مجلة الشرق الأوسط للنشر العلمي
المجلد (٩) العدد (٢)
الإصدار الثاني والثلاثون
(١-٢٥) ٢٠٢٦

أثر منصات التعلم الإلكتروني في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية: دراسة مقارنة بين التعليم التقليدي والتعليم عبر الإنترنت

رنين ذيب
عمر كبها

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

نشر إلكترونياً بتاريخ: ٦ فبراير ٢٠٢٦م

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام منصات التعليم الإلكتروني على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية مقارنة بالتعليم التقليدي في السياق الفلسطيني، اعتمدت الدراسة المنهج المختلط، واستخدمت أداتين لجمع البيانات: الاستبانة الموجهة للطلبة، والمقابلات مع عينة من المعلمين، شملت العينة (١١١) طالباً وطالبة و(١٢) معلماً ومعلمة، أظهرت النتائج أن غالبية الطلبة يحققون درجات أعلى في التعليم التقليدي، حيث فضّل (٧٦.٤٪) التقييم الورقي على الإلكتروني، فيما رأى (٦٨.٨٪) أن التعلم الإلكتروني يضعف الدافعية، وأكد (٦٦.٧٪) من المعلمين أن المنصات الإلكترونية أثرت سلباً على التحصيل بسبب ضعف البنية التحتية وقلة التفاعل، في المقابل؛ ظهرت بعض الإيجابيات المحدودة مثل المرونة وتعزيز الاستقلالية، أوصت الدراسة بضرورة تحسين البنية التحتية التقنية، وتوفير التدريب، واعتماد التعليم المدمج، وتطوير أدوات التقييم الإلكتروني بما يعزز المصداقية ويقلل من فرص الغش.

الكلمات المفتاحية :التعليم الإلكتروني، التحصيل الأكاديمي، التعليم التقليدي، المرحلة الثانوية.

Abstract

This study aimed to examine the impact of using e-learning platforms on the academic achievement of secondary school students compared to traditional learning in the Palestinian context. A mixed-methods approach was adopted, utilizing two data collection tools: a questionnaire administered to students and semi-structured interviews with a sample of teachers. The sample consisted of (111) students and (12) teachers. The findings revealed that most students

achieved higher scores through traditional learning, with (76.4%) preferring paper-based assessment over electronic assessment, while (68.8%) believed that e-learning reduces motivation. Moreover, (66.7%) of teachers reported that e-learning platforms negatively affected students' achievement due to poor infrastructure and limited interaction. On the other hand, some limited benefits of e-learning were identified, such as flexibility and fostering learner autonomy. The study recommends improving technological infrastructure, providing training for both teachers and students, adopting a blended learning model, and developing reliable e-assessment tools to enhance credibility and minimize cheating opportunities.

Keywords: E-learning, Academic achievement, Traditional learning, Secondary education.

*** مقدمة**

شهدت أنظمة التعليم في السنوات الأخيرة تحولات نوعية نتيجة التطور التكنولوجي وانتشار منصات التعلم الإلكتروني (Learning Management Systems) مثل Moodle و Blackboard وGoogle Classroom وقد أصبحت هذه المنصات أدوات رئيسة لتصميم المحتوى التعليمي وتقديمه، إضافةً إلى إدارة التقييمات ومتابعة تعلم الطلبة، وتمتاز هذه المنصات بخصائص مهمة، من أبرزها المرونة في الزمان والمكان، والتقييم الفوري، وإمكانية إعادة الوصول إلى المواد التعليمية (Gamage, Ayres, & Behrend, 2022؛ Ulum, 2022)

وقد فرضت جائحة كوفيد-١٩ انتقالًا سريعًا إلى التعليم عن بُعد عبر ما عُرف بـــ«التعليم الطارئ عن بُعد» (Emergency Remote Teaching)، وهو ما أثار نقاشًا واسعًا حول جودة التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم الوجاهي التقليدي (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020)وتشير الدراسات إلى أن نجاح هذه التجربة يعتمد على عوامل مثل تصميم المقررات، وجاهزية المدرسين والطلبة، والبنية التحتية الرقمية (Mostafa et al., 2022)

كما تُظهر المراجعات المنهجية والتحليلات المجمعة أن الفروق في تحصيل الطلبة بين التعليم التقليدي والإلكتروني ليست دائمًا كبيرة؛ إذ سجلت بعض الدراسات أثرًا متوسطًا للتعليم الإلكتروني، بينما لم تجد أخرى فروقًا ذات دلالة إحصائية، ومع ذلك؛ تُجمع الأدبيات على أن تصميم التعلم، والدعم التعليمي، والتنظيم الذاتي للطالب تشكل محددات أساسية للنتائج(Ulum, ؛ Gamage et al., 2022) 2022

أما على مستوى المنصات التعليمية، فقد أثبتت الدراسات فعالية Moodleفي تحسين الأداء والرضا والمشاركة، خاصة في مجالاتSTEM ، بينما أظهرت

تطبيقات Google Classroomفي السياق العربي (الأردن) تحسنًا في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية ودافعيتهم عند استخدامها ضمن تصميم تعليمي منظم (Al-Azmi & Al-Shboul, 2023)

في السياق الفلسطيني، بيّنت الدراسات أن تطبيق التعليم الإلكتروني خلال الجائحة جرى بغياب رؤية وطنية واضحة، مع تفاوت في البنية التحتية وضعف تدريب المعلمين، مما انعكس سلبًا على جودة التعليم ونتائج الطلبة (Alsamman & Alzeer, 2021)وهنا تتضح الفجوة البحثية: فبينما تتوفر أدبيات دولية وعربية حول أثر منصات التعلم الإلكتروني، ما تزال الدراسات الفلسطينية الميدانية المقارنة بين التعليم التقليدي والإلكتروني في المرحلة الثانوية محدودة.

من هذه الخلفية تنبع أهمية الدراسة الحالية التي تسعى إلى مقارنة أثر منصات التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في فلسطين، بما يسهم في سدّ الفجوة المعرفية القائمة، وتقديم توصيات عملية لصانعي السياسات التربوية.

*** مشكلة الدراسة وتساؤلاتها**

شهدت أنظمة التعليم في السنوات الأخيرة تحولًا ملحوظًا نحو استخدام منصات التعلم الإلكتروني، خاصة في ظل الظروف الاستثنائية التي فرضتها جائحة كوفيد-١٩، حيث أصبح التعلم عبر الإنترنت ضرورة للحفاظ على استمرارية العملية التعليمية (Hodges et al., 2020)

هذا التحول أثار تساؤلات حول تأثير هذه المنصات على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية مقارنة بالتعليم التقليدي.

تشير الدراسات الحديثة إلى أن التعليم الإلكتروني قد يسهم في تحسين التحصيل الأكاديمي من خلال إتاحة مرونة الوصول إلى المحتوى، وتوفير أدوات تقييم فورية، ودعم التعلم الذاتي للطلبة(Gamage et al., 2022) ومع ذلك، فإن هذا الأثر يظل مرتبطًا بجودة تصميم المقررات، ومدى جاهزية المعلمين والطلبة، بالإضافة إلى توافر البنية التحتية اللازمة.

