Obstacles Facing the Implementation of e-Learning in Government Schools in Palestine and Ways to Address Them from the Teachers' Perspective

Helmi Ibraheem Helmi Qwaider*, *Ministry of Education, Palestine*

Received: 30/01/2025
Accepted: 28/05/2025
Published: 31/12/2025

***Corresponding author:**
Helmi Ibraheem Helmi Qwaider, *Ministry of Education, Palestine*
Helmi.Qwaider@gmail.com

How to cite: Qwaider, H.I.H. (2025). Obstacles Facing the Implementation of e-Learning in Government Schools in Palestine and Ways to Address Them from the Teachers' Perspective, Jordan Journal of Educational Sciences, 21(4), 443–459. https://doi.org/10.47015/21.4.5

© 2025 Publishers / Yarmouk University. 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

Objectives: This study aimed to explore the challenges, hindering the implementation of e-learning in Palestinian government schools, and to propose potential solutions from the teachers' perspective.
Methodology: To achieve the study's objective, the researcher relied on the descriptive approach and used the questionnaire as a study tool. It was applied to a stratified random sample of 374 male and female teachers.
Results: The results showed that the overall degree of obstacles facing the implementation of e-learning in government schools in Palestine from the teachers' perspective was at a high level. It showed that there were no statistically significant differences in the obstacles to implementing e-learning in government schools in Palestine from the teachers' perspective attributed to the variables of gender and academic qualification, while The results also showed the existence of differences attributed to the years of service in teaching between those who have (less than 5 years, 10 years or more) on the one hand and (from 5 to less than 10 years) on the other hand; the differences were in favor of teachers who had years of service in teaching (less than 5 years, 10 years or more).
Conclusion: In light of the findings, the study recommends the need to support and develop the infrastructure to ensure a conducive learning environment in schools through providing computers and stable internet connectivity.

Keywords: e-Learning, Obstacles, Government Schools.

المعوّقات التي تواجه تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين وسبل مواجهتها من وجهة نظر المعلّمين

حلمي إبراهيم حلمي قويدر، وزارة التّربيّة والتّعليم، فلسطين

الملخص

الأهداف: هدفت الدّراسة التّعرُف إلى المعوّقات التي تواجه تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين وسبل مواجهتها من وجهة نظر المعلّمين.

المنهجية: ولتحقيق هدف الدّراسة اعتمد الباحث على المنهج الوصفي، واستخدم الاستبانة كأداة للدّراسة، وطبّقت على عيّنة عشوائيّة طبقيّة ضمّت (374) معلّماً ومعلّمة.

النتائج: أظهرت النّتائج أنّ الدّرجة الكُلّيّة للمعوّقات التي تواجه تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين جاءت بمُستوى مُرتفع، وأظهرت عدم وجود فُروق لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين تُعزى لمُتغيّرات الجنس والمؤهّل العلمي، في حين أظهرت وجود فُروق تُعزى لمُتغيّر سنوات الخدمة في التّدريس بين من لديهم (أقل من 5 سنوات، 10 سنوات فأكثر) من جهة و(من 5 إلى أقل من 10 سنوات) من جهة أخرى، وجاءت الفُروق لصالح المعلّمين الذين لديهم سنوات خدمة في التّدريس (أقل من 5 سنوات، 10 سنوات فأكثر).

الخلاصة: في ضوء النتائج توصي الدراسة بضرورة دعم وتطوير البنية التحتية لضمان بيئة تعليمية في المدارس بتزويدها بأجهزة حاسوب واتصال إنترنت مستقر.

الكلمات الدّالة: التّعليم الإلكتروني، المعوّقات، المدارس الحكوميّة .

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن، 2025.

المقدمة:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تطوُّراً تكنولوجياً هائلاً أثَّر بشكل كبير على كافَّة مجالات الحياة، بدءاً من قطاع الاتِّصالات وصولاً إلى الصِّحة والصِّناعة والتِّجارة، ولم يقتصر هذا التَّطوُّر على تحسين الإنتاجيَّة وزيادة الكفاءة، بل عمل على تغيير طريقة تفاعلنا مع العالم من حولنا. ومن أهم المجالات التي تأثرت بهذا التَّطوُّر، قطاع التَّربية والتَّعليم، حيث أدت التِّكنولوجيا إلى دخول أساليب وطرق تعليميَّة مبتكرة وغير تقليديَّة.

وقد كان لتكنولوجيا المعلومات والاتِّصالات دور كبير في التَّقدُّم العلمي المذهل الذي حققته البشرية، وكان لذلك أثر كبير على نمط الحياة في جميع المجتمعات، حيث ساهمت في تطوير المجتمع من خلال تسهيل الوصول السَّريع إلى المعلومات ومعالجتها بكفاءة. لذا، أصبح من الضَّروري على جميع المؤسَّسات التَّعليمية أن تتكيَّف مع متطلبات العصر الرَّاهن التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتِّصالات بجميع أشكالها (Al-Awda, 2021).

كما أنَّ تطوُّر الأمم والمجتمعات لا يمكن أن يتحقَّق إلا من خلال نهضة تعليميَّة حقيقيَّة، حيث يساهم التَّعليم الجيد في إحداث نهضة تربوية شاملة. لذلك، فإنَّ سعي الدُّول إلى تغيير وتطوير أنظمتها التَّعليميَّة ومواكبة التَّطوُّرات الحديثة وتوظيف التِّكنولوجيا، يساهم في تقدمها وتنشئة جيل واعٍ قادر على المساهمة في بناء حاضره وصناعة مستقبله ومواكب للتَّطوُّرات المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم (Alhusni & Alalawi, 2020).

وقد كان لهذا التَّطوُّر أثرٌ واضحٌ ومباشرٌ على النِّظام التَّربوي والتَّعليمي؛ حيث انعكس أثره على جميع جوانب العمليَّة التَّعليميَّة، بما في ذلك المناهج التَّعليميَّة، والخطط التَّربويَّة، بالإضافة إلى تأثيره على طرائق التَّدريس وأساليبها، حيث لم تعد الأساليب والطُّرق التَّقليديَّة التي تعتمد على التَّلقين المباشر، وأن ينحصر دور المتعلم كمتلقٍ فقط تلبِّي احتياجات العصر الحالي، بل أصبحت طرق التَّعلُّم تعتمد بشكل كامل على التَّفاعل المباشر بين المتعلِّم والمنهج التَّعليمي. لذلك، أصبح لزاماً العمل على تطوير العمليَّة التَّعليميَّة، والاهتمام باستخدام التِّقنيات الحديثة في كافَّة مراحل التَّعليم، حيث أنَّها تساهم في تطوير وتحسين جودة النِّظام التَّعليمي، وتوفير بيئة تعليميَّة تفاعليَّة تواكب متطلبات العصر (Shahed & Freej, 2021).

كما فرض التَّقدم التِّكنولوجي المتسارع واقعاً جديداً على المؤسَّسات التَّعليميَّة، يتطلب منها إعادة النَّظر في أساليبها واستراتيجياتها، والسَّعي إلى توظيف الأدوات التِّكنولوجيَّة الحديثة ضمن البيئة التَّعليميَّة. لذا فقد بات من الضَّروري تطوير خطط واستراتيجيَّات تكفل توظيف هذه التِّقنيات في المنظومة التَّعليميَّة، بما يساهم في تحسين المخرجات التَّعليميَّة وتلبية متطلبات العصر الرقمي (Al-Omari, 2015).

ويعتبر التَّعليم الإلكتروني إحدى أبرز نتائج التَّقدُّم العلمي والتِّكنولوجي الذي شهده النِّظام التَّعليمي خلال القرن الحادي والعشرين، فهو يساهم في إضفاء نوعاً من الحيويَّة على العمليَّة التَّعليميَّة التَّعلُّميَّة، الأمر الذي يجعل المتعلِّم في حالة من التَّركيز والانتباه الدَّائم، ويعزِّز من فعاليَّتها، كما أنَّه يشجع على تبني أساليب التَّعلُّم الذَّاتي مما يتيح للمتعلِّم التَّقدُّم في عملية تعلمه وفقاً لقدراته وإمكانياته الخاصة، وبذلك يتمكن من الوصول إلى التَّعلُّم الاتقاني، والذي يهدف إلى تعزيز ورفع مستوى كفاءة المتعلِّم إلى أقصى درجة ممكنة، من خلال توفير الظُّروف والأساليب والوقت المناسب للوصول إلى هذا المستوى من الاتقان (Abu Al-Khair, 2019).

ويُعبر التَّعليم الإلكتروني عن عملية تعليميَّة متميزة ومتقدِّمة تساهم في مواجهة التَّطورات الحديثة وتلبي احتياجات العصر الرَّاهن. وينظر إلى التَّعليم الإلكتروني على أنَّه عمليَّة يتم من خلالها توظيف التِّكنولوجيا الحديثة لصالح المستفيدين من المؤسَّسات التَّعليميَّة مثل الجامعات والمدارس، بهدف تحفيزهم للعمل نحو تحقيق أهداف محددة ترتكز على التِّكنولوجيا. كما يعكس التَّعليم الإلكتروني القدرة التي يتمتع بها المستفيدون منه وتوجيههم بطريقة تحقق لهم الاستفادة القصوى من التِّقنيات الحديثة في مجال تكنولوجيا التَّعليم (Alawneh et al., 2022).

ويُعد التَّعليم الإلكتروني أداةً فعالةً في تحسين وتطوير طرق التَّعليم التَّقليديَّة، حيث يُعزِّز القدرة على التَّعليم والتَّعلم. كما يُتيح التَّفاعل والتَّعلم النَّشط، مما يُعزِّز التَّعاون وتبادل الأفكار ووجهات النَّظر وطرح التَّساؤلات بين المعلِّمين والطُّلَّاب. ويمكن أن يكون التَّعليم الإلكتروني أكثر مرونةً وبديلاً لطرق التَّعليم التَّقليديَّة في الفصول الدِّراسيَّة، فهو يهدف إلى تحسين العمليَّة التَّعليميَّة باستخدام الوسائل التِّكنولوجية مثل: الدَّردشة الصَّوتية، ومؤتمرات الفيديو، وحلقات النِّقاش عبر شبكة الإنترنت (Diab & Elgahsh, 2020).

ويشير (التودري، 2004؛ الراشد، 2003؛ السالم، 2004)، كما ورد في دومي (Domi, 2006) أنَّ التَّعليم الإلكتروني يساهم في نشر الثَّقافة التقنية وتعزيز مفهوم التعلم المستمر، وإعداد جيلاً قادراً على مواكبة مهارات العصر، ويساهم في تطوير دور المعلم ليتماشى مع التطورات العلمية والتكنولوجية إلى جانب توفير بيئة تعليمية تفاعلية غنية بالمصادر التي تدعم مختلف جوانب العملية التعليمية، وتعزز في الوقت ذاته العلاقة بين المدرسة وأولياء الأمور، وكذلك بين المدرسة والمجتمع المحلي.

