم أعمق للمسألة. أجرت الباحثة المقابلات مع (8) معلمين ومعلمات في مدرسة أبو العرقان الأساسية المختلطة في مديرية تربية جنوب الخليل في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2023-2024). وتم التحقق من صدق المقابلة وثباتها بالطرق المناسبة. وبينت النتائج أن هناك الكثير من المعوقات والتحديات التي تحد من استخدام المعلمين والطلبة للتعليم الإلكتروني. كما أظهرت النتائج أن هذه التحديات تتوزع في عدة محاور (مادية وتقنية ومعرفية ومهارية ونفسية). وقد أوصت الدراسة بضرورة دعم البنية التحتية للتعليم الإلكتروني وتوفير كوادر بشرية مؤهلة وشبكات للإنترنت والاتصالات. كما أوصت الباحثة بضرورة عقد ورشات عمل وبرامج تدريبية لإكساب المعلمين استراتيجيات التعليم الإلكتروني، وتوعية الأهل والطلبة إلى أهمية التعليم الإلكتروني وتشجيعهم على توظيفه.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، المرحلة الأساسية العليا.

المقدمة.

يشهد العالم أجمع والمجتمع العربي بالتحديد تحديات جمة نتيجة للتطور العلمي والتكنولوجي الهائل في مختلف الميادين وفي ميدان التعليم خاصة. وفي ظل تدفق المعلومات ونمو المعرفة، والتغيرات التي حدثت مؤخراً وكانت نقاط تحول محورية للعالم كانتشار الأوبئة والحروب والكوارث الطبيعية وغيرها من الظروف التي أدت لإغلاق الجامعات والمؤسسات التعليمية. كان من المفترض إعادة النظر في طرق وأساليب التدريس المستخدمة في التعليم والبحث عن سبل لضمان استمرارية العملية التعليمية ومواجهة التحديات الطارئة التي تعيق تحقيق الأهداف التعليمية. من هنا أصبح دخول الآلة مجال التعليم ضرورة بعد أن كانت إضافة تجميلية ونوعاً من الترف. مما شجع في الآونة الأخيرة على ظهور توجهاً تربوياً نال اهتماماً كبيراً ألا وهو التعليم الإلكتروني (يوسفي، 2016).

لم يستطع التعليم التقليدي مواكبة تطورات العصر ومستجداته، فقد واجه العديد من التحديات والصعوبات التي حالت دون نجاحه في نقل المعرفة وتنمية اتجاهات ومهارات الطلبة بما يناسب رغباتهم وقدراتهم. وقد أشار بادو-نياركو وأمبونسا Badu-Nyarko & Amponsah (2016) إلى أن تزايد أعداد الطلبة وعدم كفاية المقاعد الدراسية، وصعوبة حضور المتعلم إلى قاعات المؤسسات التعليمية لبعدها المكاني أو لظروف صحية أو لالتزامه بوظيفة معينة يصعب تركها أو الاستغناء عنها بالرغم من رغبته وحاجته للتعليم الجامعي كانت من أبرز التحديات والمعوقات التي حالت دون انتظام العملية التعليمية وجعلت من التوجه للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد ضرورة ملحة. فانتشرت مؤسساته في جميع أنحاء العالم مانحة للمتعلمين فرصاً مرنة وميسرة للتعليم، بحيث يتمكن الطالب من أخذ حقه في التعليم بشكل حرموفره عليه عناء السفر وأقل التكاليف المادية. (hussein, 2011)

وعلى الرغم من الفوائد الجمة التي حققها التعليم الإلكتروني إلا أن هناك العديد من التحديات والمعوقات التي واجهت القائمين على توظيف التعليم الإلكتروني وكانت عائقاً أمام تحقيق أهدافه التعليمية وقللت من فاعليته. وقد أكد الكرم والعلي (2005) على أن لهذه التحديات جانبان: جانب الاستعداد التكنولوجي المتعلق بالمعلومات والاتصالات، وجانب الاستعداد التنفيذي والذي يتعلق بالمستخدم ومدى استعداد المؤسسات لاستخدام التعليم الإلكتروني، وجانب نفسي يتعلق بمدى تقبل العقل البشري للتغيير في النظام التربوي التعليمي سواء من قبل الطلبة أو المعلمين أو المديرين وغيرهم ممن يعملون في هذا القطاع.

مشكلة الدراسة:

لا نستطيع أن ننكر فاعلية التعليم الإلكتروني في التغلب على الظروف التي حالت دون التمكن من التعليم الوجيه أو التقليدي. ففي بداية القرن التاسع عشر انتشر هذا الأسلوب ولقي اهتماماً كبيراً لتغلبه على عدة أمور كازدياد عدد الطلبة وعدم كفاية المقاعد الدراسية وعدم تمكن الطلبة من الحضور لقاعات التعليم وغيرها من الأسباب التي كانت دافعاً للبحث عن بديل للتعليم التقليدي. ولكن في الآونة الأخيرة ومع ظهور جائحة كورونا-كوفيد19 زادت الحاجة للتعليم الإلكتروني للحفاظ على أرواح الأمة. وبالنسبة لفلسطين خاصة في حدود حرب غزة (2023) وتدهور الحالة الأمنية بحيث أصبح وصول المتعلم والمعلم لمؤسساته التعليمية يشكل خطراً على حياته، وحفاظاً على استمرارية العملية التعليمية وحرصاً على مستقبل الأمة تم التوجه بشكل مكثف للتعليم الإلكتروني. وكون هذا التوجه جاء بشكل مفاجئ دون إعداد مسبق فقد رافق توظيف التعليم الإلكتروني العديد من العقبات والتحديات التي وقفت عائقاً أمام نجاح الغايات المبتغاة من التعليم. وكون الباحثة تعمل في مجال التعليم، استشعرت بضرورة إلقاء الضوء على هذه التحديات التي تواجه المعلمين في توظيفهم للتعليم الإلكتروني، واختارت معلمي المرحلة الأساسية العليا لأنها تعد فترة تحول محورية من الطفولة إلى النضج والنمو الواضح في جميع جوانب شخصية المراهق ولأسيما العقلية، حيث تضم طلبة في بداية مرحلة المراهقة وبحاجة إلى معلمين مؤهلين يمتلكون أساليب التدريس الحديثة من أجل النهوض بجيل واعٍ مواكبٍ للتطور. هذا بالإضافة لكون هذه الفئة من أكثر الفئات العمرية تعلقاً بالوسائط المتعددة والتكنولوجيا. من هنا جاءت هذه الدراسة للكشف عن التحديات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية العليا في توظيفهم للتعليم الإلكتروني.

أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الآتي:

ما التحديات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية العليا في توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي مدرسة أبو العرقان الأساسية في مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل؟

أهداف الدراسة:

التعرف إلى التحديات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية العليا في توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي مدرسة أبو العرقان الأساسية في مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل.

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع الذي تناوله، فهي تعرض أسلوباً تعليمياً أصبح من أهم مستلزمات التعليم في عصرنا الحالي من أجل مواكبة التقدم التكنولوجي والمعرفي العالمي وكذلك للتغلب على الظروف الطارئة من حروب وأوبئة وأمور عارضة ألا وهو التعليم الإلكتروني، وركزت على التحديات والعقبات لتفاديها وعلاجها. وستساعد هذه الدراسة على الكشف عن التحديات التي تواجه المعلمين في توظيف التعليم الإلكتروني، وتقديم رؤية واضحة لأصحاب القرار لإعداد الخطط العلاجية والبرامج والدورات التدريبية للمعلمين لإكسابهم المهارات اللازمة للنهوض بواقع التعليم الإلكتروني في المؤسسات التربوية والتغلب على المعوقات التي تواجههم. وقد تفتتحت هذه الدراسة أفقاً لدراسات أخرى تناول جوانب ومتغيرات مختلفة لم تتطرق إليها الدراسة. كما وقد تشكل مرجعاً للباحثين المهتمين في هذا المجال.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على الحدود الآتية:

- الحد الموضوعي: تحديات توظيف التعليم الإلكتروني بالمرحلة الأساسية العليا.
- الحد البشري: معلمو المرحلة الأساسية العليا.
- الحد المكاني: مدرسة أبو العرقان الأساسية المختلطة في مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل.
- الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2023-2024).

مصطلحات الدراسة:

- التحديات: عوامل ومعوقات يصادفها المعلم خلال مساره ويمكن ان تعرقله (زيتون، 2017).
- التحديات إجرائياً: أسباب وعراقيل تعيق سير عمل ما.
- المرحلة الأساسية العليا: هي المرحلة التعليمية من الصف الخامس إلى الصف التاسع (الناجي، 2016).
- التعليم الإلكتروني: هو طريقة للتعليم باستخدام وسائل الاتصال الحديثة والوسائط المتعددة من صور، رسومات، أليات بحث، مكتبات إلكترونية وبوابات الانترنت، بمعنى استخدام جميع أنواع التقنيات لإيصال المعرفة والمعلومات للمتعلم بأقل جهد وأقل وقت وأعظم فائدة (الموسى، 2014).

2- الإطار النظري والدراسات السابقة

1-1-2 الإطار النظري

1-1-2- التعليم الإلكتروني وأهميته:

لقد أصبح العالم كالقرية الصغيرة نتيجة لما شهده العالم في العقدين الماضيين من تطورات كبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات وشبكة الانترنت، الأمر الذي انعكس على العملية التعليمية وأثر على جميع عناصرها لتتمكن من مواكبة هذا التغيير السريع ومن أجل التمكن من إكساب الطلبة مهارات القرن الحادي والعشرين. الأمر الذي يستدعي تهيئة وإعداد المعلمين للتكيف مع أساليب التدريس الجديدة التي توظف جميع أشكال التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية (Luterbach & Brown 2011). ويتطلب ظهور تقنيات ومعدات وأنظمة وبرمجيات مبتكرة مصممة خصيصاً للاستخدام في البيئات التعليمية من أجل تطوير البيئة التعليمية اللازمة وتجهيز المعلمين لدورهم الجديد في ظل هذا التوظيف الجديد (علي، 2005).

فالعصر الحديث هو عصر ثورة المعارف والمعلومات، حيث رافقه ظهور أساليب جديدة في التعلم والتعليم نتيجة لهذا الكم الهائل من التدفق المعرفي من أجل التمكن من مواكبة التقدم التكنولوجي والعلمي وخاصة مع ظهور الحواسيب وشبكات المعلومات الدولية والإنترنت، الأمر الذي ساعد على انتشار عدة مفاهيم كالتعلم عن بعد، والتعلم من خلال الحاسوب، والتعلم باستخدام الواقع الافتراضي، والتعليم الإلكتروني (عبد المجيد والعاني، 2015).

فالتعليم الإلكتروني من أهم المصطلحات التي ظهرت في منتصف التسعينيات من القرن الماضي، والذي يتلخص في الوصول إلى برامج تعليمية وتدريبية تفاعلية عبر الإنترنت والوسائط الإلكترونية الأخرى بغرض تطوير كفاءة الفرد بشكل مستقل عن الزمان والمكان، وتم تعريفه بأنه استخدام التقنيات الإلكترونية الجديدة المتمثلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) (مصطفى، 2012). ويعتمد التعلم الإلكتروني على استخدام الوسائط الإلكترونية التفاعلية والمخططة والمصممة وفق منهج النظم، وهو نوع من التعلم عن بعد، يدعم مبادئ التعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة وينتج التعلم التعاوني (الزين، 2016)، ويعرفه الحناوي (2012) بأنه

عملية تعليم-تعليم تعتمد على استخدام معدات وشبكات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بحيث تتيح للطلبة إدارة تعلمهم وفقاً لوضعهم ووقتهم واحتياجاتهم وقدراتهم. ويعرفه إسماعيل(2009) بأنه التعليم الذي يستخدم الإنترنت والحاسب الآلي لنقل المهارات والمعارف للطلاب، ويشمل جميع أساليب التعلم وجميع المراحل التعليمية، ويمكن استخدامه عن بعد، ويحقق المرونة في الزمان والمكان، ويمكن استخدامه داخل الفصل الدراسي. فالتعليم الإلكتروني هو نظام لنقل وتوصيل المعلومات والمعارف عبر وسائل متعددة دون الحاجة للحضور إلى قاعات الدرس بشكل منتظم حيث أن الطلبة يتحملون مسؤولية تعليم أنفسهم (الطائي، 2006). كما يمكن تعريفه بأنه أسلوب تعليمي مرن لتطوير أساليب مختلفة للتعلم باستخدام التكنولوجيا الرقمية من أجل نشر وتعزيز التعلم (Fee, 2009). وفي ضوء التعريفات المتعددة والمتناسقة في جوهرها للتعلم الإلكتروني الواردة في الأدبيات النظرية والدراسات السابقة، يمكننا وصف التعليم الإلكتروني بأنه نمط من التعليم والتعلم المرتكز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونظام جيد التخطيط والتصميم يعتمد على نهج النظم ويوفر المعلومات للمتعلمين سريعاً وبأقل التكاليف، ويشجع على التعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة، بحيث يدير الطلبة تعلمهم وفقاً لظروفهم ووقتهم وقدراتهم، مع مراعاة الفروق الفردية، ويتيح التعلم التعاوني والتفاعلي، المتزامن وغير المتزامن خارج المدرسة وكذلك داخل الفصل الدراسي. وشامل لجميع المواد والأساليب والمراحل التعليمية.