في السياق الفلسطيني، أظهرت الدراسات أن التعليم الإلكتروني قد يواجه صعوبات تتعلق بالبنية التحتية للتقنية، وانخفاض تدريب المعلمين على استخدام المنصات الرقمية، وهو ما يؤثر على فعاليته في تحسين التحصيل الأكاديمي للطلبة (Alsamman & Alzeer, 2021)

لذلك، تبرز الحاجة إلى دراسة مقارنة دقيقة بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني في المرحلة الثانوية، مع التركيز على السياق الفلسطيني، لتقديم توصيات قائمة على أدلة علمية تدعم تطوير استراتيجيات تعليمية فعّالة؛ وبناءً على ما سبق، تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الآتي: –

ما أثر استخدام منصات التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية مقارنة بالتعليم التقليدي في السياق الفلسطيني؟

وانطلاقًا من مشكلة الدراسة، يسعى البحث للإجابة عن الأسئلة الفرعية الآتية: –

١– ما الفرق في تحصيل الطلبة بين استخدام منصات التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي؟

٢- كيف يؤثر استخدام أدوات التقييم الإلكتروني في تحصيل الطلبة؟

٣- ما الصعوبات التي تواجه الطلبة والمعلمين في التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الفلسطينية؟

*** أهداف الدراسة**

تكمن أهداف الدراسة بالتالي: -

١- مقارنة تحصيل طلبة المرحلة الثانوية عند استخدام منصات التعليم الإلكتروني مقابل التعليم التقليدي.

٢- تحليل تأثير استخدام أدوات التقييم الإلكتروني (مثل الاختبارات الفورية والواجبات عبر المنصات) على تحصيل الطلبة.

٣- التعرف على الصعوبات والتحديات التي تواجه الطلبة والمعلمين عند تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الفلسطينية.

*** أهمية الدراسة**

أولاً- الأهمية النظرية

تسهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية حول التعليم الإلكتروني والتحصيل الأكاديمي في المرحلة الثانوية، خصوصًا في السياق الفلسطيني الذي يفتقر إلى دراسات مقارنة، وتُقدّم نتائجها: -

١- فهمًا أعمق للفروق في تحصيل الطلبة بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني.

٢- تطويرًا للإطار المفاهيمي الذي يوضح تأثير أدوات التقييم الإلكتروني والمنصات التعليمية على التحصيل الأكاديمي.

٣- توجيهًا للبحوث المستقبلية نحو تصميم تجارب تعليمية أكثر فاعلية تستند إلى دمج التعليم التقليدي بالتعليم الإلكتروني.

ثانياً- الأهمية العملية

تتجلى الأهمية العملية للدراسة في تقديم توصيات قائمة على الأدلة تساعد صانعي السياسات التربوية والمعلمين على: -

١- تحسين جودة التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الفلسطينية من خلال اختيار المنصات المناسبة وتفعيل أدوات التقييم الإلكتروني.

٢- تجاوز الصعوبات والتحديات المرتبطة بالبنية التحتية والتدريب والتفاعل الطلابي، بما يعزز التحصيل الأكاديمي.

٣- تصميم برامج تدريبية للمعلمين تمكنهم من دمج التعليم الإلكتروني بكفاءة مع التعليم التقليدي لتحقيق أفضل النتائج التعليمية.

*** التعريفات الإجرائية للمصطلحات**

تتضمن الدراسة عدة مصطلحات ويوضحها الباحثان كالتالي: -

الأثر (Impact / Effect): التأثير الذي تتركه منصات التعلم الإلكتروني على مستوى تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في المواد الدراسية.

منصات التعليم الإلكتروني (E-Learning Platforms): الأنظمة الرقمية المصممة لإدارة المحتوى التعليمي، وتقديم الدروس، وإجراء الاختبارات، وتوفير التفاعل بين المعلمين والطلبة عبر الإنترنت، وتشمل في هذه

الدراسة المنصات المدروسة Moodle :و Google Classroom.

التحصيل الدراسي Academic): (Achievementالنتيجة التعليمية التي يحققها الطالب في مادة معينة أو مجموعة مواد، والتي تعكس مدى تمكنه من فهم واستيعاب المفاهيم والمهارات المستهدفة .

طلبة المرحلة الثانوية(High School Students):هم الطلبة الملتحقون بالمدارس الثانوية في الصفوف العاشر، الحادي عشر، والثاني عشر، وتتراوح أعمارهم عادة بين ١٥ و١٨ سنة.

التعليم التقليدي(Traditional Education): النظام التعليمي الذي يعتمد على التفاعل المباشر داخل الصفوف الدراسية بين المعلمين والطلبة، مع استخدام الوسائل التعليمية الورقية والتقليدية.

التعليم عبر الإنترنت (Online Learning): نمط التعليم الذي يتم عبر الإنترنت باستخدام المنصات الرقمية لتقديم المحتوى، وتوفير أنشطة التفاعل والتقييم، دون وجود حضور وجاهي منتظم داخل الصف الدراسي.

*** الخلفية النظرية للدراسة**

شهدت الأنظمة التعليمية خلال العقد الأخير تحولات جوهرية نتيجة التطور السريع في تقنيات المعلومات والاتصالات، الأمر الذي أدى إلى بروز أنماط جديدة من التعليم، أبرزها التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على المنصات الرقمية، في مقابل التعليم التقليدي القائم على التفاعل المباشر داخل الغرف الصفية، ومع تزايد الاعتماد على التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية، برزت الحاجة إلى تقييم أثره على التحصيل الأكاديمي للطلبة مقارنة بالتعليم التقليدي، وفي هذا السياق، يتناول الإطار النظري للدراسة عدداً من المحاور الرئيسة، تشمل: المفاهيم الأساسية لكل من التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، والخصائص المميزة لهما، إضافة إلى المزايا والتحديات المرتبطة بكل منهما، كما يناقش دور أدوات التقييم الإلكتروني في تعزيز التحصيل الأكاديمي، ويعرض واقع التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الفلسطينية في ظل التحديات المتعلقة بالبنية التحتية وتدريب المعلمين.

أولاً- مفهوم التعليم الإلكتروني

يشير مصطلح التعليم الإلكتروني إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية لتقديم العملية التعليمية، بما يشمل المحتوى التعليمي، التفاعل بين المعلمين والطلبة، وأدوات التقييم والمتابعة، عبر الإنترنت أو من خلال شبكات داخلية (Garrison & Vaughan, 2008)يُعتبر التعليم الإلكتروني امتدادًا طبيعيًا للتعلم التقليدي، لكنه يوفر مرونة زمنية ومكانية للطلبة، ويتيح لهم الوصول إلى المواد الدراسية في أي وقت ومن أي مكان، مما يدعم التعلم الذاتي ويحفز الطلبة على تحمل مسؤولية تعلمهم (Alqahtani, 2020).

يمكن تصنيف التعليم الإلكتروني إلى عدة **أنواع**، أبرزها: -

١- التعليم عن بعد المدمج Blended): (Learningيجمع بين التعليم التقليدي والحضور الشخصي في الصفوف مع استخدام أدوات رقمية للتعلم.

٢- التعليم بالكامل عبر الإنترنت (Fully Online Learning): يعتمد كليًا على المنصات الرقمية دون حضور وجاهي منتظم.

٣- التعلم التفاعلي الإلكتروني (Interactive E-Learning): يركز على أنشطة تفاعلية مثل المناقشات الرقمية، المنتديات، والاختبارات الإلكترونية (Hrastinski, 2008)

تشمل أدوات التعليم الإلكتروني: الدروس المسجلة، المحاضرات المباشرة عبر الفيديو، الاختبارات الإلكترونية، المنتديات التعليمية، والواجبات الرقمية، من أبرز المنصات **التعليمية** المستخدمة في المدارس الثانوية: (Moodle ، Google Classroom، Blackboard، Edmodo)، وغيرها، والتي توفر بيئة متكاملة لإدارة التعلم، وتقييم الطلبة، وتعزيز التفاعل (Gamage et al., 2022)

ثانياً- مفهوم التعليم التقليدي

يُعرف التعليم التقليدي بأنه النظام التعليمي الذي يعتمد على التفاعل المباشر والحضور الشخصي للطلبة داخل الصفوف الدراسية، حيث يقوم المعلم بتقديم المحتوى التعليمي، وشرح المفاهيم، ومتابعة تحصيل الطلبة بشكل وجاهي (Brophy, 2004) ويُعتبر هذا النمط من التعليم حجر الأساس في أغلب المدارس الثانوية حول العالم، لما له من أثر واضح على تطوير مهارات الطلبة الأكاديمية والاجتماعية.