وتتجلى أهميَّة التَّعليم الإلكتروني في إتاحة فرص التَّعلم ونشر المعرفة لكافَّة أفراد المجتمع، بما يواكب التَّطورات في المنظومة التَّعليميَّة من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتِّصالات في خدمة العملية التَّعليميَّة، كما يساهم في تجاوز القيود المتعلِّقة بالزَّمان والمكان، والتي قد تحول دون وصول بعض أفراد المجتمع إلى التَّعليم في النَّمط التَّقليدي، كما أدى تبني المؤسَّسات التَّعليميَّة لهذا النَّمط من التَّعليم ونشر ثقافته إلى تعزيز استمراريَّة العمليَّة التَّعليميَّة في مختلف الظُّروف، خاصة في الأزمات مثل الحروب، التي أدت إلى تعطُّل التَّعليم الوجاهي، مما يجعله خياراً فاعلاً لضمان استدامة التَّعليم (Alsamamra & Al-Khalis, 2024).

وقد أشار الهرش وآخرون (El-Hersh et al., 2010) إلى مجموعة من الخصائص التي يتميز بها التعليم الإلكتروني عن غيره من أنماط التعليم، من أبرزها منح المتعلمين مرونة في الوصول إلى المعرفة، ويساهم في تعزيز اعتماد الطلاب على أنفسهم ويحفز روح الاستقلالية لديهم، إلى جانب تمكينهم من التعبير عن رأيهم بحرية وجرأة، كما أنّه يساهم في تقديم تغذية راجعة فورية للمتعلمين من خلال أدوات التقويم البنائي الذاتي والتقويم الختامي، كما تتنوع فيه مصادر التعلم من خلال الوصول إلى مواقع إلكترونية تعليمية متعددة.

وبالرغم من الأهميّة المتزايدة لهذا النّوع من التّعليم، إلا أنّ المحاولات التي سعت لتعريفه لم تتفق بعد على مفهوم محدد وشامل له. وقد يعود السّبب في ذلك إلى تعدد الجوانب التي يمكن تناولها من خلاله، إضافة إلى تنوع واختلاف التّقنيات التي تستخدم في هذا المجال. ومن هذا المنطلق، اختلفت تعريفات التّعليم الإلكتروني باختلاف الأهداف المرغوب تحقيقها، لذا سنسعى إلى استكشاف واستعراض رؤى متنوعة لهذا المفهوم. حيث يعرفه قويدر (Qwaider, 2023) بأنّه: "شكل من أشكال التعليم الذي يعتمد بشكل أساسي على استخدام وسائل التكنولوجيا والحاسوب وشبكة الإنترنت لنقل وتبادل المحتوى التعليمي وتمكين التفاعل بين المعلم والطلبة أو بين الطلبة أنفسهم". وعرفه علاونة وآخرون (Alawneh et al., 2022: 26) بأنّه: "عملية تعليمية ذاتية من خلال الهواتف المحمولة أو أجهزة الكمبيوتر، سواء من خلال الاتصال بشبكة الإنترنت أو من خلال الأقراص المدمجة، وتتيح هذه العملية للمتعلم التعليم في أي وقت وفي أي زمان". فيما ترى باسيلايا وكفافادزي (Basilaia & Kvavadze, 2020) بأنّه: عملية منهجية منظمة تسعى إلى تحقيق الأهداف التّعليمية المنشودة باستخدام وسائل وأدوات تكنولوجيّة توفر الصورة والصّوت ومقاطع الفيديو وتعزز التّفاعل بين المتعلّم والمحتوى التّعليمي بما يتماشى مع الوقت والزّمان المناسبين له.

ويذكر بيزوفسكي وبوراني (Bezhovski & Poorani, 2016) أنّ التّعليم الإلكتروني يشمل على مجموعة من العناصر والمكوّنات الأساسيّة التي تعمل معاً من أجل تحقيق الأهداف المرجوة، مثل البنيّة التّحتيّة؛ والتي تتمثل في الأجهزة والتّقنيّات كأجهزة الحاسوب وشبكة الإنترنت والبرامج التّطبيقيّة التي تتيح التّفاعل النّشط بين أطراف العمليّة التّعليميّة، ومنصة التّعليم الإلكتروني تمكن المعلّمين والطّلبة من الوصول إلى المحتوى التّعليمي والتّفاعل معه، بالإضافة إلى المحتوى التعليمي المتمثل في المناهج الدّراسية التي يتم تقديمها للمتعلّمين، حيث يمكن أن يكون عبارة عن نصوص وفيديوهات والكتب الإلكترونية، والعروض التّقديميّة، وأطراف العمليّة التّعليميّة؛ ويقصد بهم المعلّمين التي تقع على عاتقهم تصميم المحتوى التّعليمي وتقديم الدّروس، والطّلبة المستفيدين من خلال تفاعلهم مع المحتوى التّعليمي والمشاركة في الأنشطة والواجبات.

وتؤكد المومني (Al Momany, 2021) أنّ نجاح التّعليم الإلكتروني يعتمد على تطوير واختيار التّعليم الملائم الذي يلبي احتياجات العمليّة التّعليميّة، كالتّحديث المستمر لمواكبة التّطوّرات المتسارعة، ومراعاة الضّوابط والمعايير في النّظام التّعليمي المختار بشكل يضمن تحقيق التّميّز للمتعلّم وتحقيق الأهداف المنشودة. فيما ترى الميع (Al Maya, 2023) أنّ نجاحه يعتمد على مدى استعداد المؤسّسات التّعليميّة، وقبولها لهذا النّوع من التّعليم، وجاهزيتها لتطبيقه من خلال مجموعة من المكونات الأساسيّة كالكادر التّعليمي ومدى امتلاكهم للكفايات الضّروريّة لهذا النمط من التعليم، فكلما كانت كفاياتهم عالية، كان مستوى جاهزيتهم لتطبيقه أعلى. كما أن نجاحه يعتمد على قدرة المعلمين على بناء بيئة تعليمية فعّالة تحظى بدمجاً حقيقياً للتكنولوجيا في أساليب التعليم الحديثة، والتركيز على تطوير بيئة تعليمية تساهم في تحقيق المشاركة الفاعلة بين المتعلّمين.

مشكلة الدّراسة وأسئلتها

يتميّز العصر الحالي بالتّغيُرات السّريعة النّاتجة عن التّقدُم العلمي والتّكنولوجي. لذلك، أضحى من الضّروري أن تتكيّف العمليّة التّربويّة مع هذه التّغيُرات لمواجهة التّحدّيات والمشكلات التي قد تنجم عنها، مثل الزّيادة الهائلة في المعلومات، وازدياد أعداد الطّلّاب، والنّقص في الكوادر التّعليميّة، إضافة إلى بُعد المسافات. ويتطلّب ذلك تبني استراتيجيّات تعليميّة جديدة، تتمثل في استخدام التّقنيّات الحديثة في في العمليّة التّعليميّة، وتعزيز التّدريب المهني للمعلّمين، لضمان تقديم تعليم فعّال ومواكب للمتغيّرات (Qashmar, 2017).

ومن الجدير بالذكر أنّ التّعليم الإلكتروني أحد الاتّجاهات التّربويّة التي تبنتها الدّول وسعت إلى تطبيقها في مؤسّساتها التّربويّة في محاولة لمواجهة الآثار النّاتجة عن جائحة كورونا والتي أدّت إلى إغلاق كافّة المؤسّسات التّعليميّة وبوجه خاص تلك التي لم تكن تمتلك استراتيجيّات واضحة للتّعامل مع الأزمات والكوارث، وقد أتاح استمراريّة التّعليم من خلال توفير منصّات تعليميّة عبر شبكة الإنترنت، مما ساعد الطّلّاب على متابعة دراستهم عن بُعد والوصول إلى موارد تعليميّة متنوعة (Abu Irsheed, 2021).

ويُعتبر التّعليم الإلكتروني نمطاً من أنماط التّعليم المتنوّعة التي عرفتها البشريّة عبر التّاريخ. على الرّغم من مزاياه، مثل المرونة في التّعلم والوصول إلى الموارد التّعليميّة من أي مكان، إلا أنّه من الخطأ الاعتقاد بأنّه الحل الأمثل لحل كافة المشكلات والتّحديّات التي تواجهها العمليّة التّعليميّة. فالتّعليم الإلكتروني، رغم فوائده الكبيرة، قد يواجه تحدّيات جمة، مثل الفجوة الرّقميّة بين الطّلّاب، وعدم القدرة على توفير التّفاعل الإنساني، وهو ما قد يؤثّر على جودة تجربة التّعلم لدى المتعلّمين (Khalifa, 2019).

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى وجود معوقات تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني، كدراسة الصوي وعبود (Al-Suwi & Abood, 2022) والتي أظهرت أن التعليم الإلكتروني يواجه العديد

من المعوقات أبرزها المعوقات المتعلقة بالجانب المالي والإداري، إضافة إلى المعوقات الفنية والتقنية تتعلق باستخدام أدوات وتقنيات التعليم الإلكتروني، وأن هنالك حاجة إلى توفير تدريب مهني وتقني للمعلمين في هذا المجال، ودراسة شديفات وآخرون (Shdaifat et al., 2020) والتي أظهرت وجود اتجاهات سلبية لدى المعلمين تجاه استخدام تطبيقات التعليم الإلكتروني، ودراسة الجراح (Al-Jarrah, 2020) والتي بيّنت وجود معوقات تؤثر على العملية التعليمية كضعف البنية التحتية، وبطء الاتصال بشبكة الإنترنت.

وعلى الرغم من تعدد الدراسات السابقة التي تناولت معوقات التعليم الإلكتروني، إلا أن معظمها أجري في سياقات تختلف عن الواقع الفلسطيني، كما أن بعضها اكتفى بسرد المعوقات دون الربط بين نتائجها وبين واقع كل بيئة، كما أن غالبية هذه الدراسات أجريت خلال جائحة كورونا أو بعدها مباشرة، في حين أن هذه الدراسة جاءت بعد مرور وقت كافٍ لتقييم أثر هذا النوع من التعليم، الأمر الذي يمنحها بعداً جديداً لم تطرحه تلك الدراسات.

واستناداً إلى ما سبق، تتجلى مشكلة الدِّراسة الحالية في الإجابة عن السُّؤال الرئيس الآتي: **ما المعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين وسبل مواجهتها من وجهة نظر المعلِّمين؟**

وانبثق عن السُّؤال الرَّئيس الأسئلة الفرعيَّة الآتية:

1. ما المعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين؟
2. هل توجد فروق دالَّة إحصائياً في مُتوسِّطات استجابات أفراد عيِّنة الدِّراسة لمعوِّقات تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين تعزى لمُتغيِّرات: (الجنس، المؤهِّل العلمي، سنوات الخدمة في التَّدريس)؟
3. ما هي سبل مواجهة المعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين؟

أهداف الدِّراسة

سعت هذه الدِّراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أولاً: التَّعرُّف إلى المعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين.

ثانياً: تحديد الفُروق في المُتوسِّطات الحسابيَّة لاستجابات أفراد عيِّنة الدِّراسة لمعوِّقات تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين تعزى لمُتغيِّرات: (الجنس، المؤهِّل العلمي، سنوات الخدمة في التَّدريس).