2-1-2- مزايا التعليم الإلكتروني:

يحقق التعلم الإلكتروني العديد من المزايا والفوائد للعملية التعليمية، والقائمة طويلة وقد أورد عبد العزيز(2008) وإسماعيل(2009) والنواشي(2010) وجامعة القدس المفتوحة(2013) والحياري (2019) الآتي:

- إتاحة فرص الاتصال والتواصل بين أطراف عملية التعليم والتعلم وفتح الأفق لتبادل وجهات النظر والآراء، وكذلك تسهيل الوصول إلى المعلمين خارج نطاق أوقات العمل الرسمي.
- كسر حاجز الخوف من المشاركة والوقوع في الخطأ والخجل وتمكين المتعلمين من التعبير عن أنفسهم وعرض أفكارهم ومناقشتها بجرأة وحرية أكبر مما هو عليه في الصفوف الدراسية التقليدية.
- المرونة من حيث الزمان والمكان، بحيث يتيح التعليم الإلكتروني التعلم في أي مكان وفي أي وقت.
- تشجيع استقلالية المتعلم واعتماده على نفسه.
- تنوع مصادر التعلم ومراجعتها ومواقعها وتوفر المادة التعليمية طوال الوقت.
- إفادة أكبر وأوسع قدر من الجمهور والمتابعين في جميع أنحاء العالم.
- تتميز برامج التعلم الإلكتروني بسرعة التطوير وتغيير المحتوى بسهولة، مما يوفر الوقت والمال على المدى الطويل.
- القابلية للقياس والتقييم والتقييم لأداء المتعلمين، وتسجيل النجاح والتقدم، والحصول على تقارير خاصة لاستخدامها في التقييم والمتابعة من خلال أنظمة خاصة.

لأدوات التعلم الإلكتروني دور كبير في العملية التعليمية كونها أحد أهم مصادر المعلومات للمعلمين، فهي متاحة في أي وقت وفي أي مكان، الأمر الذي مكّن المتعلم من التغلب على العزلة العلمية والثقافية، وجعله على اتصال دائم بالمجتمع المحلي والعالمي والوصول إلى مصادر المعلومات المختلفة، كالمجلات والكتب والمجلات ومراكز البحوث في جميع أنحاء العالم (المزاهرة، 2014). كما أضاف الزين(2016) أن أدوات التعلم الإلكتروني توفر مساحة للحوار بين الطلبة والمعلمين، وتتيح فرصاً لذوي المستويات التعليمية المنخفضة بشكل خاص، لمناقشة وفهم تساؤل واستفسار المادة الدراسية والاستفسار عنها.

2-1-3- تحديات توظيف التعليم الإلكتروني:

- 1- ضعف البنية التحتية اللازمة للتعليم الإلكتروني وعدم توفر الميزانية، والأجهزة، والتجهيزات.
- 2- عدم توفر الكوادر البشرية المدربة تقنياً وفنياً.
- 3- ضعف وعي المجتمع بأهمية التعليم الإلكتروني.
- 4- حداثة ظهور برامج وتطبيقات التعليم الإلكتروني، حيث نشأت على أيدي الشركات التجارية، وهي غير مؤهلة عملياً وثقافياً لمثل هذه المهمة (كلاب، 2016).

وقد أكد الحياري (2019) على افتقار التعليم الإلكتروني للبنية التحتية وضعف الخبرة في أنظمتها، بالإضافة إلى أن معظم البرامج التعليمية باللغة الانجليزية وضعف الريادة التقنية الرقمية لدى المعلمين، وغياب التواصل الحسي والعامل الإنساني، وارتفاع تكلفته المادية، وتطوير معايير ليس بالأمر السهل، والحصول على التغذية الراجعة بحاجة لوقت مما يقلل من إيجابية التعليم.

4-1-2- سبل التغلب على معوقات التعليم الإلكتروني:

إن التغلب على معوقات وتحديات التعليم الإلكتروني أمر في غاية الأهمية. وهناك عدة طرق وأساليب لذلك، فقد ورد في دراسة الهمص (2018) ضرورة توفير عدد كافٍ من المختبرات المجهزة بأجهزة الحاسوب والتجهيزات اللازمة، ورفع مستوى وعي المعلمين بأهمية توظيف التعليم الإلكتروني، وعقد دورات تدريبية لتعريف المعلمين بأحدث تقنيات التعليم الإلكتروني وتشجيعهم على التنوع في استخدامها..

إن من أبرز سبل التغلب على معوقات وتحديات التعليم الإلكتروني تتمثل في تطوير معايير شاملة لعملية التعليم الإلكتروني. وإنشاء منصات تعليمية إلكترونية للتعليم الإلكتروني تدار من خلال وزارة التربية والتعليم، وتقديم التدريب للمعلمين والطلبة والإداريين في مجال التعليم الإلكتروني (الأشول، 2022)..

وأشار الغديان (2015) لبعض المقترحات لمواجهة الصعوبات والتحديات التي يواجهها التعليم الإلكتروني والتي تتمثل في ضرورة امتلاك المؤسسات التعليمية للتقنيات الحديثة ووسائل الاتصال، والتأكد من إمكانية استخدامها في عملية التعليم بشكل فعال. وتقديم ورشات عمل تدريبية لتدريب المعلمين والطلبة على توظيف التعليم الإلكتروني..