*** الخصائص المميزة للتعليم التقليدي**

١- التفاعل الشخصي المباشر: يتيح للمعلم والطلبة التفاعل الفوري، مما يسهم في تعزيز الفهم والاستيعاب السريع للمفاهيم.

٢- إمكانية التكيف اللحظي: يمكن للمعلم تعديل أسلوب التدريس وفق مستوى الطلبة وحاجاتهم أثناء الدرس.

٣- التحفيز الاجتماعي والنفسي: يشجع الطلبة على المشاركة الفعالة داخل الصف، ويعزز بناء العلاقات الاجتماعية والتعاون بين الطلبة (Slavin, 2018)

٤- استخدام الوسائل التعليمية التقليدية: كالسبورات، الكتب المدرسية، والوسائط الورقية، مما يضمن توثيق المعلومات بطريقة مألوفة لدى الطلبة والمعلمين.

ثالثاً- مفهوم التحصيل الدراسي

يشير التحصيل الدراسي إلى النتيجة التعليمية التي يحققها الطالب في مادة معينة أو مجموعة مواد، والتي تعكس مدى تمكنه من فهم واستيعاب المفاهيم والمهارات المستهدفة (Nitko & Brookhart, 2011) ويُعتبر التحصيل الأكاديمي مؤشرًا رئيسيًا لنجاح العملية التعليمية، حيث يعكس فاعلية أساليب التدريس والتقنيات التعليمية المستخدمة في المدارس.

*** قياس التحصيل الدراسي**

يتم قياس التحصيل عادةً من خلال: -

١- الاختبارات الورقية التقليدية: التي تُطبق في الصفوف أو نهاية الفصل الدراسي.

٢- الاختبارات الإلكترونية والواجبات الرقمية: في حال استخدام منصات التعليم الإلكتروني، والتي توفر تغذية راجعة فورية للطلبة.

٣- التقييم المستمر للطلبة: من خلال المشاريع والأنشطة الصفية التي تعكس مدى فهم الطالب للمفاهيم.

*** التحصيل في التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني**

يوفر التعليم الإلكتروني فرصًا للتعلم الذاتي، والتكرار وفق سرعة الطالب، وإمكانية استخدام أدوات تقييم متنوعة، ما يمكن أن يحسن التحصيل إذا ما تم دمجه بفاعلية مع استراتيجيات التفاعل الرقمي (Gamage et al., 2022)

ويرى الباحثان أن ربط التحصيل الدراسي بأنواع التعليم المختلفة يسمح بفهم الفروق الفردية والجماعية في الأداء الأكاديمي بين الطلبة، وتحديد أي الأنظمة التعليمية أكثر فاعلية في السياق الفلسطيني.

*** أدوات التقييم الإلكتروني**

تشمل أدوات التقييم الإلكتروني: -

١- الاختبارات القصيرة والفورية: توفر تغذية راجعة فورية للطلبة حول مستوى فهمهم للمفاهيم.

٢- الواجبات والمهام الرقمية: تسمح بتقييم قدرة الطالب على التطبيق العملي للمعارف والمهارات.

٣- المنتديات التعليمية والمناقشات التفاعلية: تعزز التفكير النقدي وتبادل المعرفة بين الطلبة والمعلمين (Hrastinski, 2008)

*** تأثير المنصات وأدوات التقييم على التحصيل**

تشير الدراسات إلى أن استخدام منصات التعليم الإلكتروني وأدوات التقييم الرقمية يعزز التحصيل الدراسي من خلال: -

١- تمكين الطلبة من التعلم وفق إيقاعهم الشخصي، ما يقلل من الفجوات في فهم المحتوى.

٢- زيادة فرص التفاعل والمشاركة النشطة، خصوصًا في الأنشطة الجماعية عبر المنتديات الرقمية.

٣- تقديم تغذية راجعة مستمرة تساعد المعلمين على تعديل استراتيجيات التدريس بحسب نتائج الطلبة (Hodges et al., 2020)

ويرى الباحثان بأنه بالرغم من الفوائد الملموسة للتعليم الإلكتروني، إلا أن تحديات مثل ضعف البنية التحتية، قلة تدريب المعلمين، وانقطاع الإنترنت المتكرر قد تقلل من فعالية هذه المنصات في بعض السياقات، بما فيها المدارس الثانوية الفلسطينية.

رابعاً: المزايا والتحديات في التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي

يشير التحليل العلمي لمقاربات التعليم المختلفة إلى أن كلًا من التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي له مزاياه وقيوده، والتي تؤثر بشكل مباشر على تحصيل الطلبة وأدائهم الأكاديمي.

*** مزايا التعليم الإلكتروني**

١- المرونة الزمنية والمكانية: يتيح للطلبة الوصول إلى المواد الدراسية في أي وقت ومن أي مكان، مما يدعم التعلم الذاتي ويقلل من قيود الحضور الفيزيائي(Alqahtani, 2020)

٢- التفاعل الرقمي المتنوع: من خلال المنتديات، الدردشات، وأدوات التعاون الرقمي، يمكن للطلبة المشاركة في مناقشات جماعية وفردية بطريقة أكثر شمولية (Hrastinski, 2008)

٣- التقييم المستمر والفوري: توفر المنصات الإلكترونية اختبارات وواجبات تفاعلية تمنح الطلبة تغذية راجعة فورية تساعدهم على تحسين أدائهم الأكاديمي.

٤- تحفيز التعلم المستقل: يمنح التعليم الإلكتروني الطلبة القدرة على التحكم في عملية تعلمهم، وتكرار المراحل التعليمية حسب حاجتهم، مما يعزز اكتساب المهارات والمعرفة بشكل أعمق.

*** تحديات التعليم الإلكتروني**

١- ضعف التفاعل الشخصي: غياب التفاعل المباشر مع المعلم قد يؤثر على فهم الطلبة للمفاهيم المعقدة، ويقلل من فرص التعلم التعاوني.

٢- الاعتماد على البنية التحتية: ضعف الإنترنت أو نقص الأجهزة الإلكترونية يمكن أن يعيق الاستفادة الفعلية من المنصات التعليمية، خصوصًا في السياق الفلسطيني ((Alsamman & Alzeer, 2021

٣- قلة التدريب لدى المعلمين: عدم إتقان المعلمين لأدوات التعليم الإلكتروني يقلل من فعالية استخدام المنصات الرقمية ويؤثر على جودة التعلم (Hodges et al., 2020)

*** مزايا التعليم التقليدي**

أ- تعزيز التفاعل المباشر بين المعلم والطلبة، مما يسهم في تحسين التحصيل الأكاديمي وبناء المهارات الاجتماعية (Slavin, 2018)

ب- قدرة المعلم على التكيف اللحظي مع احتياجات الطلبة ومستوى فهمهم أثناء الدرس.

يظهر التحليل المقارن أن التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي ليسا نظامين متنافسين بالكامل، بل يمكن دمجهما لتحقيق أفضل النتائج التعليمية.

خامساً- مقارنة بين استخدام منصات التعلم الإلكتروني المختلفة وأثرها على الأداء الأكاديمي

أظهرت الدراسات الحديثة أن اختيار منصة التعلم الإلكتروني يؤثر بشكل مباشر على مستوى التفاعل والتحصيل الأكاديمي للطلبة، من أبرز المنصات المستخدمة في المرحلة الثانوية (Moodle وClassroom) Google، والتي تتميز كل منها بخصائص مختلفة تؤثر على عملية التعلم.

١- منصةMoodle

تعتبر منصة متكاملة لإدارة التعلم الإلكتروني، حيث توفر أدوات متنوعة مثل الاختبارات الإلكترونية، الواجبات، المنتديات، والمحتوى التفاعلي (Gamage, Ayres, & Behrend, 2022)

٢- منصةGoogle Classroom

توفر واجهة سهلة الاستخدام ومرونة في إدارة الدروس والواجبات والتواصل مع المعلمين.