ثالثاً: التَّعرُّف إلى سبل مواجهة المعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين؟

أهميَّة الدِّراسة

تمثَّلت أهميَّة هذه الدِّراسة البحثيَّة في الآتي:

1. تسليط الضَّوء على المعوِّقات التي تواجه المعلِّمون في تطبيق التعليم الإلكتروني بما يساهم في تطوير استراتيجيات واضحة لتحسين جودة العملية التعليمية ودمج التكنولوجيا في التعليم.
2. تمكين صناع القرار في وزارة التربية والتعليم في فلسطين من الاستفادة من نتائج الدراسة لرسم سياسات وتشريعات داعمة للتعليم الإلكتروني، تشمل على تطوير البنية التحتية في المدارس، وتحسين البرامج التدريبية، وتوفير الدعم المادي والتقني والفني والإداري.
3. دعم مديري المدارس في تشخيص المعوقات التي تواجه المعلمين والطلبة، مما يساعدهم على توفير بيئة تعليمية أكثر دعماً، وتخصيص الموارد بشكل أكثر فاعلية.
4. توفير بديل مستدام للتعليم التقليدي في ظل الظروف السِّياسيَّة والاقتصاديَّة التي تمر بها فلسطين، من خلال تعزيز استحدام التعليم الإلكتروني كخيار يتسم بالمرونة والفعالية ويضمن استمرار العملية التعليمية في مختلف الظروف.

حدود الدِّراسة

اقتصرت الدِّراسة الحاليَّة في إطار الحدود الآتية:

- الحُدود الموضوعيَّة: المعوقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين وسبل مواجهتها من وجهة نظر المعلِّمين.
- الحُدود المكانيَّة: اقتصرت على مديريَّات "(طولكرم، قلقيلية، أريحا، رام الله، بيت لحم، جنوب الخليل)" في المحافظات الشَّماليَّة من فلسطين.
- الحُدود الزَّمانيَّة: أُجريت هذه الدِّراسة في الفصل الأوَّل من العام الدِّراسي 2024-2025م.
- الحُدود البشريَّة: اقتصرت على المعلِّمين في المدارس الحكوميَّة في مديريَّات "(طولكرم، قلقيلية، أريحا، رام الله، بيت لحم، جنوب الخليل)" في المحافظات الشَّماليَّة من فلسطين.

التَّعريفات الاصطلاحيَّة والإجرائيَّة

التَّعليم الإلكتروني: يعرَّف اصطلاحاً بأنَّه: أسلوب حديث لتقديم الخدمات التعليمية يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويتيح توفير المحتوى التعليمي وتعزيز نتائج التعلم من خلال بيئات رقمية متصلة بالإنترنت (Pham et al., 2019).

ويعرفه الباحث إجرائيَّاً بأنَّه: استخدام المعلمين للأدوات والوسائل الرقمية مثل: أجهزة الحاسوب وشبكة الإنترنت، والمنصَّات الإلكترونيَّة في العمليَّة التَّعليميَّة داخل المدارس الحكوميَّة الفلسطينيَّة، ويقاس من خلال المعوِّقات التي تحد من تطبيقه كما يراها المعلِّمون، والتي تشمل: المعوِّقات المتعلِّقة بالبنية التَّحتيَّة، والمعوِّقات الإدرايَّة، والمعوِّقات المتعلِّقة بالمعلِّمين والطَّلبة والمنهاج الدِّراسي.

معوِّقات التَّعليم الإلكتروني: تعرَّف اصطلاحاً بأنَّها: "العوامل التي تحول دون استخدام منظومة التعلم الإلكتروني بطريقة فعالة،

ويؤدي وجودها إلى التأثير السلبي على استخدام منظومة التعلم الإلكتروني ويحد من استخدامها" (Al-Dmour, 2020: 43).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنّها: العوائق أو الصُعوبات أو التّحديات التي يواجهها المعلّمون خلال ممارسة عملية التّعليم الإلكتروني، والتي تؤثر سلباً على تطبيق ونجاح استخدام التّكنولوجيا في العمليّة التّعليميّة، وتقاس من خلال استجابات أفراد العيّنة على أداة الدّراسة التي أُعدّت لهذا الغرض.

الدّراسات السّابقة

تناول هذا الجزء بعض الدّراسات السّابقة ذات العلاقة بالدّراسة الحاليّة، حيث عرضت وفقاً للتّسلسل الزّمني من من الأحدث إلى الأقدم.

هدفت دراسة المصاروة (Al-Masarwah, 2022)، الكشف عن درجة معوّقات استخدام التّعلم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر معلّمي المدارس الحكوميّة في لواء بني عبيد، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، من خلال تطبيق استبانة على (433) معلّماً ومعلّمة. وأشارت نتائج الدّراسة إلى درجة معوّقات استخدام التّعلم الإلكتروني جاءت بدرجة عالية، وعدم وجود فُروق دالّة إحصائياً تُعزى لمتغيّرات الجنس، سنوات الخبرة، المؤهّل العلمي.

وهدفت دراسة الكمشكي ويوسف (Al-Kamashki & Yusuf, 2022)، إلى الكشف عن معوّقات التعلم الإلكتروني لدى معلمي الرياضيات بمدارس التّعليم الأساسي بمحافظة شمال الباطنة في سلطنة عُمان. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التّحليلي، وتمثلت أداة الدّراسة في استبانة تم توزيعها على عيّنة عشوائيّة عددها (216) معلّماً ومعلّمة. وأظهرت نتائج الدّراسة بأنّ معوّقات التّعلم الإلكتروني لدى المعلّمين جاءت بدرجة مُتوسّطة، ووجود فُروق ذات دلالة إحصائيّة تُعزى للنوع لصالح الإناث، ووجود فُروق ذات دلالة إحصائيّة تُعزى لسنوات الخبرة ولصالح أكثر من (10) سنوات.

كما هدفت دراسة أبو ارشيد (Abu Irsheed, 2021))، التّعرُف على معوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الخاصّة في لواء بني عبيد في مدينة إربد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلّمين. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التّحليلي من خلال تطبيق استبانة على عيّنة من معلّمي ومعلّمات المدارس الخاصة في لواء بني عبيد بمدينة إربد والبالغ عددها (489) معلّماً ومعلّمة. وقد أظهرت نتائج الدّراسة أنّ المعوّقات التي تواجه التّعليم الإلكتروني جاءت بدرجة كبيرة، وتبين وجود فُروق ذات تُعزى إلى مُتغيّرات الجنس وكانت الفُروق لصالح الذّكور، سنوات الخبرة بين فئة أكثر من (10) سنوات وكل من فئة أقل من (5) سنوات وفئة من (5-10) سنوات ولصالح فئة أقل من (5) سنوات وفئة من (5-10) سنوات، وعدم وجود فُروق على جميع مجالات المعوّقات التي تواجه التّعليم الإلكتروني حسب مُتغيّر المؤهّل العلمي.

وسعت دراسة ذوقان وموسى (Thouqan & Musa, 2021)، التّعرُف إلى معوّقات استخدام التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرفين التّربويين. ومن أجل تحقيق أهداف الدّراسة، استخدم الباحثان المنهج الوصفي التّحليلي، وقاما باختيار عيّنة عشوائيّة طبقيّة بلغت (40) مشرفاً ومشرفة. وتبيّن نتائج الدّراسة أنّه لا يوجد فُروقات دالّة إحصائيّاً تُعزى لمُتغيّرات الجنس، المؤهّل العلمي، سنوات الخبرة الإشرافيّة.

بينما هدفت دراسة الطراونه (Al-Tarawneh, 2021)، التّعرُف على معوّقات استخدام التّعليم الإلكتروني في التّعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلّمين في محافظة الكرك وسبل مواجهتها. ولتحقيق أهداف الدّراسة تم استخدام المنهج الوصفي التّحليلي، واعتمدت الباحثة على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتم تطبيقها على عيّنة عشوائيّة طبقيّة بلغت (392) معلّماً ومعلّمة من مديريات التّربيّة والتّعليم في محافظة الكرك. وتوصّلت الدّراسة إلى أنّ معوّقات استخدام التّعليم الإلكتروني في عمليّة التّعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلّمين جاءت بدرجة مُتوسّطة، كما تبين عدم وجود فُروق ذات دلالة إحصائيّة في معوّقات استخدام التّعليم الإلكتروني في التّعليم عن بُعد تُعزى لمُتغيّري الجنس والمؤهّل العلمي.

في حين هدفت دراسة السبيعي (Al-Subaie, 2019)، التّعرُف على معوّقات استخدام التّعليم الإلكتروني في البرامج الإثرائيّة للطّلبة الموهوبين من وجهة نظر المعلّمين والمشرفين من الجنسين في منطقة مكة المكرمة. واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، واستخدم الاستبانة وتم تطبيقها على (76) معلّم ومعلّمة و(67) مشرف تربوي ومشرفة. وأظهرت نتائج الدّراسة أنّ المُتوسّطات الحسابيّة جاءت بدرجة مُرتفعة، ووجود فُروق في مجال معوّقات استخدام التّعليم الإلكتروني تُعزى لمُتغيّرات الجنس ولصالح الذّكور والمؤهّل العلمي ولصالح فئة دبلوم، وعدم وجود فُروق ذات دلالة إحصائيّة في مجال معوّقات استخدام التّعليم الإلكتروني تُعزى لمُتغيّر الخبرة.

استعرضت الدّراسة الحالية عدداً من الدّراسات السّابقة ذات العلاقة بموضوع معوّقات التّعليم الإلكتروني، فقد هدفت التّعرُف على معوّقات استخدام التّعليم الإلكتروني، كما أنّها اتفقت مع الدّراسة الحاليّة في استخدام المنهج الوصفي، كما تنوعت مجتمعات الدّراسة والعيّنات المستخدمة، وقد تشابه الدّراسة الحاليّة مع بعض الدّراسات السّابقة في أنّها استهدفت المعلمين في المدارس الحكومية في فلسطين، وتشابهت الدراسات السابقة في استخدامها للإستبانة كأدة للبحث، وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة الحالية، وتحديد المشكلة وأهميتها وصياغة أهدافها، وبناء أداة الدّراسة (الاستبانة).

وتجدر الإشارة إلى أنّ معظم الدراسات السّابقة تناولت معوّقات التّعليم الإلكتروني في سياقات عربية عامة، مع غياب واضح للتركيز على البيئة الفلسطينية بخصوصيتها السياسية والاجتماعية. ومن هنا، تسدُّ الدراسة الحالية فجوة بحثية من خلال تناول معوّقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية في فلسطين من وجهة نظر المعلمين أنفسهم ورصد سبل مواجهتها.

الطَّريقة والإجراءات

منهجية الدِّراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي نظراً لكونه الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة التي تركز على رصد المعوقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين، وذلك من خلال الحصول على بيانات كمية يمكن تحليلها احصائياً باستخدام الاستبانة، ويعد هذا المنهج الأنسب للوصول إلى أكبر عدد من المستجيبين وتوفير نتائج قابلة للتعميم.

مجتمع الدِّراسة

تكوَّن مجتمع الدِّراسة من المعلِّمين في المدارس الحكوميَّة في فلسطين، وتحديداً مديريَّات (طولكرم، قلقيلية، أريحا، رام الله والبيرة، بيت لحم، جنوب الخليل)، والبالغ عددهم حسب إحصائيَّات وزارة التَّربية والتَّعليم للعام 2024/2025م (13655) معلِّماً ومعلِّمة توزَّع على (5221 معلِّماً، و8434 معلِّمة).

عيِّنة الدِّراسة

تألفت عيِّنة الدِّراسة من (374) معلِّماً ومعلِّمة في المدارس الحكوميَّة في فلسطين وتحديداً مديريَّات (طولكرم، قلقيلية، أريحا، رام الله والبيرة، بيت لحم، جنوب الخليل)، توزَّع على (143 معلِّماً، 231 معلِّمة)، واستخدمت معادلة روبرت ماسون في تحديد حجم عيِّنة الدِّراسة، وتم توزيع الاستبانة على المعلِّمين بشكل طبقي عشوائي بحيث اعتمدت طبقة الجنس ووزعت الاستبانة إلكترونيَّاً.