2-2-الدراسات السابقة:

نظراً لأهمية التعليم الإلكتروني ودوره المهم في نجاح العملية التعليمية وتحقيق أهدافها، أولت العديد من الدراسات اهتماماً بدراسته والبحث في التحديات والصعوبات التي تواجه توظيف التعليم الإلكتروني، ومنها:

- دراسة إكبابا-التون (Akbaba-Altun 2006)، والتي اهتمت بالقضايا المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا الحاسوب في النظام التعليمي، واتبع المنهج الوصفي للدراسة، وجمعت البيانات باستخدام المقابلة والاستبانة وطبقت على عينة من (17) مدير، و(15) منسق حاسوب، و(151) مشرفاً تربوياً في إحدى المدن التركية غربي البحر الأسود، وأكدت النتائج على ضرورة تطوير البنية التحتية في المدارس، وقلّة عدد أجهزة الحاسوب وندرة البرمجيات المتوفرة باللغة المحلية، وأوصت الدراسة بضرورة التخطيط الجيد لتوظيف الحاسوب في التعليم، والتدريب المستمر لمديري المدارس والمشرفين التربويين من أجل مواكبة التطور التكنولوجي.
- وجاء في دراسة كونا(Conna، 2007)، والتي هدفت إلى الكشف عن المعوقات في استخدام الم ساقات الإلكترونية في المدارس الثانوية، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتألفت عينة الدراسة من(270) مديراً، أن أكثر المعوقات هي المعوقات المالية، ثم المعوقات في مجال التكنولوجيا، أما اعتقادات هيئة التدريس حول نوعية التعليم الإلكتروني، واهتماماتهم بدافعية الطالب كانت من المعوقات التي جاءت بدرجة عادية.
- كما أجرى (Sorokina، 2012) دراسة هدفت للتعرف إلى واقع التعليم من خلال شبكة الإنترنت، وقدرته على تحقيق أهداف التعليم المرجوة. واستخدم المنهج التجريبي خلال فصل دراسي تم توظيف التعليم بالطريقة التقليدية، وطريقة التعليم الإلكتروني، والتعليم التعاوني والعمل الجماعي وحل الأسئلة وكذلك حل المشكلات التي تواجه الطلبة. وصممت استبانة لقياس أداء الطلبة بعد تطبيق التعليم الإلكتروني، وقد تكونت عينة الدراسة من (34) طالب وطالبة. وتوصلت الدراسة إلى أن بعض الطلبة تأثروا نتيجة غياب التفاعل البصري والتواصل مع المدرس وجها لوجه.
- وهدفت دراسة(Osaily، 2012) إلى معرفة الصعوبات التي تواجه دراسي منطقة الخليل التعليمية جامعة القدس المفتوحة في تطبيق التعليم الإلكتروني، وتألفت العينة من (171) طالباً وطالبة، ووظفت الاستبانة كأداة للدراسة. وكانت أهم الصعوبات النقص في عدد أجهزة الحاسوب في المختبر.
- وذكر المزين (2015) في دراسة له هدفت لمعرفة معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وسبل الحد منها من وجهة نظر الطلبة في ضوء بعض المتغيرات. واستخدم الباحث المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات. وتكونت العينة من (281) فرداً، وأظهرت النتائج أن أهم المعوقات التي واجهت التعليم الإلكتروني كانت قلّة عدد الأجهزة وعدم تعاون الجامعات في تبادل خبرات التعليم الإلكتروني فيما بينهم وأوصت الدراسة بضرورة تفعيل دور الإرشاد الأكاديمي في مراكز التعليم الإلكتروني للمعلم والمتعلم. وتعزيز تبادل الخبرات بين الجامعات.
- كما هدفت دراسة (الرنطيسي، 2020) إلى الكشف عن معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس وكالة الغوث بمحافظة غزة من وجهة نظر المعلمين دراسة مسحية في ظل جائحة كورونا. ولتحقيق ذلك استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدم الباحث استبانة اشتملت على (36) فقرة موزعة على أربعة مجالات، وتكونت عينة الدراسة من (366) معلماً من معلمي وكالة الغوث بمحافظة غزة، وأظهرت الدراسة أن معوقات التعليم عن بعد في مدارس وكالة الغوث بمحافظة غزة من

وجهة نظر المعلمين كانت بدرجة كبيرة، وأشارت النتائج أن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت في المرتبة الأولى، تليها المعوقات التقنية في المرتبة الثانية، ثم المعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الثالثة، ثم المعوقات المتعلقة بالإدارة المدرسية في المرتبة الرابعة.

- وهدفت دراسة (السيفاو، 2020) إلى معرفة الصعوبات التي تعيق التعليم الإلكتروني، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي الكمي بتوظيف الاستبيان لجمع المعلومات، وتألقت العينة من (724) فرداً توزعت بين معلمٍ ومشرفٍ وطالب من المدارس الثانوية الليبية للعام الدراسي (2018-2019)، وتوصلت الدراسة إلى أن صعوبات السياقات كانت في الترتيب الأول، ثم صعوبات التكنولوجيا، وثالثاً الصعوبات الفردية، ورابعاً الصعوبات المنهجية.
- وورد في دراسة (الجمل، 2020) والتي هدفت إلى الكشف عن الصعوبات التي تواجه طلبة الجامعات الفلسطينية في محافظة الخليل في نظام التعلم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا. حيث وظفت الاستبانة الإلكترونية كأداة لجمع البيانات. وتكونت العينة العشوائية من (102) طالب وطالبة، بتوظيف المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات والخروج بالنتائج. وأظهرت نتائج الدراسة أن طلبة الجامعات في محافظة الخليل يعانون من صعوبات عالية في التعلم عن بعد (التعلم الإلكتروني). كالصعوبات التي تتعلق بالمحاضر، وصعوبات الضغوط النفسية، والصعوبات التي تتعلق بالمنهج الدراسي، والصعوبات التي تتعلق بالبنية التحتية، والصعوبات التي تتعلق بالمعرفة في مجال التعليم الإلكتروني.
- وهدفت دراسة أبو شخيدم وآخرون (2021) إلى الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة خضوري، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتألقت عينة الدراسة من (50) مدرساً ممن قاموا بالتدريس خلال فترة انتشار فيروس كورونا من خلال نظام التعليم الإلكتروني في الجامعة، وجمعت البيانات اللازمة باستخدام استبيان بلغ معامل ثباته (0.804)، وكشفت النتائج أن فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر العينة كان متوسطاً، وأوصى الباحثون بضرورة عقد دورات تدريبية في مجال التعليم الإلكتروني للمدرسين والطلبة، وضرورة المزاوجة بين التعليم الوجاهي والتعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي مستقبلاً.
- كما سعت دراسة ذوقان وموسى (2021) إلى معرفة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرفين التربويين، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، واختيرت عينة عشوائية طبقية، بلغ حجمها (40) مشرفاً ومشرفة. وبينت نتائج الدراسة أن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرفين التربويين في مجال معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرفين التربويين في مجال معوقات تطبيق رقمنة التعليم الإلكتروني كانت تقديراته كبيرة. وأوصى الباحثان بضرورة تعزيز البنية التحتية وتوفير أجهزة الحاسوب للمعلمين والطلبة والمشرفين.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لكونه المنهج الأنسب لجمع أكبر قدر ممكن من البيانات. وكذلك للحصول على معلومات تفصيلية ودقيقة حول موضوع الدراسة لخدمة الباحثين والمهتمين في تفسير الأسباب ووضع واقتراح الحلول المناسبة.