ويرى الباحثان أن كلا المنصتين فعالتان في تحسين التحصيل الدراسي، إلا أن Moodleيتفوق في دعم التعلم التفاعلي والمعقد، بينما توفر Google Classroom بيئة أبسط وأكثر سهولة للطلبة والمعلمين على حد سواء

خامساً- التعليم الإلكتروني في السياق الفلسطيني

يشكل التعليم الإلكتروني في فلسطين أداة حيوية لمواجهة التحديات التعليمية الناتجة عن الحروب، العدوان، وانقطاع التعليم المباشر في المدارس، لا سيما بعد العدوان الأخير وجائحة كوفيد-١٩، فقد اضطرت العديد من المدارس إلى اعتماد منصات التعليم الإلكتروني كحل بديل لضمان استمرارية التعلم (Alsamman & Alzeer, 2021)

*** واقع التعليم الإلكتروني في فلسطين**

تشير الدراسات إلى أن استخدام منصات مثل Moodleو Google Classroomأصبح شائعًا في المدارس الثانوية الفلسطينية، حيث توفر هذه المنصات إمكانية الوصول إلى الدروس والمواد التعليمية، وإجراء الاختبارات الرقمية، والتفاعل بين الطلبة والمعلمين عن بعد (Hodges et al., 2020) ومع ذلك، يواجه التعليم الإلكتروني في فلسطين عدة تحديات هيكلية وتقنية، منها: -

١- ضعف البنية التحتية التكنولوجية وانقطاع الإنترنت المتكرر.

٢- نقص الأجهزة الإلكترونية اللازمة للطلبة في بعض المناطق.

٣- محدودية تدريب المعلمين على استخدام أدوات التعليم الإلكتروني بشكل فعّال (Alsamman & Alzeer, 2021)

*** الوضع الحالي للمدارس الثانوية والبنية التحتية وتحديات التعليم عبر الإنترنت في فلسطين**

يشهد النظام التعليمي في المدارس الثانوية الفلسطينية تحديات كبيرة نتيجة الظروف السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي يمر بها قطاع غزة والمناطق الفلسطينية الأخرى، وقد فرضت هذه الظروف الاعتماد على التعليم الإلكتروني كخيار بديل لضمان استمرارية العملية التعليمية، خصوصًا بعد العدوان الأخير وجائحة كوفيد-١٩ (Alsamman & Alzeer, 2021)

البنية التحتية: تواجه المدارس الثانوية في فلسطين قصوراً ملحوظًا في البنية التحتية التكنولوجية، بما في ذلك نقص أجهزة الكمبيوتر والتابلت، ضعف الإنترنت، وانقطاع الكهرباء المتكرر، وهو ما يعيق القدرة على استخدام منصات التعليم الإلكتروني بفعالية (UNICEF, 2021)

تدريب المعلمين: على الرغم من الجهود المبذولة لتدريب المعلمين على استخدام أدوات التعليم الإلكتروني، إلا أن معظم المعلمين يفتقرون إلى الخبرة الكافية في إدارة الفصول الافتراضية، تصميم الأنشطة الرقمية، واستخدام أدوات التقييم الإلكتروني بشكل فعّال (Hodges et al., 2020) ويؤثر هذا النقص على جودة التعليم والتحصيل الأكاديمي للطلبة.

*** التحديات المرتبطة بالتعليم عبر الإنترنت**

تشمل التحديات الرئيسية: –

١– الافتقار للتفاعل الشخصي المباشر بين الطلبة والمعلمين، مما قد يؤثر على فهم الطلبة للمفاهيم المعقدة.

٢– الموارد المحدودة للطلبة بما في ذلك الأجهزة والإنترنت، مما يحد من قدرة بعض الطلبة على متابعة التعليم الإلكتروني بشكل فعال.

٣– الضغط النفسي والاجتماعي على الطلبة نتيجة التكيف مع نمط تعلم جديد يعتمد على الذات والانضباط الشخصي (Alsamman & Alzeer, 2021)

ويرى الباحثان أن نجاح التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الفلسطينية يتطلب دمج البنية التحتية المناسبة، تدريب المعلمين، واستخدام أدوات تقييم فعّالة.

*** الدراسات السابقة**

شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا بدراسة أثر التعليم الإلكتروني على التحصيل الدراسي للطلبة مقارنة بالتعليم التقليدي، وقد تنوعت الدراسات بين السياقات العربية والدولية والفلسطينية.

*** دراسات عربية**

دراسة رضوان (2022): أجريت على طلبة المرحلة الثانوية في الأردن، وأظهرت أن استخدام منصة Moodleأدى إلى تحسن ملحوظ في تحصيل الطلبة في مادة علم النفس والاجتماع مقارنة بالطلبة الذين تلقوا تعليمًا تقليديًا، وأكدت الدراسة أن التغذية الراجعة الفورية والتفاعل الرقمي كان لهما أثر كبير في تحسين الأداء الأكاديمي.

دراسة أبورمان (2022): بينت أن التعليم الإلكتروني أتاح للطلبة التعلم وفق إيقاعهم الذاتي، وساعدهم على رفع مستوى التحصيل الأكاديمي، خصوصًا عند دمج أدوات التقييم الإلكتروني مع الأنشطة الصفية.

*** دراسات دولية**

دراسة (2022) .Gamage et al أشارت إلى أن منصات Moodleو Google Classroomتوفر بيئة تعليمية فعّالة من حيث إدارة المحتوى، الأنشطة التفاعلية، والتقييم المستمر، مما يعزز التحصيل الأكاديمي ويقلل من الفجوات التعليمية بين الطلبة.

دراسة (2022) Ulum من خلال دراسة تحليلية، أوضح أن الفروق بين التعليم الإلكتروني والتقليدي ليست دائمًا كبيرة، وأحيانًا تكون غير دالة إحصائيًا، لكنه أكد على أن جودة تصميم المقررات والدعم المقدم للطلبة تعد عوامل حاسمة في نجاح التعليم الإلكتروني.

*** دراسات فلسطينية**

دراسة السمان والزعير (2021): تناولت واقع التعليم الإلكتروني في فلسطين خلال جائحة كوفيد–١٩، وأظهرت أن التطبيق جرى بغياب رؤية وطنية واضحة وتفاوت في البنية التحتية، إلى جانب ضعف تدريب المعلمين، وهو ما انعكس سلبًا على جودة التعليم ونتائج الطلبة.

*** التعقيب على الدراسات السابقة**

أوجه التشابه: معظم الدراسات العربية والدولية أكدت أن التعليم الإلكتروني يسهم في تحسين التحصيل الأكاديمي عند

دمجه بتصميم تعليمي منظم يتضمن تفاعلًا فعالًا وأدوات تقييم متنوعة.

أوجه الاختلاف: ركزت الدراسات الدولية على جودة التصميم والبنية التحتية كعوامل حاسمة، بينما أبرزت الدراسات العربية والفلسطينية التحديات المرتبطة بضعف التجهيزات التقنية وقلة التفاعل.

الثغرات البحثية: رغم توفر أدبيات دولية وعربية واسعة، فإن الدراسات الفلسطينية ما تزال محدودة، خاصة في المرحلة الثانوية، و لم تُعالج بشكل كافٍ المقارنة المباشرة بين التعليم الإلكتروني والتقليدي. كما أن العلاقة بين أدوات التقييم الإلكتروني والتحصيل الدراسي في السياق الفلسطيني لم تُدرس بعمق، وهو ما تحاول هذه الدراسة معالجته.

*** الإطار المفاهيمي**

يوضح الشكل التالي الإطار المفاهيمي للدراسة، والذي يبين العلاقة بين استخدام منصات التعلم الإلكتروني وتحصيل طلبة المرحلة الثانوية، مع التركيز على المقارنة بين التعليم التقليدي والتعليم عبر الإنترنت، ودور أدوات التقييم الإلكتروني والتحديات المصاحبة للتعلم الإلكتروني.