الجدول (1): خصائص عيِّنة الدِّراسة حسب مُتغيِّرات البيانات الشَّخصيَّة والعامَّة (ن=374)

المُتغيِّر	المُستوى	العدد	النِّسبة المئويَّة %
الجنس	ذكر	143	%38
	أنثى	231	%62
المؤهِّل العلمي	بكالوريوس فأقل	279	%75
	دراسات عليا	95	%25
سنوات الخدمة في التَّدريس	أقل من 5 سنوات	62	%17
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	122	%33
	10 سنوات فأكثر	190	%51

تشير البيانات التي وردت في الجدول (1) السَّابق أنَّ نسبة عيِّنة الدِّراسة من معلِّمي المدارس الحكوميَّة في فلسطين من الإناث بلغت (62%) وهي الأعلى، وأنَّ (75%) من عيِّنة الدِّراسة يحملون درجة بكالوريوس فأقل، كما بلغت نسبة المعلِّمين الذين لديهم سنوات الخدمة في التَّدريس (10) سنوات فأكثر (51%) وهي الأعلى، وبلغت نسبة من لديهم أقل من (5) سنوات (17%) وهي الأقل.

أداة الدِّراسة

من أجل تحقيق الغاية المرجوَّة من الدِّراسة الحاليَّة، وبعد اطِّلاع الباحث على الأدب التَّربوي والدِّراسات السَّابقة المرتبطة بموضوع الدِّراسة، قام الباحث بتطوير مقياس المعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني، وتكوَّن المقياس من (33) فقرة، موزعة على (5) مجالات (المعوِّقات المتعلِّقة بالبنيَّة التَّحتيَّة، المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة، المعوِّقات المتعلِّقة بالمعلِّمين، المعوِّقات المتعلِّقة بالطَّلبة، المعوِّقات المتعلِّقة بالمنهاج الدِّراسي)، بالإضافة إلى البيانات الشَّخصيَّة والعامَّة.

صدق الأداة (Validity)

للتحقق من الصدق الظاهري لأداة الدرسة (الاستبانة)، عرضت بصورتها الأولية على (7) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية ممن يحملون درجة الكتوراة في التربية والإدارة التربوية والقياس والتقويم، لإبداء رأيهم في مضمون فقرات الأداة وفاعليتها نحو الفئة المستهدفة، وتم اعتماد معيار الاتفاق بنسبة (80%) كحد أدنى لقبول الفقرة، واستناداً إلى ملاحظات وآراء المحكمين، تم إجراء التعديلات المقترحة، وإعادة صياغة بعض الفقرات.

وقام الباحث بتطبيق الاستبانة على عيِّنة استطلاعيَّة مكوَّنة من (30) من المعلِّمين في المدارس الحكوميَّة في فلسطين، ووزعت على المشتركين من مجتمع الدِّراسة وخارج العيِّنة، وذلك من أجل تطوير الاستبانة، وجعلها تحقق أكبر قدر من الدِّقة، وبهدف التَّعرُّف على مدى فهم المبحوثين لفقرات الاستبانة، والكشف عن أي مشاكل تظهر خلال إجراء الدِّراسة، وفحص إمكانية تطبيقها، والحصول على معلومات متعلِّقة بصدق الأداة، ومن خلال العيِّنة الاستطلاعيَّة استخرج معامل الارتباط بين الفقرات والدَّرجة الكُلِّيَّة للمجال التَّابعة له، وارتباط كل مجال مع الدَّرجة الكُلِّيَّة للأداة، كما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2): قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدَّرجة الكُلِّيَّة للمجال التَّابعة له، وارتباط كل مجال مع الدَّرجة الكُلِّيَّة للأداة (ن=30)

الفقرة	الارتباط مع مجال المعوِّقات المتعلِّقة بالبنية التَّحتيَّة	الفقرة	الارتباط مع مجال المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة	الفقرة	الارتباط مع مجال المعوِّقات المتعلِّقة بالمعلِّمين	الفقرة	الارتباط مع مجال المعوِّقات المتعلِّقة بالطَّلبة	الفقرة	الارتباط مع مجال المعوِّقات المتعلِّقة بالمنهاج الدِّراسي
1	**0.68	7	**0.56	13	**0.58	20	**0.62	27	**0.70
2	**0.66	8	**0.75	14	**0.70	21	**0.66	28	**0.68
3	**0.74	9	**0.77	15	**0.75	22	**0.68	29	**0.68
4	**0.49	10	**0.56	16	**0.75	23	**0.71	30	**0.52
5	**0.64	11	**0.79	17	**0.75	24	**0.67	31	**0.69
6	*0.36	12	**0.57	18	**0.72	25	**0.57	32	**0.61
				19	**0.51	26	**0.53	33	*0.45
الدَّرجة الكُلِّيَّة للمجال=0.75		**الدَّرجة الكُلِّيَّة للمجال=0.72**		**الدَّرجة الكُلِّيَّة للمجال=0.76**		**الدَّرجة الكُلِّيَّة للمجال=0.70**		**الدَّرجة الكُلِّيَّة للمجال=0.74**	

دال إحصائيّاً عند مُستوى الدّلالة (p <.05)، **دال إحصائيّاً عند مُستوى الدّلالة (** p <.01)

يلاحظ من البيانات الواردة في الجدول (2) أنّ معاملات ارتباط الفقرات تراوحت ما بين (0.36-0.79)، وتعتبر جميع معاملات الارتباط ذات درجات مقبولة ودالّة إحصائيّاً؛ إذ ذكر جارسيا (Garcia, 2011) أنّ قيمة معامل الارتباط التي تقل عن (.30) تعتبر ضعيفة، والقيم التي تقع ضمن المدى (.30- أقل أو يساوي .70) تعتبر مُتوسِّطة، والقيمة التي تزيد عن (.70) تعتبر قوية، لذلك لم تحذف أي فقرة من فقرات الأداة.

ثبات الأداة (Reliability)

للتَّأكُّد من ثبات أداة الدِّراسة، فقد جرى التَّحقُّق من الاتساق الدَّاخلي، باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) على بيانات العيِّنة الاستطلاعيَّة، بعد استخراج الصِّدق، والجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول (3): معاملات الثَّبات لأداة الدِّراسة بطريقة معامل كرونباخ ألفا موزعة حسب المجال والدَّرجة الكُلِّيَّة

المجال	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
المعوِّقات المتعلِّقة بالبنية التَّحتيَّة	6	**0.81
المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة	6	**0.75
المعوِّقات المتعلِّقة بالمعلِّمين	7	**0.73
المعوِّقات المتعلِّقة بالطَّلبة	7	**0.78
المعوِّقات المتعلِّقة بالمنهاج الدِّراسي	7	**0.72
الدَّرجة الكُلِّيَّة	**33**	****0.80**

يتضح من الجدول (3) أن قيم معاملات ثبات كرونباخ ألفا للمجالات تراوحت ما بين (0.72-0.81)، وبلغت الدَّرجة الكُلِّيَّة للأداة (0.80)، وتعتبر هذه القيم مناسبة وتجعل من أداة الدِّراسة قابلة للتَّطبيق على العيِّنة الأصلية.

تصحيح الأداة

وقد استخدم مقياس (Likert) الخماسي لقياس المعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين، وجاءت جميع الفقرات إيجابيَّة تم تصحيحها على النَّحو التَّالي: (كبيرة جداً (5) نقاط، كبيرة (4)، مُتوسِّطة (3) نقاط، قليلة (2) نقطة، قليلة جداً نقطة واحدة).

ولغايات تفسير المُتوسطات الحسابيَّة، حولت العلامة وفق المُستوى الذي يتراوح ما بين (1-5) درجات، وذلك وفقاً للمعادلة الآتية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{الحد الأعلى - الحد الأدنى (للتَّدرُّج)}}{\text{عدد المُستويات المفترضة}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

وصنف إلى خمسة مُستويات، هي: مُستوى مُنخفض جداً (من 1- أقل من 1.80)، مُستوى مُنخفض (من 1.80- أقل من 2.60)، مُستوى مُتوسِّط (2.60- أقل من 3.40)، مُستوى مُرتفع من (3.40- أقل من 4.20)، مُستوى مُرتفع جداً (4.20-5).

نتائج الدِّراسة ومناقشتها

النَّتائج المتعلِّقة بالسُّؤال الأوَّل: ما المعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين؟

وللاجابة عن السُّؤال كان لا بد من إيجاد المُتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة للمجالات والدَّرجة الكُلِّيَّة لمعرفة المعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين والدَّرجة الكُلِّيَّة كما يوضحه الجدول (4).

الجدول (4): المُتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة للدَّرجة الكُلِّيَّة والمجالات للمعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين

المجال	المجال	المُتوسِّط الحسابي	الإنحراف المعياري	المُستوى
4	المعوِّقات المتعلِّقة بالطَّلبة	4.23	0.44	مُرتفع جداً
3	المعوِّقات المتعلِّقة بالمعلِّمين	4.16	0.52	مُرتفع
5	المعوِّقات المتعلِّقة بالمنهاج الدِّراسي	4.15	0.47	مُرتفع
1	المعوِّقات المتعلِّقة بالبنية التَّحتيَّة	3.95	0.53	مُرتفع
2	المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة	3.88	0.58	مُرتفع
	الدَّرجة الكُلِّيَّة	**4.08**	**0.37**	مُرتفع

نلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول (4) أنَّ المُتوسِّط الحسابي للدَّرجة الكُلِّيَّة للمعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين بلغ (4.08) والإنحراف المعياري (0.37) وبتقدير مُرتفع، وتراوحت المُتوسِّطات الحسابيَّة للمجالات ما بين (3.88-4.23)، وحصل مجال "المعوِّقات المتعلِّقة بالطَّلبة" على المرتبة الأولى، بمُتوسِّط حسابي بلغ (4.23) والإنحراف المعياري (0.44) وبتقدير مُرتفع جداً، بينما احتل مجال "المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة" المرتبة الخامسة، بمُتوسِّط حسابي بلغ (3.95) والإنحراف المعياري (0.58) وبتقدير مُرتفع.

ويعزو الباحث هذه النَّتيجة إلى أنَّ المدارس الحكوميَّة تعاني من تحديات جمَّة تعيق جاهزيتها للتَّحوُّل نحو التَّعليم الإلكتروني، حيث تتجلى هذه التَّحدِّيات في عدم قدرة الطَّلبة على توفير الأجهزة أو الاتِّصال بشبكة الإنترنت، الأمر الذي يحد من قدرتهم على متابعة الدُّروس بشكل إلكتروني، بالإضافة إلى نقص التَّدريب الكافي للمعلِّمين على استخدام الأدوات والتِّقنيات اللازمة، مما يزيد من شعورهم بعدم الكفاءة في استخدامها، ويضعف الثِّقة بقدرتهم على تقديم المنهج التَّعليمي بشكل فعَّال، بالإضافة إلى شعورهم بأنَّ التَّعليم الإلكتروني يشكِّل عبئاً إضافياً، مما يؤدي إلى التَّقليل من رغبتهم في تبني هذا النَّمط من التَّعليم.