المجتمع وعينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من مجتمع الدراسة وهو معلمي المرحلة الأساسية العليا في مدرسة أبو العرقان الأساسية المختلطة في مديرية تربية جنوب الخليل، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2024/2023 والبالغ عددهم (8) معلمين ومعلمات، كما في الجدول (1).

جدول(1): الخصائص الديمغرافية للعينة

رمز المشارك	الجنس	التخصص	سنوات الخبرة
أ	ذكر	أساليب تدريس لغة عربية	10
ب	أنثى	أساليب تدريس لغة انجليزية	5
ت	ذكر	أساليب تدريس رياضيات	8

رمز المشارك	الجنس	التخصص	سنوات الخبرة
ث	أنثى	أساليب تدريس علوم	8
ج	أنثى	تكنولوجيا معلومات	5
ح	ذكر	أساليب تدريس تربية اسلامية	7
خ	ذكر	اجتماعيات	16
د	ذكر	مرحلة أساسية	11

أداة الدراسة:

استخدمت الباحثة المقابلة المفتوحة كأداة لتطبيق هذه الدراسة وجمع البيانات، والمؤلفة من سؤال واحد ينسجم مع هدف الدراسة الرئيسي والذي يتمحور حول التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني، حيث قامت الباحثة بصياغة سؤال المقابلة على النحو الآتي "ما التحديات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية العليا في توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي مدرسة أبو العرقان الأساسية في مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل؟ وتمت مقابلة المشاركين والاستماع إلى أفكارهم واجاباتهم عن سؤال المقابلة الرئيسي وتدوينها كتابياً ومن ثم فصلها وتحليلها وفقاً لمحاور أساسية.

صدق الأداة وثباتها:

بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة واستشارة بعض الخبراء في مجال المناهج والتدريس، ومناهج تكنولوجيا التعليم وأساليب تدريسها، فقد تم إعداد المقابلة، وعرضها على مجموعة من المختصين. للتأكد من أنها تقيس حقيقة ما أعدت لقياسه، وتم الأخذ بتعديلاتهم للتوصل إلى الصورة النهائية للمقابلة دون أي سوء فهم من قبل المعلمين المشاركين. وللتأكد من ثبات الأداة قامت الباحثة بإجراء المقابلة على عينة استطلاعية من أربعة معلمين من خارج عينة الدراسة، وإعادتها مرة أخرى بعد أسبوعين، حيث لم يكن هناك اختلافات جوهرية في اجابات العينة في المرتين.

تحليل النتائج:

استخدمت الدراسة بعض الأساليب الإحصائية، كالتكرارات والنسب المئوية لترتيب أفكار المشاركين، واستخدمت الدراسة برنامج الورد لتنظيم البيانات النوعية.

4-نتائج الدراسة ومناقشتها.

للإجابة عن سؤال الدراسة، أجريت المقابلة مع أعضاء هيئة التدريس المستهدفين من مدرسة أبو العرقان الأساسية المختلطة وعددهم ثمانية، ثم تم تحليل محتوى الأفكار الواردة في ردود المشاركين، ورصدت التكرارات والنسب المئوية لكل فكرة وتم ترتيبها تنازلياً كما في الجدول (2)

جدول (2): التكرارات والنسب المئوية للأفكار الواردة في ردود أعضاء هيئة التدريس المتعلقة بالتحديات

رقم الفكرة	الفكرة	التكرار	النسبة %
1	عدم توفر الأجهزة والتقنيات الكافية للطلبة والمعلمين	8	100%
2	ضعف شبكات الإنترنت وانقطاعها المتكرر	7	87.5%
3	ضعف الصيانة الدورية والدعم الفني للشبكات والتقنيات والبرامج الإلكترونية	6	75%
4	قلة النشرات والأدلة التوضيحية لاستخدام التعليم الإلكتروني	6	75%
5	انخفاض مصداقية نتائج الاختبارات الإلكترونية	6	75%
6	ضعف استراتيجيات وأساليب التعليم الإلكتروني لدى المعلم	5	62.5%
7	ارتفاع تكاليف خدمات الاتصالات والإنترنت	5	62.5%
8	ضعف مشاركة الطلبة لعدم قدرتهم على التعامل مع الوسائط المتعددة	5	62.5%
9	ضعف التواصل البصري بين المعلم والمتعلم لعدم رؤية الطلبة جميعهم في نفس الوقت	5	62.5%
10	انخفاض الثقافة الإلكترونية والمهارية لدى الطلبة في التعامل مع البرامج التعليمية الإلكترونية	5	62.5%
11	انعدام الخصوصية والأمن التقني	4	50%

رقم الفكرة	الفكرة	التكرار	النسبة %
12	قلة الدعم المادي للتعليم الإلكتروني	4	50%
13	عدم قناعة الطلبة والأهل بفاعلية التعليم الإلكتروني وتدني الدافعية للتعليم	4	50%
14	الجهد الكبير الذي يبذله المعلم في التخطيط لإعداد الدرس إلكترونياً	3	37.5%
15	تدني المخرجات وانخفاض مستوى التحصيل الدراسي الفعلي	2	25%

يلاحظ من الجدول (2) أن عبارة عدم توفر الأجهزة والتقنيات الكافية للطلبة والمعلمين قد تكررت بنسبة 100% وقد شكلت التحدي الأكبر أمام معلمي المدرسة حيث أجمع جميع المشاركين على وجود نقص في الأجهزة والتقنيات فكانت إجابة أحدهم: "قد يتغيب الطلبة عن الدرس لعدم توفر جهاز إلكتروني للتعليم أو لأن هناك أكثر من طالب في نفس العائلة ولا يتوفر سوى جهاز واحد وعند تزامن دروس الأخوة يحرم البعض من حضور الدرس ليتأني لأخيه الآخر حضور درسه، هذا بالإضافة إلى أن المعلم نفسه قد لا يملك القدرة على امتلاك جهاز للتعليم مما يعطل البرنامج التعليمي بأكمله" وأجاب آخر: "نحب التعليم وهو أمانة بين أيدينا ولكن عندما أصبح التعليم إلكترونياً ظهر تقصير واضح في العمل، ليس ذنبنا ولكننا نعاني من قلة الأجهزة والتقنيات الأمر الذي يعيق شرحنا للدروس الإلكترونية وتنوع الأساليب المستخدمة" وعبر أحدهم عن رأيه قائلاً: "نعيش في قرية بسيطة يعمل أهلها بالزراعة وتربية الماشية، وبالقرب منا مستوطنة اسرائيلية تمنعنا من الحركة باتجاه المدن بسهولة لشراء حاجتنا ومستلزماتنا للتعليم وتمنع حرية تمديد خطوط الإنترنت والاتصالات إلا بتصريح منها، الأمر الذي دفعنا لطلب المساعدات التقنية والتكنولوجية ودعم البنية التحتية لنتمكن من أداء الرسالة كما يجب".