شكل :(1) يوضح الإطار المفاهيمي للدراسة العلاقة بين المتغيرات الرئيسة

يتضح من الشكل السابق أن نوع التعليم (التقليدي أو الإلكتروني) يمثل المتغير المستقل في هذه الدراسة، بينما يُعد التحصيل الدراسي المتغير التابع، ولا تتم العلاقة بينهما بصورة مباشرة فحسب، بل تتأثر بعدد من المتغيرات الوسيطة التي قد تعزز الأثر أو تحد منه، وتشمل :البنية التحتية التقنية، وخبرة المعلمين والطلبة، ومستوى التفاعل والتغذية الراجعة، وأدوات التقييم المستخدمة، ومن ثم؛ فإن فاعلية التعليم الإلكتروني أو التقليدي في تحسين التحصيل تعتمد على قوة هذه العوامل الوسيطة؛ فكلما كانت متوافرة ومدعومة انعكس ذلك إيجابًا على التحصيل، بينما يؤدي ضعفها إلى تقليل الأثر المتوقع.

*** الطريقة والإجراءات**

*** منهج الدراسة**

اعتمد الباحثان المنهج المختلط، الذي يجمع بين المنهج النوعي والمنهج الكمي، وذلك بهدف الحصول على فهم شامل ومتعمق لظاهرة البحث، حيث يتيح هذا المنهج الدمج بين تحليل التجارب والآراء من خلال المقابلات (الجانب النوعي)، وبين قياس الاتجاهات العامة باستخدام الاستبانة (الجانب الكمي)، وتنبع أهمية هذا المنهج من كونه يوفر صورة أكثر تكاملًا عن أثر استخدام منصات التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية مقارنة بالتعليم التقليدي، وذلك عبر الجمع بين البيانات العددية والإجابات الوصفية.

*** مجتمع الدراسة**

تكون مجتمع الدراسة من: –

١– **المعلمين:** العاملين في المدارس الثانوية الفلسطينية ممن لديهم خبرة في استخدام التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي.

٢– **الطلبة:** في المرحلة الثانوية ممن جربوا كلا النمطين من التعليم (الإلكتروني والتقليدي).

*** العينة الاستطلاعية**

تكونت العينة الاستطلاعية من (٣٠) طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية وذلك ليتم تقنين أدوات الدراسة عليهم من خلال حساب الصدق والثبات بالطرق المناسبة.

*** عينة الدراسة**

تم اختيار العينة على النحو الآتي: –

١– العينة النوعية: تم اختيار عينة قصدية من (١٢) معلمين لإجراء مقابلات شبه مقننة معهم، بغرض التعرف على تجاربهم وآرائهم حول أثر استخدام منصات التعلم الإلكتروني والتحديات المصاحبة لها.

جدول (١) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة الكمية بحسب المتغيرات

المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة المئوية %	المجموع
الجنس	معلم	٣	٢٥	١٢
	معلمة	٩	٧٥	
المادة الدراسية	علمية	٥	٤١.٧	
	أدبية	٧	٥٨.٣	

١– العينة الكمية: تم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من (١١١) طالب وطالبة من المرحلة الثانوية لتطبيق الاستبانة عليهم، بهدف جمع بيانات كمية تساعد في قياس الفروق في التحصيل الأكاديمي بين التعليم الإلكتروني والتقليدي.

جدول (٢) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة الكمية بحسب المتغيرات

المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة المئوية %	المجموع
الجنس	طالب	٤٦	٤١.٤	١١١
	طالبة	٦٥	٥٨.٦	
الصف	الحادي عشر	٦٨	٦١.٣	
	الثاني عشر	٤٣	٣٨.٧	
الفرع	علمي	٩٨	٨٨.٣	
	أدبي	١٣	١١.٧	

*** أداتا الدراسة**

أولاً– المقابلة: تم إعداد بطاقة مقابلة اشتملت على مجموعة من الأسئلة المرتبطة بمحاور الدراسة، وقد جرت المقابلات بشكل فردي مع المشاركين، إما وجهًا لوجه أو عبر وسائل الاتصال الرقمي وفق الإمكانات المتاحة، وقد سُجلت إجابات المشاركين بعد الحصول على موافقة مسبقة منهم بالتسجيل، لضمان الدقة في توثيق البيانات وتحليلها لاحقًا.

أ– صدق المقابلة: للتحقق من صدق المقابلة، قام الباحثان بعرض بطاقة المقابلة على (٣) من المحكمين من ذوي الخبرة في المناهج وطرق التدريس، حيث أقروا بصلاحية الأسئلة ومدى ارتباطها بمحاور الدراسة، وبعد الأخذ بملاحظاتهم ومقترحاتهم، تمت إعادة صياغة بعض البنود إلى أن تم التوصل إلى الصورة النهائية للأداة.

ب– **ثبات المقابلة:** قام الباحثان بتحليل نصوص المقابلات بشكل متكرر للتحقق من ثبات النتائج، كما أعاد مراجعة التحليل للتأكد من عدم وجود تحيز ذاتي، وقد تم التوصل إلى درجة مقبولة من الثبات من خلال توافق التحليلات على المضامين الرئيسة المستخلصة من إجابات المشاركين.

*** أسلوب تحليل البيانات**

تم تحليل البيانات باستخدام التحليل الموضوعي، حيث جرى تصنيف الإجابات إلى محاور رئيسة وفرعية وفق التكرار والأنماط المشتركة في بيانات المشاركين، وقد أتاح هذا الأسلوب الوصول إلى تفسيرات معمقة حول أثر استخدام منصات التعلم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي، والصعوبات المصاحبة لهذه التجربة.

ثانياً– الاستبانة: قام الباحثان بإعداد استبانة لقياس أثر منصات التعلم الإلكتروني في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية، وتم تصميمها في ضوء أدبيات الدراسات السابقة، وقد تكونت من (٩) فقرات مقسمة على ثلاث محاور، وتم تحديد استجابة العينة على مقياس ليكرت الخماسي (مرتفعة جداً، مرتفعة، متوسطة، منخفضة، منخفضة جداً) وتم التأكد من خصائصها السيكومترية من صدق وثبات على النحو التالي:

أ– صدق الاستبانة: تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال صدق المحتوى، وذلك بعرضها على عدد من المحكمين المتخصصين في مجالات التربية وطرق التدريس، الذين أبدوا ملاحظاتهم حول وضوح العبارات، وملاءمة الفقرات لمحاورها، وتم إجراء التعديلات المقترحة، وبذلك تحققت درجة جيدة من الصدق الظاهري والمحتوى، وجاء معامل الارتباط بين الفقرات الفردية والزوجية (٠.٧٠٩) مما يعني أن الارتباط قوي جداً مما يعني أن الاستبانة تحقق صدقاً داخلياً مقبولاً.

ب– ثبات الاستبانة: لحساب الثبات، تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية من الفئة المستهدفة، وقد تم حساب معامل كرونباخ ألفا حيث بلغ معامل الثبات (٠.٧٣)، وهو مؤشر على موثوقية عالية للأداة، مما يسمح باعتماد الأداة في الدراسة الميدانية.