اتفقت هذه النَّتيجة مع نتيجة كل من: المصاروة (Al-Masarwah, 2022)، والتي أشارت إلى أنَّ تقديرات المعلِّمين في لواء بني عبيد لدرجة معوِّقات استخدام التَّعلم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا قد جاءت بدرجة عالية، وأبو ارشيد (Abu Irsheed, 2021)، والتي بيَّنت أنَّ المعوِّقات التي تواجه التَّعليم الإلكتروني جاءت بدرجة كبيرة، والسبيعي (Al-Subaie, 2019)، والتي أظهرت أنَّ المُتوسِّطات الحسابيَّة لمجال معوِّقات استخدام التَّعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين والمعلِّمين جاءت بدرجة مُرتفعة. في حين اختلفت هذه النَّتيجة مع نتيجة كل من: الكمشكي ويوسف (Al-Kamashki & Yusuf, 2022)، والتي أظهرت بأنَّ معوِّقات التَّعلم الإلكتروني لدى المعلِّمين جاءت بدرجة مُتوسِّطة، والطراونه (Al-Tarawneh, 2021)، والتي بيَّنت أنَّ معوِّقات استخدام التَّعليم الإلكتروني في عمليَّة التَّعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلِّمين جاءت بدرجة مُتوسِّطة.

وقد حُسبت المُتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لاستجابات أفراد عيِّنة الدِّراسة من المعلِّمين لمعرفة المعوِّقات التي تواجه تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين على فقرات كل مجال كلٌّ على حدة، وعلى النَّحو الآتي:

المجال الأول: المعوِّقات المتعلِّقة بالبنية التَّحتيَّة:

الجدول (5): المُتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة وترتيب الفقرات لمجال المعوِّقات المتعلِّقة بالبنية التَّحتيَّة

رقم الفقرة	الفقرة	المُتوسِّط الحسابي	الإنحراف المعياري	المُستوى
5	انقطاع الاتِّصال بشبكة الإنترنت أثناء استخدام التَّعليم الإلكتروني.	4.31	0.82	مُرتفع جداً
2	عدم توافر الأجهزة والأدوات والبرمجيَّات الضَّروريَّة للتَّعليم الإلكتروني.	4.11	0.83	مُرتفع
1	ندرة الفنِّيِّين المتخصِّصين في حل المشكلات التِّقنيَّة المتعلِّقة بالتَّعليم الإلكتروني.	4.09	0.86	مُرتفع
3	تعطل المنصَّة التَّعليميَّة المعتمدة في عمليَّة التَّعليم الالكتروني.	3.95	0.94	مُرتفع
6	قلَّة عدد أجهزة الحاسوب بما يتناسب مع عدد الطُّلَّاب.	3.89	1.00	مُرتفع
4	انقطاع التَّيَّار الكهربائي بشكل متكرر أثناء استخدام التَّعليم الإلكتروني.	3.33	1.03	مُتوسِّط
	الدَّرجة الكُلِّيَّة	**3.95**	**0.53**	**مُرتفع**

يتضح من الجدول (5) أنَّ المُتوسِّطات الحسابيَّة لإجابات أفراد عيِّنة الدِّراسة على فقرات مجال المعوِّقات المتعلِّقة بالبنية التَّحتيَّة تراوحت ما بين (3.33-4.31)، وجاءت فقرة "انقطاع الاتِّصال بشبكة الإنترنت أثناء استخدام التَّعليم الإلكتروني" بالمرتبة الأولى، بمُتوسِّط حسابي قدره (4.31) وانحراف معياري (0.82) وبتقدير مُرتفع جداً، بينما جاءت الفقرة "انقطاع التَّيَّار الكهربائي بشكل متكرر أثناء استخدام التَّعليم الإلكتروني" في المرتبة الأخيرة، بمُتوسِّط حسابي بلغ (3.33) وانحراف معياري (1.03) وبتقدير مُتوسِّط.

ويعزو الباحث هذه النَّتيجة إلى ارتفاع التكلفة المادية، إذ تُعد خدمة الاتِّصال بشبكة الإنترنت في فلسطين باهظة نسبياً مقارنة بمعدل الدَّخل العام، إضافة إلى أنَّ المعلِّمين يواجهون أعباءاً اقتصاديَّة صعبة، مما يفرض عليهم عبئاً مالياً يجعلهم غير قادرين على تحمل هذه التَّكاليف، إضافة إلى ذلك؛ يُعد عدم توافر الأجهزة والأدوات عاملاً مؤثراً، حيث أنَّه يحد من قدرة المعلِّمين على التَّفاعل مع المنصات التَّعليميَّة، الأمر الذي يزيد من هذه التَّحدِّيات المتعلِّقة بتبني هذا النَّمط من التَّعليم.

المجال الثَّاني: المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة:

الجدول (6): المُتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة وترتيب الفقرات لمجال المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة

رقم الفقرة	الفقرة	المُتوسِّط الحسابي	الإنحراف المعياري	المُستوى
10	عدم توافر تعليمات وقوانين تضمن استخدام الطُّلَّاب لمنصات التَّعليم الإلكتروني بشكل صحيح.	4.14	0.82	مُرتفع
7	قلة التَّعاون مع المدارس الأخرى في تبادل الخبرات في مجال التَّعليم الإلكتروني.	4.03	0.89	مُرتفع
11	قلة مشاركة مديري المدارس في الدَّورات التَّدريبيَّة المتعلِّقة بالتَّعليم الإلكتروني.	4.03	1.04	مُرتفع
8	الاتِّجاهات السَّلبية لدى مديري المدارس تجاه التَّعليم الإلكتروني.	3.91	1.05	مُرتفع
9	عدم اقتناع الإدارة المدرسيَّة بِفعَّاليَّة التَّعليم الإلكتروني.	3.88	1.00	مُرتفع
12	عدم تشجيع الإدارة المدرسيَّة على استخدام منظومة التَّعليم الإلكتروني.	3.27	0.91	مُتوسِّط
	الدَّرجة الكُلِّيَّة	**3.88**	**0.58**	**مُرتفع**

يتضح من الجدول (6) أنَّ المُتوسِّطات الحسابيَّة لإجابات أفراد عيِّنة الدِّراسة على فقرات مجال المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة تراوحت ما بين (3.27-4.14)، وجاءت فقرة "عدم توافر تعليمات وقوانين تضمن استخدام الطُّلَّاب لمنصات التَّعليم الإلكتروني بشكل صحيح" بالمرتبة الأولى، بمُتوسِّط حسابي قدره (4.14) وانحراف معياري (0.82) وبتقدير مُرتفع، بينما جاءت فقرة "عدم تشجيع الإدارة المدرسيَّة على استخدام منظومة التَّعليم الإلكتروني" في المرتبة الأخيرة، بمُتوسِّط حسابي بلغ (3.27) وانحراف معياري (0.91) وبتقدير مُتوسِّط.

ويعزو الباحث هذه النَّتيجة إلى عدم وجود رؤية واضحة المعالم حول أهميَّة التَّعليم الإلكتروني، مما يؤدي إلى إهمال السِّياسات والتَّشريعات التي تدعم وتنظم استخدام التَّعليم الإلكتروني بشكل فعَّال، بالإضافة إلى غياب التَّواصُل الفعَّال بين المدارس لتبادل الخبرات والإطلاع على التَّجارب النَّاجحة، عدا عن تفاوت الإمكانيَّات التِّكنولوجيَّة والبنية التَّحتيَّة بين المدارس والتي تحد من تعميم التَّجارب النَّاجحة وتطبيقها، كما أنَّ ضعف مشاركة مديري المدارس في الدَّورات التَّدريبيَّة المتخصِّصة بالتَّعليم الإلكتروني يساهم في خلق اتِّجاهات سلبيَّة لديهم تجاه هذا النَّمط من التَّعليم.

المجال الثّالث: المعوّقات المتعلّقة بالمعلّمين:

الجدول (7): المُتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة وترتيب الفقرات لمجال المعوّقات المتعلّقة بالمعلّمين

رقم الفقرة	الفقرة	المُتوسّط الحسابي	الإنحراف المعياري	المُستوى
19	ضعف الرّغبة والدّافعيّة لدى المعلّمين تجاه التّعليم الإلكتروني.	4.25	0.83	مُرتفع جداً
15	عدم اقتناع المعلّمين بأهمّيّة استخدام التّعليم الإلكتروني في العمليّة التّعليميّة.	4.22	0.80	مُرتفع جداً
14	الاتّجاهات السّلبيّة لدى المعلّمين تجاه استخدام التّعليم الإلكتروني.	4.22	0.82	مُرتفع جداً
18	وجود صعوبات في متابعة الأعداد الكبيرة من الطّلّاب أثناء استخدام أدوات التّعليم الإلكتروني.	4.17	0.86	مُرتفع
16	ضعف مهارات المعلّمين في تطبيق استراتيجيّات التّدريس الملائمة للتّعليم الإلكتروني.	4.10	0.82	مُرتفع
17	شعور المعلّمين بأن التّعليم الإلكتروني يفقدهم السّيطرة على العمليّة التّعليميّة.	4.08	0.84	مُرتفع
13	ضعف البرامج التّدريبيّة اللّازمة لتأهيل المعلّمين على استخدام تقنيّات التّعليم الإلكتروني.	4.06	0.89	مُرتفع
	الدّرجة الكُلّيّة	**4.16**	**0.52**	**مُرتفع**

يتضح من الجدول (7) أنّ المُتوسّطات الحسابيّة لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المجال المعوّقات المتعلّقة بالمعلّمين تراوحت ما بين (4.06-4.25)، وجاءت فقرة "ضعف الرّغبة والدّافعيّة لدى المعلّمين تجاه التّعليم الإلكتروني" بالمرتبة الأولى، بمُتوسّط حسابي قدره (4.25) وانحراف معياري (0.83) وبتقدير مُرتفع جداً، بينما جاءت فقرة "ضعف البرامج التّدريبيّة اللّازمة لتأهيل المعلّمين على استخدام تقنيّات التّعليم الإلكتروني" في المرتبة الأخيرة، بمُتوسّط حسابي بلغ (4.06) وانحراف معياري (0.89) وبتقدير مُرتفع.

ويعزو الباحث هذه النّتيجة إلى إلى تمسك المعلّمين بالتّعليم التّقليدي، الأمر الذي يحد من استعدادهم لتبني التّعليم الإلكتروني، وافتقار المؤسّسات التّعليميّة إلى خطط واضحة ومحدد لتطبيقه، وضعف البرامج التّدريبية التي تساهم في مساعدة المعلّمين على اكتساب المهارات التي تؤهّلهم للتّعامل مع التّقنيّات اللّازمة، مما يؤثر في تقليل الرّغبة والدّافعيّة لدى المعلّمين تجاه التّعليم الإلكتروني.