ووردت عبارة ضعف شبكات الإنترنت وانقطاعها المتكرر وكانت بنسبة عالية جداً، حيث ذكر أحد المشاركين أن شبكات الإنترنت تعاني من ضعف كبير الأمر الذي يعيق عرض الوسائط المتعددة ويضيع وقتاً كبيراً من الدرس في معالجة مشاكل الاتصال والتواصل مع الطلبة. كما أن ضعف الصيانة الدورية والدعم الفني للشبكات والتقنيات والبرامج الإلكترونية شكل تحدياً واضحاً وأجمع عليه (6) من المشاركين، مما يشير إلى وجود ضعف في تجهيزات البنية التحتية للتعليم الإلكتروني وسوء الخدمات التقنية المتوفرة وضعف إداري ومادي وتقني.

وعبر المشاركون عن ضعف استراتيجيات وأساليب التعليم الإلكتروني لديهم، وقلة النشرات والأدلة التوضيحية لاستخدام التعليم الإلكتروني، وضعف مشاركة الطلبة لعدم قدرتهم على التعامل مع الوسائط المتعددة، وضعف التواصل البصري بين المعلم والمتعلم لعدم رؤية الطلبة جميعهم في نفس الوقت، وانخفاض الثقافة الإلكترونية والمهارية لدى الطلبة في التعامل مع البرامج التعليمية الإلكترونية، والجهد الكبير الذي يبذله المعلم في التخطيط لإعداد الدرس إلكترونياً، وتدني المخرجات وانخفاض مستوى التحصيل الدراسي الفعلي. حيث أجاب أحدهم قائلاً: "نعيش في عصر التكنولوجيا وفي كل يوم هناك برامج وتطبيقات جديدة ولا املك القدرة والمهارة لتوظيف هذه التطبيقات لصالح وظيفتي وتعليم طلبي ولا أملك الأساليب المناسبة للتعليم الإلكتروني، فأنا بحاجة للتدريب ولأدلة توضيحية لتوظيف التكنولوجيا لصالح التعليم الإلكتروني". وأجاب آخر: "يحتوي الصف (15) طالباً ولكن تنتهي الحصة ولا يشارك سوى واحد أو اثنان بالوقت الذي كان يشارك معظم خلال الحصة الوجيهة، فقلة معرفتهم بالبرامج التعليمية يعيق تحقيق الأهداف التعليمية وبحول دون مشاركة الطلبة، وكذلك ضعف القدرة على التعامل مع الكاميرا والميكروفون يضع الطلبة ومعلمهم في موقف محرج". وعبر أحد المشاركين: "الجهد الذي أبذله للتخطيط لسير الحصة وتسلسلها لا يتناسب مع نتائج تحصيل الطلبة الفعلية، وعدم تمكننا من التواصل البصري مع الطلبة دفعنا لبذل جهد مضاعف للتأكد من تحقيق الأهداف".

وأكد المشاركون على عدم قناعة الطلبة والأهل بفاعلية التعليم الإلكتروني وتدني الدافعية للتعليم، وانعدام الخصوصية والأمن التقني، وانخفاض مصداقية نتائج الاختبارات الإلكترونية. فأجاب أحد المشاركين: "نعمل على رفع ثقة أولياء الأمور والطلبة بأسلوب التعليم الإلكتروني، ونسعى لتشجيعهم للتفاعل مع الدروس الإلكترونية والإلتزام بالحضور وحل المهام التعليمية الإلكترونية، فنحن نعاني من قلة اهتمام الطلبة بالتعليم الإلكتروني وعدم تعاون الأهالي مع الهيئة التدريسية لقناعتهم بعدم فاعلية التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم الوجاهي أو التقليدي". وأجاب آخر: "لا أثق بالاختبارات الإلكترونية ولا أملك المهارات التقنية لتصميم اختبار إلكتروني بقدر جيد من الصدق والأمان". وعبر آخر قائلاً: "اخترق التعليم الإلكتروني معظم منازل الطلبة وبسبب جهل البعض وعدم التعامل الحذر مع الوسائط المتعددة أثر ذلك سلباً على خصوصية العائلات، كما أن هناك رهبة لدى الطلبة من المشاركة في التعليم الإلكتروني نظراً لحداثة استخدامهم للبرامج التعليمية وعدم تمكنهم منها وخوفهم من الفشل".

وبعد التأمل الدقيق للتحديات الرئيسية من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية العليا في المدرسة نلاحظ أن أفكار المعلمين تتمحور حول ثلاثة محاور أساسية يمكن ترجمتها إلى تحديات مادية تقنية، ومعرفية ومهارة، ونفسية.

فالتحديات المادية والتقنية تترجم في عدم توفر الأجهزة والتقنيات الكافية للطلبة والمعلمين، وكذلك ضعف شبكات الإنترنت وانقطاعها المتكرر، وضعف الصيانة الدورية والدعم الفني للشبكات والتقنيات والبرامج الإلكترونية. قلة الدعم المادي للتعليم الإلكتروني وارتفاع تكاليف خدمات الاتصالات والإنترنت. حيث أجاب (5) من المشاركين بأن هناك تراكم لفواتير الإنترنت والاتصالات نتيجة لارتفاع قيمها مما يدفع الشركات المزودة بالخدمات إلى فصل الخدمة عن المشترك حتى يدفع المبالغ المستحقة، الأمر الذي رفع من نسبة غياب المعلمين والطلبة عن الدروس والاجتماعات الإلكترونية

أما التحديات المعرفية والمهنية فقد برزت من خلال ذكر المشاركين لضعف استراتيجيات وأساليب التعليم الإلكتروني لدى المعلم، وقلة النشرات والأدلة التوضيحية لاستخدام التعليم الإلكتروني، وضعف مشاركة الطلبة لعدم قدرتهم على التعامل مع الوسائط المتعددة، وضعف التواصل البصري بين المعلم والمتعلم لعدم رؤية الطلبة جميعهم في نفس الوقت، وانخفاض الثقافة الإلكترونية والمهنية لدى الطلبة في التعامل مع البرامج التعليمية الإلكترونية، والجهد الكبير الذي يبذله المعلم في التخطيط لإعداد الدرس إلكترونياً، وتدني المخرجات وانخفاض مستوى التحصيل الدراسي الفعلي.