*** نتائج الدراسة ومناقشتها**

بعد المعالجات الإحصائية لنتائج استجابة العينة على أداتا الدراسة (المقابلة، والاستبانة) جاءت الإجابة عن تساؤلات الدراسة كالتالي: –

السؤال الرئيس: ما أثر استخدام منصات التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية مقارنة بالتعليم التقليدي في السياق الفلسطيني؟

*** نتيجة المقابلة**

جدول (3) يوضح ملخص نتائج المقابلة حول أثر استخدام منصات التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في السياق الفلسطيني

المحور	أبرز النتائج المستخلصة من المقابلة	التقدير
أثر التعليم الإلكتروني على التحصيل الدراسي	معظم المعلمين أكدوا أن التحصيل في التعليم الإلكتروني أقل من التعليم الوجاهي، مع وجود بعض التحسن الجزئي لدى فئة محدودة من الطلبة من حيث الاستقلالية والمسؤولية.	متوسط
أدوات التقييم الإلكتروني	اعتبر المعلمون أن أدوات التقييم الإلكتروني فعّالة نسبيًا، وتساعد على تقديم تغذية راجعة سريعة ومتنوعة، لكنها تعاني من ضعف في التطبيق بسبب محدودية التدريب والتجهيزات.	كبير جزئياً
الصعوبات في التعليم الإلكتروني	برزت مشكلات تقنية (ضعف الإنترنت والأجهزة)، صعوبات في ضبط الصف الافتراضي، وضعف التفاعل، إضافة إلى الحاجة لتأهيل المعلمين والطلبة.	متوسط
الدرجة الكلية	يعكس التعليم الإلكتروني أثرًا متوسطًا على تحصيل الطلبة، حيث يجمع بين مزايا مرونة الوقت وأدوات التقييم من جهة، وبين معوقات تقنية وبنيوية تحدّ من فاعليته من جهة أخرى.	متوسط

يتضح من الجدول أن أثر استخدام منصات التعليم الإلكتروني على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في السياق الفلسطيني كان متوسطًا بوجه عام، فقد أكد معظم المعلمين

أن التعليم الوجاهي أكثر فاعلية من التعليم الإلكتروني، لكونه يوفّر تفاعلًا مباشرًا وانضباطًا داخل الصف، مما ينعكس إيجابًا على مستوى التحصيل، في المقابل؛ أشار بعضهم إلى أن للتعليم الإلكتروني جوانب إيجابية، أبرزها تعزيز استقلالية الطلبة في إدارة تعلمهم، وتنمية شعورهم بالمسؤولية، إلى جانب المرونة الزمنية والمكانية التي تتيحها المنصات، كما بيّن المعلمون أن أدوات التقييم الإلكتروني تُعد عنصر قوة مهمًا، إذ توفر تغذية راجعة سريعة ومتنوعة تساعد الطلبة على تحديد جوانب القوة والضعف لديهم، الأمر الذي يسهم في تحسين تحصيلهم الدراسي؛ ومع ذلك، ظل أثر هذه المزايا محدودًا بفعل جملة من المعوقات، أبرزها: ضعف البنية التحتية التقنية (الإنترنت والأجهزة)، صعوبات ضبط الصفوف الافتراضية، محدودية التفاعل المباشر، والحاجة المستمرة إلى تدريب كل من المعلمين والطلبة على الاستخدام الفعّال للمنصات، وبناءً على ذلك، فإن نتائج المقابلات تتقاطع مع نتائج الاستبانة في إبراز أن التعليم الإلكتروني يمثل تجربة ذات أثر متوسط، تجمع بين مزايا جزئية (كالمرونة والتقييم الإلكتروني) ومعوقات بنيوية تحدّ من فاعليته في السياق الفلسطيني، حيث تلعب الظروف الميدانية الخاصة دورًا بارزًا في إضعاف أثره مقارنة بالسياقات الدولية الأخرى.

نتيجة الاستبانة: وللإجابة على هذا السؤال استخدم الباحثان المتوسط والانحراف المعياري والوزن النسبي كما هو موضح في الجدول التالي: –

جدول (٤) يوضح المتوسط والانحراف المعياري والوزن النسبي للدرجة لأثر استخدام منصات التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية مقارنة بالتعليم التقليدي في السياق الفلسطيني

محاور الاستبانة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	الترتيب
أثر التعليم الإلكتروني على التحصيل الدراسي	٣.٢١	٠.٧٨	٦٤.٢٪	متوسطة	٢
أدوات التقييم الإلكتروني	٣.٤٨	٠.٧٤	٦٩.٦٪	كبيرة	١
الصعوبات في التعليم الإلكتروني	٣.٣٢	٠.٩٥	٦٦.٤٪	متوسطة	٢
الدرجة الكلية	٣.٣٤	٠.٥٧	٦٦.٨٪	متوسطة	

يتضح من الجدول أن الوزن النسبي للدرجة الكلية للاستبانة بلغ (٦٦.٨٪) بدرجة متوسطة، وهو ما يعكس أن التعليم الإلكتروني في السياق الفلسطيني أحدث أثرًا محدودًا على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية، فقد وفر هذا النمط بعض المزايا المرتبطة بالمرونة وإتاحة أدوات تقييم حديثة، لكنه في الوقت نفسه واجه تحديات جوهرية تتعلق بضعف البنية التحتية وقلة الإمكانات، إضافة إلى محدودية خبرة المعلمين والطلبة في توظيف المنصات التعليمية، وبذلك؛ جاءت النتائج لتؤكد أن التجربة الفلسطينية عكست واقعًا مختلطًا يجمع بين إيجابيات جزئية ومعوقات بنيوية تحدّ من فاعليتها.

أولًا: أثر التعليم الإلكتروني على التحصيل الدراسي

حصل هذا المحور على وزن نسبي (٦٤.٢٪) بدرجة متوسطة، ويُعزى ذلك إلى أن الطلبة استفادوا جزئيًا من المرونة الزمنية والمكانية، ومن تحسين الفهم لبعض المواد الدراسية، إلا أن هذه الاستفادة لم ترتقِ إلى مستوى مرتفع بسبب ضعف التفاعل المباشر، وضعف البنية التحتية، ومحدودية مهارات المعلمين في توظيف المنصات، وتنسجم هذه النتيجة مع ما أشار إليه رضوان (2022) وأبو رمان (2022)من أن التعليم الإلكتروني يسهم في رفع التحصيل عند دمجه بتصميم فعّال وأدوات تقييم مناسبة، كما تتفق مع ما توصل إليه Gamageوآخرون (2022) بشأن دور المنصات في إدارة المحتوى والتقييم المستمر، في المقابل، فإن هذه النتيجة تدعم ما أشار إليه Ulum (2022)من أن الفروق بين التعليم التقليدي والإلكتروني غالبًا ما تكون متوسطة وتعتمد على جودة التنفيذ، وتؤكد ما أبرزه السمان والزعير (2021) من أن ضعف البنية التحتية في فلسطين يحد من فاعلية التعليم الإلكتروني.

ثانيًا: أدوات التقييم الإلكتروني

جاء هذا المحور في المرتبة الأولى بوزن نسبي (٦٩.٦٪) أي بدرجة كبيرة، حيث اعتبر الطلبة أن أدوات التقييم الإلكتروني فعّالة نسبيًا، إذ توفر تغذية راجعة سريعة ومتنوعة، وتساعدهم على التعرف إلى نقاط القوة والضعف لديهم، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه أبورمان (2022)ورضوان (2022) بشأن أثر أدوات التقييم في رفع مستوى التحصيل الأكاديمي، كما تدعم ما أشار إليه Gamageوآخرون (2022) من أن منصات مثل Moodleو Google Classroomتساعد على تقليص الفجوات التعليمية، إلا أن النتيجة الحالية تختلف جزئيًا مع ما ذكره السمان والزعير (2021) حول محدودية فاعلية أدوات التقييم في فلسطين بسبب ضعف تدريب المعلمين، وهو ما يفسر التباين بين النتائج المحلية والدولية.

ثالثًا: الصعوبات في التعليم الإلكتروني

بلغ الوزن النسبي لهذا المحور (٦٦.٤٪) بدرجة متوسطة، وأبرزت النتائج وجود صعوبات تقنية (ضعف الإنترنت والأجهزة)، وضعف المحتوى التفاعلي، إضافة إلى قصور مهارات المعلمين والطلبة، وهذه النتيجة تتفق مع ما أشار إليه السمان والزعير (2021) من تحديات بنيوية وتدريبية في السياق الفلسطيني، كما تتقاطع مع ما أكده Gamage et al. (2022)من أن فعالية المنصات مرهونة بجودة الإدارة والدعم المتاح للطلبة.