المجال الرّابع: المعوّقات المتعلّقة بالطّلبة:

الجدول (8): المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة وترتيب الفقرات لمجال المعوّقات المتعلّقة بالطّلبة

رقم الفقرة	الفقرة	المُتوسّط الحسابي	الإنحراف المعياري	المُستوى
22	انشغال الطّلّاب في مواقع وتطبيقات ليس لها علاقة بالتّعليم الإلكتروني.	4.47	0.68	مُرتفع جداً
21	الاتّجاهات السّلبيّة لدى الطّلّاب نحو التّعليم الإلكتروني.	4.36	0.68	مُرتفع جداً
24	عدم امتلاك الطّلّاب لمهارات التّعلّم الذّاتي وحل المشكلات.	4.35	0.70	مُرتفع جداً
23	غياب التّفاعل الإنساني والعلاقات الاجتماعيّة في التّعليم الإلكتروني.	4.28	0.73	مُرتفع جداً
20	ضعف البرامج التّدريبيّة اللّازمة لتأهيل الطّلّاب على استخدام تقنيّات التّعليم الإلكتروني.	4.18	0.81	مُرتفع
25	عجز التّعليم الإلكتروني عن تلبية احتياجات المتعلّمين.	4.11	0.78	مُرتفع
26	وجود ضعف لدى الطّلّاب في امتلاك مهارات الحاسوب الأساسيّة.	3.84	0.95	مُرتفع
	الدّرجة الكُلّيّة	**4.23**	**0.44**	**مُرتفع جداً**

يتضح من الجدول (8) أنّ المُتوسّطات الحسابيّة لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال المعوّقات المتعلّقة بالطّلبة تراوحت ما بين (3.84-4.47)، وجاءت فقرة "انشغال الطّلّاب في مواقع وتطبيقات ليس لها علاقة بالتّعليم الإلكتروني" بالمرتبة الأولى، بمُتوسّط حسابي قدره (4.47) وانحراف معياري (0.68) وبتقدير مُرتفع جداً، بينما جاءت فقرة "وجود ضعف لدى الطّلّاب في امتلاك مهارات الحاسوب الأساسيّة" في المرتبة الأخيرة، بمُتوسّط حسابي بلغ (3.84) وانحراف معياري (0.95) وبتقدير مُرتفع.

ويعزو الباحث هذه النّتيجة إلى أنّ التّعليم الإلكتروني في فلسطين لا يزال يواجه تحديات متعلقة بانخفاض مستوى الالتزام الذاتي للطلبة، وغياب الضبط الإلكتروني الكافي خلال تطبيق الحصص الدّراسيّة عن بُعد، فسهولة وصول الطلاب إلى مواقع التواصل الاجتماعي والألعاب الإلكترونية في ظل غياب بيئة أسرية داعمة ورقابة مناسب ساهم في تشتيت انتباههم وانشغالهم عن العمليّة التّعليمية.

المجال الخامس: المعوِّقات المتعلِّقة بالمنهاج الدِّراسي:

الجدول (9): المُتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة وترتيب الفقرات لمجال المعوِّقات المتعلِّقة بالمنهاج الدِّراسي

رقم الفقرة	الفقرة	المُتوسِّط الحسابي	الإنحراف المعياري	المُستوى
27	عدم ملاءمة المحتوى التَّعليمي في المنهاج الدِّراسي مع أساليب التَّعليم الإلكتروني.	4.27	0.83	مُرتفع جداً
29	عدم القدرة على مراعاة الفُروق الفرديَّة خلال التَّعليم الإلكتروني.	4.26	0.83	مُرتفع جداً
31	افتقار المناهج التَّعليميَّة لعنصر التَّشويق وإثارة دافعية الطُّلَّاب نحو التَّعلُّم.	4.23	0.89	مُرتفع جداً
32	قلة تركيز أهداف المنهاج المدرسي على التَّعليم الإلكتروني وتوظيف أدواته المتنوِّعة.	4.14	0.82	مُرتفع
28	قلَّة الأنشطة التَّعليميَّة التي تدعم وتعزِّز استخدام التَّعليم الإلكتروني.	4.09	0.84	مُرتفع
30	الإعداد للأهداف التَّعليمية الخاصَّة بالتَّعليم الإلكتروني يستلزم وقتاً وجهداً كبيرين.	4.08	0.82	مُرتفع
33	وجود صعوبة في تنفيذ الأنشطة التَّقويميَّة من خلال التَّعليم الإلكتروني.	4.02	0.86	مُرتفع
	الدَّرجة الكُلِّيَّة	**4.15**	**0.47**	**مرتفع**

يتضح من الجدول (9) أنَّ المُتوسِّطات الحسابيَّة لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال المعوِّقات المتعلِّقة بالمنهاج الدِّراسي تراوحت ما بين (4.02-4.27)، وجاءت فقرة "عدم ملاءمة المحتوى التَّعليمي في المنهاج الدِّراسي مع أساليب التَّعليم الإلكتروني" بالمرتبة الأولى، بمُتوسِّط حسابي قدره (4.27) وانحراف معياري (0.83) وبتقدير مُرتفع جداً، بينما جاءت فقرة "وجود صعوبة في تنفيذ الأنشطة التَّقويميَّة من خلال التَّعليم الإلكتروني" في المرتبة الأخيرة، بمُتوسِّط حسابي بلغ (4.02) وانحراف معياري (0.86) وبتقدير مُرتفع.

ويعزو الباحث هذه النَّتيجة إلى افتقار المناهج التَّعليمية الحاليَّة للعناصر التي تجذب وتثير اهتمام الطلاب، إذ أنَّها تعتمد بشكل كبير على الأساليب التَّعليميَّة التَّقليدية، وقد وضعت بمعزل عن أدوات وتقنيات التَّعليم الإلكتروني، مما يؤدي إلى حدوث فجوة بين ما يتم تدريسه وما يُقدَّم من خلال الوسائل التِّكنولوجيَّة. كما أنَّ هذه المناهج غير مهيأة للتَّدريس عبر المنصات التَّعليمية الإلكترونية، نظراً لافتقارها إلى المرونة التي تتطلبها أساليب التَّعليم الإلكتروني، بالإضافة إلى غياب الأنشطة التَّعليميَّة التَّفاعليَّة المصممة للبيئة الإلكترونيَّة.

النَّتائج المتعلِّقة بالسُّؤال الثَّاني: هل توجد فُروق دالَّة إحصائياً في مُتوسِّطات استجابات أفراد عيِّنة الدِّراسة لمعوِّقات تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين تُعزى لمُتغيِّرات: (الجنس، المؤهِّل العلمي، سنوات الخدمة في التَّدريس)؟

للإجابة عن السُّؤال كان لا بد من فحص الفرضيَّات الآتية:

النَّتائج المتعلِّقة بالفرضيَّة الأولى: لا توجد فُروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مُستوى الدِّلالة (α≤.05) بين مُتوسِّطات استجابات أفراد عيِّنة الدِّراسة لمعوِّقات تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين تُعزى لمُتغيِّر الجنس.

من أجل فحص الفرضيَّة وتحديد الفُروق تبعاً لمُتغيِّر الجنس، استخرجت المُتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة للدَّرجة الكُلِّيَّة لمعوِّقات تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين، واستُخدم اختبار (ت) لمجموعتين مُستقلتين (Independent Samples t-Test)، وجاءت النَّتائج كما هو مُوضَّح بالجدول (10).

الجدول (10): نتائج اختبار (ت) لعينتين مُستقلتين لاختبار دلالة الفُروق للمجالات والدَّرجة الكُلِّيَّة لمعوِّقات تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين تبعاً لمُتغيِّر الجنس

المجالات	الجنس	العدد	المتوسِّط	الإنحراف	قيمة (ت)	مُستوى الدِّلالة
المعوِّقات المتعلِّقة بالبنية التَّحتيَّة	ذكر	143	3.95	0.53	0.09	0.93
	أنثى	231	3.94	0.54		
المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة	ذكر	143	3.94	0.57	1.74	0.08
	أنثى	231	3.84	0.59		
المعوِّقات المتعلِّقة بالمعلِّمين	ذكر	143	4.20	0.56	1.37	0.17
	أنثى	231	4.13	0.49		
المعوِّقات المتعلِّقة بالطَّلبة	ذكر	143	4.26	0.47	1.26	0.21
	أنثى	231	4.21	0.42		
المعوِّقات المتعلِّقة بالمنهاج الدِّراسي	ذكر	143	4.20	0.45	1.89	0.06
	أنثى	231	4.11	0.48		
الدَّرجة الكُلِّيَّة	ذكر	143	4.12	0.37	1.74	0.08
	أنثى	231	4.05	0.37		

يتبين من الجدول (10) أنّ قيمة مُستوى الدّلالة المحسوب للمجالات والدّرجة الكلية لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين جاءت؛ أكبر من قيمة مُستوى الدّلالة المحدد للدّراسة (α≤.05)، وبالتّالي تُقبل الفرضيّة الصّفرية بمعنى لا توجد فُروق ذات دلالة إحصائيّة عند مُستوى الدّلالة (α≤.05) في استجابات أفراد عيّنة الدّراسة لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين تُعزى لمُتغيّر الجنس.

ويعزو الباحث هذه النّتيجة إلى تشابه الظروف والإمكانات، حيث أنّ المعلّمون من كلا الجنسين يواجهون نفس المعوّقات والتّحدّيات خلال تطبيق التّعليم الإلكتروني، والمتمثلة في ضعف البنية التّحتيّة، وضعف البرامج التّدريبية التي يتلقاها المعلّمين، وعدم القدرة على الاتّصال بشبكة الإنترنت نظراً لكلفته العالية، بالإضافة إلى أن السّياسات والتّشريعات المطبقة في المدارس الحكوميّة غالباً ما تكون هي ذاتها في مدارس الذكور والإناث، كذلك تقارب الأدوار والمهام والمسؤوليّات الموكلة لهم.

اتفقت هذه النّتيجة مع نتيجة كل من: المصاروة (Al-Masarwah, 2022) وذوقان وموسى (Thouqan & Musa, 2021) والطراونه (Al-Tarawneh, 2021)، والتي أشارت إلى عدم وجود فُروق تُعزى لمُتغيّر الجنس. في حين اختلفت هذه النّتيجة مع نتيجة كل من: الكمشكي ويوسف (Al-Kamashki & Yusuf, 2022)، والتي أشارت إلى وجود فُروق تُعزى للنوع لصالح الإناث، وأبو ارشيد (Abu Irsheed, 2021) لصالح الذّكور، ودراسة السبيعي (Al-Subaie, 2019) لصالح الذّكور.

النّتائج المتعلّقة بالفرضيّة الثّانية: لا توجد فُروق ذات دلالة إحصائيّة عند مُستوى الدّلالة (α≤.05) بين مُتوسّطات استجابات أفراد عيّنة الدّراسة لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين تُعزى لمُتغيّر المؤهّل العلمي.

استُخرجت المُتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة للمجالات والدّرجة الكُلّيّة لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين تبعاً لمُتغيّر المؤهّل العلمي كما يوضحه الجدول (11).