وترجمت التحديات النفسية في أفكار المعلمين حيث يعاني المعلمون من عدم قناعة الطلبة والأهل بفاعلية التعليم الإلكتروني وتدني الدافعية للتعليم، وانعدام الخصوصية والأمن التقني، وانخفاض مصداقية نتائج الاختبارات الإلكترونية.

لقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي تناولت التحديات والمعوقات وصعوبات توظيف التعليم الإلكتروني، حيث اتفقت مع دراسة الفيبي(2023) فيما يتعلق بضعف شبكة الإنترنت وانقطاعها، وضعف التواصل البصري بين المعلم والمتعلم، وعدم دقة الإختبارات، وقلة الأمان التقني. وكذلك اتفقت مع دراسة الحمد (2020) في عدم تقبل المجتمع لفكرة التعليم عن بعد، وعدم تأقلم الأهل والطلبة مع التعليم الإلكتروني، وضعف التفاعل بين الطلبة وهيئة التدريس وعدم كفاءة الأجهزة وضعف الإنترنت وانقطاعه. ومع ذوقان وموسى (2021) في قلة امتلاك المعلمين والمتعلمين لأجهزة الحواسيب، وأن غالبية البرامج التعليمية باللغة الإنجليزية مما يعيق تعامل جميع الطلبة والمعلمين مع هذه البرمجيات. ومع كلاب (2016) في ضعف البنية التحتية للتعليم الإلكتروني وعدم توفر الكوادر البشرية المدربة وضعف وعي المجتمع بأهمية التعليم الإلكتروني. وكذلك اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة المزين (2015) في اعتقاد البعض ان التعليم الإلكتروني يلغي دورهم في التعليم التقليدي، وقلة عدد الأجهزة بما يتناسب مع عدد الطلبة.

ومن ناحية أخرى فقد اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة أوهن وإيسومان (Ohene & Essuman, 2014) في أن تكلفة التعليم الإلكتروني أقل من تكلفة التعليم التقليدي.

الخاتمة.

أصبح التعليم الإلكتروني ضرورة من ضروريات الحياة بشكل عام ومن مستلزمات العملية التعليمية بشكل خاص، ويمثل حاجة ماسة لا يمكن الاستغناء عنها. ولضمان تحقيق الأهداف المرجوة من التعليم الإلكتروني ينبغي فهم التحديات التي تعيق سيره وتحول دون استمراره ونجاحه لمواكبة التطور العلمي العالمي والنهوض بالعقول والإرتقاء بها، وأظهرت الدراسة تحديات تتمحور في ثلاثة محاور أساسية يمكن ترجمتها إلى تحديات مادية تقنية، ومعرفية مهنية، ونفسية. حيث اتضحت التحديات المادية في قلة الأجهزة وضعف شبكات الانترنت وانقطاعها وضعف الدعم الفني، وقلة الدعم المادي وهي أمور تستحق توجيه الأنظار إليها لعلاجها وإيجاد حلول تخفف من تأثيرها السلبي على فاعلية التعليم الإلكتروني. كما أن انخفاض الثقافة الإلكترونية لدى كل من الطالب والمعلم شكل تحدياً معرفياً ولا شك أن ذلك انعكس على استخدام الوسائط المتعددة وعدم القدرة على توظيفها بالشكل المناسب لعدم امتلاك الطلبة والمعلمين للمهارات والخبرات العملية مما يتطلب العمل على عمل دورات تعريفية وتدريبية لتوظيف الاستراتيجيات والأساليب الداعمة للتعليم الإلكتروني وتقوية كل من يتعامل ويؤثر في العملية التعليمية. وتجدر الإشارة إلى أهمية الاهتمام بالجانب النفسي لكسر حاجز الخوف من توظيف التكنولوجيا وتوعية المجتمع ورفع ثقته بالتعليم الإلكتروني وتشجيعه على التعامل معه لتطويره وتطويره لخدمة التعليم في الوطن، ورفع مستوى الرقابة والمتابعة من قبل القائمين على البرامج التعليمية لضمان سيرها بشكل صحيح ولحل العقد بشكل أولي منعاً لتراكمها وتفاقمها.

التوصيات والمقترحات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة توصي الباحثة وتقدم ما يلي:

1. ضرورة دعم البنية التحتية للتعليم الإلكتروني وتوفير كوادر بشرية مؤهلة وشبكات للإنترنت والاتصالات في جميع المناطق ولا سيما القرى وتخصيص ميزانية للدعم المادي وتوفير الخدمات المجانية قدر الامكان لإتاحة الفرص لجميع الطلبة للإستفادة من خدمات التعليم الإلكتروني.

2. ضرورة عقد ورشات عمل وبرامج تدريبية لإكساب المعلمين استراتيجيات التعليم الإلكتروني وتفعيل الإختبارات الإلكترونية الموثوقة وعالية الدقة.
3. تنظيم المحتوى التعليمي على شبكات الإنترنت، وتصميم البوابات التعليمية وتفعيلها.
4. ضرورة الاهتمام بالتقييم والتقويم المتواصل لبرامج التعليم الإلكتروني للتأكد من جودتها وفعاليتها لتلبية احتياجات المعلمين والمتعلمين العلمية.
5. ضرورة تنظيم مسابقات تعليمية إلكترونية والاعلان عن جوائز مادية لتشجيع الطلبة على المشاركة وكسر الحواجز الإلكترونية.
6. توعية الأهل والطلبة إلى أهمية التعليم الإلكتروني وضرورته لتخطي العديد من الظروف وفعاليتها لتجاوز المحن كالحروب والأوبئة بأقل الخسائر.