وتشير نتائج كل من الاستبانة والمقابلات إلى أن التعليم الإلكتروني في فلسطين يُظهر أثرًا متوسطاً على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية، فهو يجمع بين مزايا واضحة (مثل المرونة وأدوات التقييم الإلكتروني) ومعوقات بنيوية (مثل ضعف البنية التحتية وقلة التفاعل) حالت دون تحقيق مستويات تحصيل مماثلة لما يوفره التعليم التقليدي.

السؤال الأول: ما الفرق في تحصيل الطلبة بين استخدام منصات التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي؟

*** نتيجة المقابلة**

جدول (٥) يوضح نتائج المحور الأول أثر التعليم الإلكتروني على التحصيل الدراسي

السؤال	التوجه	التكرار	النسبة
أثّر استخدام منصات التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية مقارنة بالتعليم التقليدي	سلبي	٨	٦٦.٧٪
	إيجابي	٤	٣٣.٣٪
الفرق بين أداء الطلبة في الصفوف الافتراضية مقارنة بالصفوف الوجاهية	لصالح الصف الوجاهي	٩	٧٥٪
	لصالح الصف الافتراضي	٢	١٦.٧٪
	لا يوجد فرق	١	٨.٣٪

يتضح من الجدول أن غالبية المعلمين (٦٦.٧٪) اعتبروا أن منصات التعليم الإلكتروني أثرت سلبًا على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية، إذ أشاروا إلى انخفاض العلامات وضعف الالتزام مقارنة بالتعليم التقليدي، ويُعزى ذلك إلى ضعف البنية التحتية التقنية، وقلة الخبرة في استخدام المنصات، وانخفاض مستوى التفاعل المباشر بين المعلم والطالب، مما يقلل من فاعلية التعلم، وتعكس هذه النتيجة أن التعليم الوجاهي يظل الأكثر تأثيرًا في رفع التحصيل، وهو ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسة السمان والزعير (2021) التي أكدت أن غياب رؤية وطنية وضعف البنية التحتية في فلسطين حدّا من فاعلية التعليم الإلكتروني.

في المقابل، أشار (٣٣.٣٪) من المعلمين إلى أن للتعليم الإلكتروني بعض الآثار الإيجابية، أبرزها تعزيز استقلالية الطالب وتنمية إحساسه بالمسؤولية، وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره أبورمان (2022) بأن دمج أدوات التقييم الإلكتروني مع الأنشطة الصفية يعزز التعلم وفق إيقاع الطالب الشخصي، كما تتقاطع مع ما أوضحه رضوان (2022) من أن استخدام منصات مثل Moodle يوفر فرصًا للتغذية الراجعة الفورية بما يسهم في تحسين التحصيل الأكاديمي، وبذلك تعكس النتيجة واقعًا مختلطًا، إذ يظل التعليم التقليدي أكثر فاعلية في رفع التحصيل، بينما يوفر التعليم الإلكتروني مزايا جزئية لا تعوض التحديات البنيوية التي تواجه تطبيقه.

أما فيما يتعلق بالفروق بين الصفوف الوجاهية والافتراضية، فقد أكد غالبية المعلمين (٧٥٪) أن التعليم الوجاهي أكثر فاعلية، لكونه يوفّر بيئة تعليمية تفاعلية تساعد على زيادة تركيز الطلبة وتعزيز التواصل مع المعلم، ويتوافق ذلك مع ما أشار إليه السمان والزعير (2021) بشأن أثر غياب التواصل المباشر وضعف البنية التحتية في فلسطين، في المقابل؛ رأى (١٦.٧٪) أن البيئة الافتراضية قد تُحسن من أداء بعض الطلبة، بينما ذكر (٨.٣٪) أنه لا توجد فروق واضحة بين النمطين، وتنسجم هذه النتائج مع ما توصل إليه Ulum (2022) من أن الفروق بين التعليم الإلكتروني والتقليدي ليست دائمًا كبيرة، بل تعتمد على جودة التنفيذ والتصميم.

وعليه، فإن نتائج هذا المحور تؤكد أن التعليم التقليدي يظل الأكثر فاعلية في تحسين التحصيل الدراسي

لطلبة المرحلة الثانوية في السياق الفلسطيني، بينما يبقى أثر التعليم الإلكتروني محدودًا، رغم ما يتيحه من مزايا تتعلق بالاستقلالية والمرونة.

*** نتيجة الاستبانة**

وللإجابة على هذا السؤال استخدم الباحثان المتوسط والانحراف المعياري والوزن النسبي كما هو موضح في الجدول التالي: –

جدول (٦) يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي والوزن النسبي لفقرات المحور الأول أثر التعليم الإلكتروني على التحصيل الدراسي

الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
١. ساعدني التعليم الإلكتروني في فهم المواد الدراسية بشكل أفضل.	٢.٨	١.٢٣	٥٦٪	٣
٢. أحقق درجات أعلى عند استخدام التعليم التقليدي مقارنة بالتعليم الإلكتروني.	٣.٨٢	٠.٩٦	٧٦.٤٪	١
٣. ساعدتني المنصات التعليمية الإلكترونية في مراجعة الدروس بمرونة.	٣.٠٢	١.١٩	٦٠.٤٪	2

يتضح من الجدول أن أعلى الفقرات جاءت في البند رقم (٢) الذي نص على "أحقق درجات أعلى عند استخدام التعليم التقليدي مقارنة بالتعليم الإلكتروني" بوزن نسبي (٧٦.٤٪)، أي بدرجة كبيرة، ويفسر الباحثان ذلك بأن الطلبة ما زالوا ينظرون إلى التعليم التقليدي بوصفه النمط الأكثر موثوقية لتحقيق النجاح الأكاديمي، نظرًا لاعتماد المدارس على الاختبارات الصفية والحضور المباشر كمعايير أساسية للتقييم، إضافة إلى محدودية خبرة كل من الطلبة والمعلمين في استثمار أدوات التعليم الإلكتروني بكفاءة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه السمان والزعير (2021) من أن ضعف البنية التحتية وغياب التدريب الكافي قللا من فاعلية التعليم الإلكتروني في فلسطين، كما تنسجم مع ما أكده Ulum (2022) بأن الفروق بين التعليم التقليدي والإلكتروني قد لا تكون دائمًا لصالح التعليم الرقمي وتعتمد بدرجة كبيرة على جودة التنفيذ، في المقابل؛ تختلف هذه النتيجة مع ما توصل إليه رضوان (2022) وأبو رمان (2022) اللذان أكدا أن التعليم الإلكتروني يمكن أن يسهم في تحسين التحصيل الأكاديمي عند دمجه بتصميم فعّال وتفاعل نشط.

أما أدنى الفقرات فكانت الفقرة رقم (١) التي نصت على "ساعدني التعليم الإلكتروني في فهم المواد الدراسية بشكل أفضل" بوزن نسبي (٥٦٪)، أي بدرجة متوسطة، ويعزو الباحثان ذلك إلى أن الطلبة لم يجدوا في التعليم الإلكتروني وسيلة كافية لتعزيز فهمهم للمحتوى مقارنة بالتعليم التقليدي، ويرجع ذلك إلى عوامل عدة أبرزها ضعف البنية التحتية التقنية، محدودية خبرة بعض المعلمين في توظيف أدوات التعليم الإلكتروني، وقلة التفاعل المباشر الذي يُسهم عادة في تبسيط المفاهيم المعقدة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه السمان والزعير (2021) حول ضعف الرؤية الوطنية وقصور تدريب المعلمين في فلسطين، كما تدعم ما أوضحه Ulum

(2022)من أن نجاح التعليم الإلكتروني يعتمد بدرجة كبيرة على جودة تصميم المقررات والدعم المقدم للطلبة، في المقابل؛ تختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسات رضوان (2022)وأبو رمان (2022) و Gamage et al. (2022)التي أبرزت أثر التعليم الإلكتروني الإيجابي في تحسين التحصيل عند دمجه بأدوات تفاعلية وتغذية راجعة فورية.