الجدول (11): المُتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة للمجالات والدّرجة الكُلّيّة لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين تبعاً لمُتغيّر المؤهّل العلمي

المجالات	الجنس	العدد	المتوسّط	الإنحراف	قيمة (ت)	مُستوى الدّلالة
المعوّقات المتعلّقة بالبنية التّحتيّة	بكالوريوس فأقل	279	3.93	0.51	0.81-	0.42
	دراسات عليا	95	3.98	0.60		
المعوّقات المتعلّقة بالإدارة المدرسيّة	بكالوريوس فأقل	279	3.88	0.60	0.09	0.93
	دراسات عليا	95	3.87	0.53		
المعوّقات المتعلّقة بالمعلّمين	بكالوريوس فأقل	279	4.16	0.53	0.05	0.98
	دراسات عليا	95	4.16	0.49		
المعوّقات المتعلّقة بالطّلبة	بكالوريوس فأقل	279	4.24	0.45	0.91	0.36
	دراسات عليا	95	4.19	0.41		
المعوّقات المتعلّقة بالمنهاج الدّراسي	بكالوريوس فأقل	279	4.14	0.49	0.42-	0.67
	دراسات عليا	95	4.16	0.41		
الدّرجة الكُلّيّة	بكالوريوس فأقل	279	4.08	0.39	0.08-	0.94
	دراسات عليا	95	4.08	0.32		

يتبين من الجدول (11) أنّ قيمة مُستوى الدّلالة المحسوب للمجالات والدّرجة الكُلّيّة لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين جاءت؛ أكبر من قيمة مُستوى الدّلالة المحدد للدّراسة (α≤.05)، وبالتّالي تُقبل الفرضية الصفرية بمعنى، لا توجد فُروق ذات دلالة إحصائيّة عند مُستوى الدّلالة (α≤.05) في استجابات أفراد عيّنة الدّراسة لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين تُعزى لمُتغيّر المؤهّل العلمي.

ويعزو الباحث هذه النّتيجة إلى تشابه الظّروف المهنيّة التي يواجهها المعلّمون، وذلك بصرف النّظر عن الخلفية الأكاديمية أو المؤهّل العلمي، إذ قد يواجهون المعوّقات نفسها، والتي تتعلق بضعف البنية التّحتيّة، وعدم القدرة على الاتّصال بشبكة الإنترنت، وعدم توافر المحتوى التّعليمي الملائم للتّعليم الإلكتروني، بالإضافة إلى عدم الحصول على التّدريب المناسب، مما يؤثر في خلق ظروف مهنية متشابهة لدى جميع المعلّمين.

اتفقت هذه النّتيجة مع نتيجة كل من: المصاروة (Al-Masarwah, 2022) وأبو ارشيد (Abu Irsheed, 2021) وذوقان وموسى (Thouqan & Musa, 2021)، والتي أشارت إلى عدم وجود فُروق تُعزى لمُتغيّر المؤهّل العلمي. في حين اختلفت هذه النّتيجة مع نتيجة كل من: السبيعي (Al-Subaie, 2019)، والتي

أشارت إلى وجود فُروق تُعزى لمُتغيِّر المؤهِّل العلمي ولصالح فئة دبلوم.

النَّتائج المتعلِّقة بالفرضيَّة الثَّالثة: لا توجد فُروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مُستوى الدَّلالة (α≤.05) بين مُتوسِّطات استجابات أفراد عيِّنة الدِّراسة لمعوِّقات تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين تُعزى لمُتغيِّر سنوات الخدمة في التَّدريس.

استُخرجت المُتوسِّطات الحسابيَّة للدَّرجة الكُلِّيَّة ومجالات معوِّقات تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين، وجاءت النَّتائج كما هو مُوضَّح في الجدول (12).

الجدول (12): المُتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة للمجالات والدَّرجة الكُلِّيَّة لمعوِّقات تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة في فلسطين من وجهة نظر المعلِّمين تبعاً لمُتغيِّر سنوات الخدمة في التَّدريس

المجالات	سنوات الخدمة في التَّدريس	العدد	المُتوسِّط	الانحراف المعياري
المعوِّقات المتعلِّقة بالبنية التَّحتيَّة	أقل من 5 سنوات	62	4.01	0.40
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	122	3.86	0.62
	10 سنوات فأكثر	190	3.98	0.51
المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة	أقل من 5 سنوات	62	3.90	0.55
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	122	3.79	0.62
	10 سنوات فأكثر	190	3.93	0.56
المعوِّقات المتعلِّقة بالمعلِّمين	أقل من 5 سنوات	62	4.06	0.41
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	122	4.13	0.58
	10 سنوات فأكثر	190	4.21	0.51
المعوِّقات المتعلِّقة بالطَّلبة	أقل من 5 سنوات	62	4.22	0.37
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	122	4.16	0.48
	10 سنوات فأكثر	190	4.27	0.43
المعوِّقات المتعلِّقة بالمنهاج الدِّراسي	أقل من 5 سنوات	62	4.18	0.42
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	122	4.02	0.53
	10 سنوات فأكثر	190	4.22	0.43
الدَّرجة الكُلِّيَّة	أقل من 5 سنوات	62	4.08	0.29
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	122	4.00	0.43
	10 سنوات فأكثر	190	4.13	0.35

يتضح من خلال الجدول (12) وجود فُروق ظاهريَّة بين المُتوسِّطات الحسابيَّة، وذلك تبعاً لمُتغيِّر سنوات الخدمة في التَّدريس، ولمعرفة إذا كانت هذه الفُروق دالَّة إحصائيَّاً، استُخدم اختبار تحليل التَّباين الأحادي (One Way ANOVA) لأكثر من مجموعتين مُستقلتين، كما هو مُوضَّح في الجدول (13).

الجدول (13): نتائج اختبار تحليل التَّباين الأحادي لاختبار مُستوى دلالة الفُروق للمجالات والدَّرجة الكُلِّيَّة لمعوِّقات تطبيق التَّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميَّة تبعاً لمُتغيِّر سنوات الخدمة في التَّدريس

المجال	مصدر التَّباين	مجموع المربعات	درجات الحريَّة	مُتوسِّط المربعات	ف	مستوى الدَّلالة *
المعوِّقات المتعلِّقة بالبنية التَّحتيَّة	بين المجموعات	1.36	2	0.68	2.39	0.09
	داخل المجموعات	105.32	371	0.28		
	المجموع	106.67	373			
المعوِّقات المتعلِّقة بالإدارة المدرسيَّة	بين المجموعات	1.48	2	0.74	2.19	0.11
	داخل المجموعات	125.07	371	0.34		
	المجموع	126.55	373			

المجال	مصدر التّباين	مجموع المربعات	درجات الحريّة	مُتوسّط المربعات	ف	مستوى الدّلالة *
المعوّقات المتعلّقة بالمعلّمين	بين المجموعات	1.19	2	0.59	2.23	0.11
	داخل المجموعات	98.97	371	0.27		
	المجموع	100.16	373			
المعوّقات المتعلّقة بالطّلبة	بين المجموعات	0.91	2	0.46	2.41	0.09
	داخل المجموعات	70.20	371	0.19		
	المجموع	71.11	373			
المعوّقات المتعلّقة بالمنهاج الدّراسي	بين المجموعات	2.96	2	1.48	6.85	**0.00
	داخل المجموعات	80.00	371	0.22		
	المجموع	82.96	373			
الدّرجة الكُلّيّة	**بين المجموعات**	1.23	2	0.61	4.48	**0.01
	داخل المجموعات	50.86	371	0.14		
	المجموع	52.09	373			

**دال إحصائياً عند مُستوى الدّلالة ($p <.01$)

يتبين من الجدول (13) أنّ قيمة مُستوى الدّلالة المحسوب للدّرجة الكُلّيّة لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين ومجال (المعوّقات المتعلّقة بالمنهاج الدّراسي) جاءت؛ أقل من قيمة مُستوى الدّلالة المحدد للدّراسة ($\alpha \leq .05$)، وبالتّالي تُرفض الفرضيّة الصّفرية بمعنى، توجد فُروق ذات دلالة إحصائيّة عند مُستوى الدّلالة ($\alpha \leq .05$) في استجابات أفراد عيّنة الدّراسة لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين على الدّرجة الكُلّيّة ومجال (المعوّقات المتعلّقة بالمنهاج الدّراسي) تُعزى لمُتغيّر سنوات الخدمة في التّدريس.

وللكشف عن مصدر الفُروق بين المُتوسّطات الحسابيّة على الدّرجة الكُلّيّة ومجال (المعوّقات المتعلّقة بالمنهاج الدّراسي) تبعاً لمُتغيّر سنوات الخدمة في التّدريس، أجري اختبار أقل فرق دال (LSD) والجدول (14) يوضح ذلك.

الجدول (14): يوضح نتائج اختبار (LSD) للمقارنات البعدية بين المُتوسّطات الحسابيّة على الدّرجة الكُلّيّة ومجال المعوّقات المتعلّقة بالمنهاج الدّراسي، من وجهة نظر المعلّمين في فلسطين تبعاً لمُتغيّر سنوات الخدمة في التّدريس

المجال	المُستوى الأول	المُستوى الثاني	الفرق في المُتوسّطات الحسابيّة
المعوّقات المتعلّقة بالمنهاج الدّراسي	أقل من 5 سنوات	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	.15982*
	10 سنوات فأكثر	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	.19664*
الدّرجة الكُلّيّة	10 سنوات فأكثر	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	.12856*

*دال إحصائياً عند مُستوى الدّلالة ($p <.05$ *)

يتبين من الجدول (14) كل مما يلي:

1. وجود فُروق دالّة إحصائياً عند مُستوى الدّلالة ($\alpha \leq .05$)، على الدّرجة الكُلّيّة لمعوّقات تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين تُعزى لمُتغيّر سنوات الخدمة في التّدريس بين من لديهم (أقل من 5 سنوات، 10 سنوات فأكثر) من جهة و(من 5 إلى أقل من 10 سنوات) من جهة أخرى، وجاءت الفُروق لصالح المعلّمين الذين لديهم سنوات خدمة في التّدريس (أقل من 5 سنوات، 10 سنوات فأكثر).
2. وجود فُروق دالّة إحصائياً عند مُستوى الدّلالة ($\alpha \leq .05$)، على مجال (المعوّقات المتعلّقة بالمنهاج الدّراسي) في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين تُعزى لمُتغيّر سنوات الخدمة في التّدريس بين من لديهم (10 سنوات فأكثر) من جهة و(من 5 إلى أقل من 10 سنوات) من جهة أخرى، وجاءت الفُروق لصالح المعلّمين الذين لديهم سنوات خدمة في التّدريس (10 سنوات فأكثر).

ويعزو الباحث هذه النّتيجة إلى أنّ المعلّمين الذي لديهم خبرة أقل من (5) سنوات أكثر استعداداً لتطبيق التّعليم الإلكتروني؛ وذلك لاعتيادهم على استخدام التّقنيّة في حياتهم اليوميّة وخلال مرحلة الدّراسة الجامعيّة، كما أنّهم يتمتعون بمرونة أكبر لتبني التّكنولوجيا مقارنة بغيرهم من ذوي الخبرة الأعلى، إضافة إلى ذلك؛ فهم يتميزون بحماس أكبر نحو التّغيير واستخدام أساليب تعليميّة مبتكرة، بينما المعلّمين الذي لديهم خبرة (10) سنوات فأكثر فهم يمتلكون خبرة تراكميّة تساعدهم على التّعامل مع التّحدّيات بشكل

أكبر، كما أنّهم يمتلكون دافع أقوى للتّكيُف مع احتياجات العصر الحالي ومتطلّباته، وامتلاكهم لقناعة بأهميّة التّعليم الإلكتروني انطلاقاً من إدراكهم للتّحدّيات المستقبلية.