المصادر والمراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- أبو شخيدم، سحر.، شديد، نور.، العمدة، عبدالله.، عواد، خولة.، وخليفة، شهد. (2021). فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية الخضوري. المجلة الدولية للبحوث النوعية المتخصصة، بدون مجلد(24)، 173 – 199، الرابط: <https://search.mandumah.com/Record/1131245>
- إسماعيل، الغريب زاهر، (2009). التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، مصر، عالم الكتب.
- الأشول، محمد. (2022). تحديات التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي اليمنية وسبل التغلب عليها في ضوء بعض الخبرات العالمية المعاصرة. المجلة العربية للإدارة التعليمية، 1(2): 25-46.
- الحيايري، إيمان. (2019). "إيجابيات ومميزات التعليم الإلكتروني". موقع إلكتروني(محطات)، <https://www.mah6at.net>. retrived(18/6/2020).
- جامعة القدس المفتوحة، (2013)، تكنولوجيا التعليم، الأردن، جامعة القدس المفتوحة.
- الجمل، سمير سليمان عبد. (2020). "الصعوبات التي تواجه طلبة الجامعات الفلسطينية في نظام التعلم عن بعد(التعلم الإلكتروني) في ظل أزمة كورونا". المجلة الدولية للبحوث والدراسات(IJS)، أكاديمية رواد التميز للتدريب والاستشارات والتنمية البشرية، مجلد(2)، عدد(6)، 2020، جمهورية مصر العربية.
- الحمد، نوار قاسم صالح. (2020). معوقات إدارة الصف في التعليم عن بعد: تجربة جامعتي العلوم والتكنولوجيا الأردنية والحسين بن طلال. مؤتمراً للبحوث والدراسات - سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 35(6)، ص 203 - 228.
- الحناوي، مجدي، (2012)، تطوير الحقائق التعليمية من التقليدية إلى الإلكترونية، فلسطين، جامعة القدس المفتوحة.
- ذوقان، غسان وموسى، زاهر. (2021). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرفين التربويين. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، (23)، 142-162.
- الرنتيسي، أحمد. (2018). معوقات استفادة طلبة الخدمة الاجتماعية من التدريب الميداني في المؤسسات الاجتماعية من وجهة نظر الطلبة. مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية، 1(46): غزة.
- زيتون، عايش. (2017). أساليب تدريس العلوم. الأردن، عمان: دار الشروق.
- الزين، أميمة سميح، (2016)، التحول لعصر التعلم الرقمي تقدم معرفي أم تقهقر منهجي، المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية – مركز جبل البحث العلمي، لبنان، ص ص 9-24
- السيفاو، سعيد. (2020). صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في تدريس الكيمياء لطلبة الثانوية العامة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين والطلبة في نالوت الليبية. مجلة العلوم التربوية النفسية، 4(6)، 140-161.
- الطائي، حسن. (2006). التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، عمان، ص 9
- الطحان، جاسم محمد، (2014)، التعليم الإلكتروني آفاق حديثة لتطوير الأداء الاقتصادي، الإمارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعي.
- عبد العزيز، حمدي، (2008)، التعليم الإلكتروني، الأردن، دار الفكر.
- عبد المجيد، حذيفة والعاني، مزهر. (2016). التعليم الإلكتروني التفاعلي. ط1، عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.
- علي، محمد السيد، (2005)، تكنولوجيا التعليم والوسائل، مصر، دار ومكتبة الإسراء.

- الغديان، عبد المحسن. (2015). التعليم الإلكتروني التحديات والصعوبات وسبل التغلب عليها. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، 18(4): 423-454.
- الفيقي، موسى بن سليمان. (2023). الصعوبات التي واجهت عملية التعليم عن بعد أثناء أزمة كوفيد 19 ومقترحات مواجهتها. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع. كلية الإمارات للعلوم التربوية، ص 96-111
- الكرم، عبد الله والعلي، نجيب محمد. (2005). التعليم الإلكتروني: المفهوم والواقع والتطبيق. الهيئة اللبنانية للعلوم والتربية، الكتاب السنوي الرابع، ط1، ص 131-156.
- كلاب، سهيل. (2006). التعليم الإلكتروني مستقبل التعليم غير التقليدي. ط1، عمان، الأردن: دارأسامة.
- المزاهرة، منال، (2014)، تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، الأردن، دارالمسيرة.
- المزين، سليمان. (2015). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وسبل الحد منها من وجهة نظر الطلبة في ضوء بعض المتغيرات. كلية التربية، الجامعة الإسلامية: غزة.
- مصطفى، سميح، (2012). التعليم الإلكتروني، الأردن، دار البداية ناشرون وموزعون.
- الملاح، محمد. (2010). المدرسة الإلكترونية ودور الإنترنت في التعليم: دارالثقافة، عمان، ص 112.
- الموسى، عبد العزيز. (2014). التعليم الإلكتروني(مفهومه. خصائصه. فوائده. عوائقه). ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود.
- الناجي، انتصار. (2016). فاعلية برنامج قائم على منحنى ITPACK البيداغوجي لتنمية مهارات التفكير في التكنولوجيا لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة". كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، 11-25.
- النعواشي، قاسم، (2010)، العالم في غرفة الصف، الأردن، داروائل للنشر.
- الهمص، عبد الفتاح. (2017). المعوقات التي تواجه الطلبة الصم في توظيف التعلم الإلكتروني وسبل التغلب عليها: الجامعة الإسلامية أنموذجاً. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 26(4). 295-326
- اليوسفي، رفيق. (2016). التعليم الإلكتروني:(الواقع والتحديات). مجلة الأفاق للدراسات الاقتصادية، جامعة العربي التبسي تبسة، كلية العلوم الاقتصادية، عدد1.

المراجع الأجنبية:

- Akbaba-Altun, S. (2006). Complexity of integrating computer technologies into education in Turkey. **Journal Technology & Society**, 9(1), 176-187.
- Badu-Nyarko, S. & Amponsah, S. (2016). Assessment of challenges in Distance Education at University of Ghana. **Indian Journal of Open Learning**, 25(2), 87-104.
- Conna, B. (2007). An investigation of incorporating online course in public high school curricula. Retrieved from <http://www.proquest.umi.com>
- Fee, Kenneth. (2009). "Delivering E-Learning A complete Strategy for Design Application and Assessment". London: Kogan Page.
- Hussein, T. (2011). Perception of Faculty Members and Staff at Yarmouk University Towards the possibility of Applying Distance Education and Obstacles Facing It. Unpublished master thesis, Yarmouk University, Irbid, Jordan.
- Luterbach, K. & Brown, C. (2011). Education for the 21st Century. **International Journal of Applied Educational Studies**, 10(2), 14-32
- Ohene, J. & Essuman, S. (2014). Challenges Faced by distance Education Students of the University of Education, Winneba: Implication for Strategic Planning. **Journal of Educational and Training**, 1(2), 156-176.
- Osaily, Raja Z. **The Challenges facing Learners in Implementing E-Learning in Hebron Educational Region at Al-Quds Open University/ Palestine, 2012, (Case Study).**
- Sorokina, Herrera, (2012). The collaborative study in the virtual classroom: some practices in distant learning carried out in a Mexican public university: Universidad Autonomy Metropolitan- Azcapotzallco (UAM- A), Mexico City. **World Conference on E-Learning in Corp., Govt., Health., & Higher Ed.** 2002 (1), 1541- 1543.