اتفقت هذه النّتيجة مع نتيجة كل من:يالكمشكي ويوسف (Al-Kamashki & Yusuf, 2022)، والتي أشارت إلى وجود فُروق تُعزى لسنوات الخبرة لصالح أكثر من (10) سنوات، وأبو ارشيد (Abu Irsheed, 2021)، والتي بيّنت وجود فُروق حسب مُتغيّر سنوات الخبرة بين فئة أكثر من (10) سنوات وكل من فئة أقل من (5) سنوات وفئة من (5-10) سنوات ولصالح فئة أقل من (5) سنوات وفئة من (5-10) سنوات. في حين اختلفت هذه النّتيجة مع نتيجة كل من: المصاروة (Al-Masarwah, 2022) وذوقان وموسى (Thouqan & Musa, 2021) والسبيعي (Al-Subaie, 2019)، والتي أشارت إلى عدم وجود فُروق تُعزى لمُتغيّر سنوات الخبرة.

النّتائج المتعلّقة بالسؤال الثّالث: ما هي سبل مواجهة المعوّقات التي تواجه تطبيق التّعليم الإلكتروني في المدارس الحكوميّة في فلسطين من وجهة نظر المعلّمين؟

تم رصد إجابات العيّنة على السؤال المفتوح ضمن أداة الدّراسة المتعلّقة بهذا الموضوع، وقد قسم الباحث استجابات المبحوثين إلى عدة محاور أساسيّة، وكانت أبرز هذه الإجابات كما يلي:

أولاً: البنية التّحتيّة:

- تحديث أجهزة الحاسوب وبرمجياتها المستخدمة في التّعليم الإلكتروني لضمان توافقها مع أحدث التّقنيات.
- توفير اتّصال سريع بشبكة الإنترنت لجميع الإداريين والمعلّمين والطُلّاب.
- تشكيل فرق دعم فني لتقديم المساعدة في حل المشكلات التّقنية المتعلّقة بالتّعليم الإلكتروني التي قد تواجه الإدارة والمعلّمين والطُلّاب.

ثانياً: الإداريين والمعلّمين:

- تنمية الوعي بأهميّة تطبيق التّعليم الإلكتروني من خلال استراتيجيات شاملة تركز على تعزيز المعرفة وتوفير الموارد الضّروريّة وتطوير قدراتهم.
- تطوير برامج تدريبيّة خاصة بمديري المدارس لتمكينهم من دعم وتنظيم التّعليم الإلكتروني بفعاليّة.
- تقديم دورات تدريبيّة بشكل مستمر للمعلّمين حول استخدام التّقنيات التّعليمية وأدوات التّعليم الإلكتروني.

ثالثاً: دعم الطُلّاب وأولياء الأمور:

- عقد لقاءات بشكل دوري مع أولياء الأمور لتعريفهم بأهمية التّعليم الإلكتروني وفوائده، ودورهم في دعم وتحفيز أبنائهم خلال تطبيقه.
- تقديم ورش عمل ودورات تدريبيّة للطُلّاب وأولياء الأمور لتعريفهم بكيفيّة استخدام المنصّات التّعليميّة والتّفاعل معها.
- حث المجتمع المحلي على المشاركة في تقديم الدّعم المادي لتطوير البنية التّحتيّة، بهدف تمكين المعلّمين والطُلّاب من تحقيق أقصى استفادة من التّعليم الإلكتروني.

رابعاً: المناهج الدّراسيّة:

- تطوير المناهج الدّراسيّة لتتناسب مع أساليب التّعليم الإلكتروني، من خلال إدراج محتوى متوافق مع التّقنيات الرّقمية، مما يساهم في تعزيز التّفاعل بين الطُلّاب.
- المراجعة الدّوريّة للمناهج الدّراسية لضمان توافقها مع المستحدثات التّكنولوجيّة.
- استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز لتقديم تجربة تعليميّة تفاعليّة.

التّوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدّراسة من نتائج، فإن الباحث يوصي بالآتي:

- قيام وزارة التربية والتعليم بالعمل على تطوير البنية التحتية الرقمية في المدارس، من خلال تزويدها بأجهزة الحواسيب واتصال مستقر بشبكة الإنترنت.
- إعداد لوائح تنظيميّة واضحة من قِبل وزارة التّربيّة والتّعليم تتضمن قواعد استخدام منصّات التّعليم الإلكتروني، وتحديد الحقوق والواجبات، ووضع آليات لمراقبة الإلتزام، وتطبيق سياسات تضمن بيئة تعليميّة آمنة ومنظّمة.
- تأهيل الكوادر التعليمية من قِبل مديريات التربية والتعليم، بهدف تطوير قدراتهم ومهاراتهم في استخدام المنصات التعليمية، والاطلاع على أدوات التعليم الإلكتروني الحديثة، بالإضافة إلى توفير الدعم المادي والمعنوي والتحفيز المستمر لتعزيز دافعيتهم نحو التعليم الإلكتروني.
- تطوير المحتوى التّعليمي في المنهاج الدّراسي ليتلائم مع أساليب التّعليم الإلكتروني من خلال تحويلها إلى صيغ رقميّة، وإدخال الأنشطة التّفاعليّة مثل المحاكاة والألعاب التّعليميّة.

References

Abu Al-Khair, A. (2019). Obstacles Facing School Administration in Implementing e-Learning from the Point of View of Principals and Teachers in Basic Stage Schools in Gaza Governorate. *Palestine Technical University Research Journal*, 7(3), 1-15.

Abu Irsheed, A. (2021). The Obstacles to the Application of e-Learning in Private Schools in the Bani Ubaid District in Irbid in Light of the Corona Pandemic from the Teachers' Viewpoint. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 5(40), 46-69.

Al Maya, S. (2023). Obstacles Facing the Application of e-Learning in General Education Schools in the State of Kuwait and Ways to Confront them from the Point of View of Teachers. *Mağallaẗ Al-Qirā'aẗ wa Al-Maʿrifaẗ*, 23(255), 61-103.

Al Momany, F. (2021). The Reality of e-Learning and its Impact on Education in Jordan. *Middle East Journal of Humanities and Cultural Studies*, 1(2), 258-288.

Al-Awda, A. (2021). Challenges of Managing e-Learning in Al-Ahsa Governorate, Kingdom of Saudi Arabia, Amid the COVID-19 Pandemic. *Journal of Faculty of Education - Assiut University*, 37(5), 474-506.

Alawneh, Y. & Maswadah, D. & Jabara, L. & Ghattas, M. & Kaabiyeh, M. (2022). *e-Learning and its Contemporary Challenges*. Amman: Dar Al-Yazuri Scientific Publishing and Distribution.

Al-Dmour, R. (2020). The Physical and Administrative Obstacles to the Use of Teachers in Basic and Secondary Education in Karak Governorate for e-Learning. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4(3), 40-55.

Alhusni, H. & Alalawi, J. (2020). The Extent of Acceptance of Parents of Secondary Stage Students for Blended Learning in Light of the Outbreak of the Pandemic in the Sultanate of Oman. *Studies in Higher Education*, 49(49), 297-328.

Al-Jarrah, F. (2020). The Reality of Using Virtual Classes in a Remote Learning Program in Light of COVID-19 Pandemic Teachers' Perspectives in Jordan. *International Journal of Scientific Studies*, 5(3), 22-44.

Al-Kamashki, M. & Yusuf, M. (2022). Obstacles of e-Learning Among Mathematics Teachers in Basic Education Schools in the Governorate of North Al Batinah in the Sultanate of Oman and its Relationship to Some Demographic Variables. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 6(45), 106-125.

Al-Masarwah, O. (2022). Obstacles of Using e-Learning in the Light of Spreading Coronavirus (COVID-19) from the Perspective of Public Schools' Teachers at Bani Obeid District. *Jordan Journal of Applied Science - Humanities Series*, 31(1), 63-79.

Al-Omari, M. (2015). Reasons for the Reluctance of Faculty Members at Yarmouk University in the Use of e-Learning System on the University's Web Site from Their Point of View. *Jordan Journal of Educational Sciences*, 11(4), 417-426.

Alsamamra, B. & Al-Khalis, B. (2024). The Perceptions of Male and Female Government School Teachers in the Directorate of Education, South Hebron, towards Distance Education. *Journal of Arab Studies in Education and Psychology*, 151(2), 305-330.

Al-Subaie, H. (2019). Impediments of Using e-Learning in Enrichment Programs for Gifted Students from the Point of View of Teachers and Supervisors in Mecca. *Educational Journal for Adult Education*, 1(3), 354-379.

Al-Suwi, S. & Abood, H. (2022). The Challenges that Private Kindergarten Teachers Faced in Applying Distance Learning during the Corona Pandemic in the Capital, Amman, and Ways to Confront them in the Future. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 6(57), 1-25.

Al-Tarawneh, K. (2021). Obstacles to Using Distance e-Learning in Light of the Corona Pandemic and Ways to Confront them from the Point of View of Teachers in Karak Governorate. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 5(37), 39-63.

Basilaia, G. & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), 1-9.

Bezhovski, Z. & Poorani, S. (2016). The Evolution of E-Learning and New Trends. *Information and Knowledge Management*, 6(3), 50-57.

Diab, G. & Elgahsh, N. (2020). e-Learning During COVID-19 Pandemic: Obstacles Faced Nursing Students and its Effect on their Attitudes While Applying it. *American Journal of Nursing Science*, 9(4), 295-309.

Domi, H. (2006). The Effect of e-Learning on Students' Immediate and Postponed Achievement in Physics in Jordanian Secondary Schools. *Jordan Journal of Educational Sciences*, 2(3), 129-142.

El-Hersh, A. & Muflih, M. & Aldhoon, M. (2010). Obstacles of the Application of e-Learning Systems as Viewed by Secondary School Teachers at Al-Kurah District. *Jordan Journal of Educational Sciences*, 6(1), 27-40.

Garcia, E. (2011). *A Tutorial on Correlation Coefficients*. Retrieval: 5/1/2025. Available at: https://bibbase.org/service/mendeley/91806a5d-0b39-358d-8731-94e154a41c8d/file/2f072cb8-86ec-a0a5-1a2c-5dd7c9adf645/2011-A_Tutorial_on_Correlation_Coefficients.pdf.

Khalifa, M. (2019). *e-Learning in the Context of the Knowledge and Information Society*. (1st ed), Alexandria: Dar Elfker Egamie.

Pham, L., Limbu, Y. B., Bui, T. K., Nguyen, H. T., & Pham, H. T. (2019). Does e-Learning Service Quality Influence e-Learning Student Satisfaction and Loyalty? Evidence from Vietnam. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(7), 1-26.

Qashmar, A. (2017). Requirements for e-Learning in the University Educational Process. *Revue Jil des Sciences Humaines et Sociales*, (28), 149-170.

Qwaider, H. (2023). *Challenges Facing e-Learning and Ways to Overcome Them*. New Education, Retrieved: 25/9/2024, from: https://www.new-educ.com/?p=34823.

Shahed, Kh. & Freej, M. (2021). *The Application of Information Technology in Enhancing Distance Education at the Algerian University: A Field Study of the Educational Platform at Mostaganem University*. (Unpublished Master's Thesis), University of Abdelhamid ibn Badis, Mostaganem, Algeria.

Shdaifat, S., Shdaifat, N., & Khateeb, L. (2020). The Reality of Using E-Learning Applications in Vocational Education Courses During COVID 19 Crisis from the Vocational Education Teachers' Perceptive in Jordan. *International Education Studies*, 13(10), 105-112.

Thouqan, G. & Musa, Z. (2021). Obstacles to Using e-Learning in Public Schools in Nablus Governorate from The Point of View of Educational Supervisors. *International Journal on Humanities and Social Sciences*, (23), 142-162.