وبذلك، تكشف النتائج الحالية عن فجوة في فاعلية التعليم الإلكتروني في تحسين فهم الطلبة للمحتوى الدراسي في السياق الفلسطيني، الأمر الذي يستدعي تطوير استراتيجيات تدريسية رقمية أكثر تفاعلية وابتكارية لمعالجة هذا القصور.

وللكشف عن في تحصيل الطلبة بين استخدام منصات التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي استخدم الباحثان اختبار (T- Test) للكشف عن الفروق كما هو موضح في الجدول التالي: -

جدول (٧) يوضح الفرق بين تحصيل الطلبة بين استخدام منصات التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي

المحاور	t	df	Sig. (2-tailed)	الفرق بين المتوسطين	فترة الثقة (٩٥٪)	
					الدنيا	العليا
١. ساعدني التعليم الإلكتروني في فهم المواد الدراسية بشكل أفضل.	-١.٦٩		٠.٠٩٤	-٠.١٩٨	-٠.٤٣٠	٠.٠٣٤٠
٢. أحقق درجات أعلى عند استخدام التعليم التقليدي مقارنة بالتعليم الإلكتروني.	٨.٩٥	١١٠	٠.٠٠٠	٠.٨١٩	٠.٦٣٨٣	١.٠٠١
٣. ساعدتني المنصات التعليمية الإلكترونية في مراجعة الدروس بمرونة.	٠.١٦		٠.٨٧٤	-٠.٢٠٦	-٠.٢٠٦	٠.٢٤٢
المجموع	٢.٨٧		٠.٠٠٥	٠.٢١٣	٠.٠٦٦	٠.٣٦١

يتضح من الجدول أن التعليم التقليدي يتفوق إحصائيًا على التعليم الإلكتروني في جانب تحسين الدرجات، بينما لم تظهر فروق معنوية واضحة في فهم المواد الدراسية أو في المرونة عند المراجعة، وتشير النتيجة العامة إلى تفوق طفيف للتعليم التقليدي عند المقارنة بين النمطين، ويُعزى ذلك إلى أن التعليم الوجاهي ما زال يحتفظ بمزايا أساسية في ضبط مستوى التحصيل الأكاديمي من خلال التفاعل المباشر والاعتماد على الاختبارات الصفية والحضور الفعلي، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه السمان والزعير (2021) من أن ضعف البنية التحتية ونقص التدريب على التعليم الإلكتروني انعكس سلبًا على جودة التعليم ونتائج الطلبة في فلسطين، كما تتقاطع مع ما أكده Ulum (2022)من أن الفروق بين التعليم التقليدي والإلكتروني ليست دائمًا كبيرة، لكنها تصبح ملحوظة في حال غياب جودة التصميم والدعم الكافي، وهو ما يفسر تفضيل الطلبة للتعليم التقليدي في تحقيق درجات أعلى.

في المقابل، أشارت دراسات أخرى مثل رضوان (2022)وأبو رمان (2022) إلى أن التعليم الإلكتروني يمكن أن يسهم في رفع التحصيل إذا دُمج مع أدوات تقييم فعّالة وأنشطة صفية منظمة، وهو ما لم يتحقق بصورة كافية في السياق الفلسطيني وفق نتائج هذه الدراسة.

خلاصة القول تؤكد نتائج كل من الاستبانة والمقابلات أن التعليم التقليدي يظل الأكثر فاعلية في تحسين تحصيل طلبة المرحلة الثانوية، خاصة من حيث رفع الدرجات وترسيخ الفهم، أما التعليم الإلكتروني، فرغم ما يقدمه من مزايا مرتبطة بالمرونة وتنمية الاستقلالية، إلا أن أثره ظل محدودًا نتيجة ضعف البنية التحتية التقنية، ونقص خبرة

المستخدمين، ومحدودية التفاعل المباشر، وهو ما قلل من قدرته على منافسة التعليم التقليدي في هذا السياق.

السؤال الثاني: كيف يؤثر استخدام أدوات التقييم الإلكتروني في تحصيل الطلبة؟

*** نتيجة المقابلة**

جدول (٨) يوضح نتائج المحور الثاني أثر استخدام أدوات التقييم الإلكتروني في تحصيل الطلبة

السؤال	التوجه	التكرار	النسبة
تقيم فاعلية أدوات التقييم الإلكتروني (مثل الاختبارات أو الواجبات عبر المنصات) في قياس مستوى الطلبة	فعالة	٥	٤١.٧٪
	غير فعالة	٤	٣٣.٣٪
	غير واضحة	٣	٢٥٪
الفرق بين التقييم الورقي والتقييم الالكتروني	سرعة ودقة	٨	٦٦.٧٪
	مرونة والتنوع	٣	٢٥٪
	ضعف الالتزام وزيادة فرص الغش	٩	٧٥٪
	قلة الجدية والتفاعل	٤	٣٣٪.

يتضح من الجدول أن تقييم المعلمين لأدوات التقييم الإلكتروني جاء متباينًا؛ إذ رأى (٤١.٧٪) أنها أكثر دقة وسرعة في قياس مستوى الطلبة، بينما اعتبر (٣٣.٣٪) أنها غير فعّالة بسبب غياب الجدية واعتماد الطلبة على مصادر مساعدة أثناء التقييم، في حين أشار (٢٥٪) إلى أن التجربة لم تُطبق بصورة كافية للحكم عليها بدقة.

أما من حيث نقاط القوة، فقد أكد غالبية المعلمين (٦٦.٧٪) أن أبرز ما يميز التقييم الإلكتروني هو سرعته ودقته في إظهار النتائج، كما أشار (٢٥٪) إلى أنه يوفّر مرونة وتنوعًا في أساليب التقييم، وفي المقابل؛ رأى معظم المعلمين (٧٥٪) أن أبرز نقاط الضعف تتمثل في ضعف التزام الطلبة، وزيادة فرص الغش مقارنة بالتقييم الورقي، إضافة إلى قلة الجدية والتفاعل التي أشار إليها (٣٣.٣٪) منهم.

ويفسر الباحثان هذه التباينات بأن أدوات التقييم الإلكتروني في السياق الفلسطيني تعكس واقعًا مزدوجًا؛ فهي توفر مزايا تقنية واضحة مثل السرعة والدقة، لكنها في الوقت نفسه تتأثر بعوائق تطبيقية، منها ضعف الرقابة أثناء الامتحانات الإلكترونية، وغياب آليات تقييم موحدة، ونقص خبرة كل من المعلمين والطلبة في إدارة هذه الأدوات.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أوضحه أبورمان (2022)بأن دمج أدوات التقييم الإلكتروني مع الأنشطة الصفية يعزز من فاعليتها، بينما غياب ذلك يضعف أثرها، كما تتقاطع مع ما ذكره السمان والزعير (2021) من أن ضعف التدريب والبنية التحتية التقنية انعكسا سلبًا على جودة تطبيق أدوات التقييم في فلسطين، وتدعمها جزئيًا نتائج رضوان (2022) التي أبرزت دور التغذية الراجعة الفورية عبر منصات مثل Moodleفي تحسين دقة التقييم، شريطة أن يتوافر تصميم مدروس ودعم فني كافٍ، وهو ما لم يتحقق بشكل كامل في السياق الفلسطيني لهذه الدراسة.

*** نتيجة الاستبانة**

وللإجابة على هذا السؤال استخدم الباحثان المتوسط والانحراف المعياري والوزن النسبي كما هو موضح في الجدول التالي: –

جدول (٩) يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي والوزن النسبي لفقرات المحور الثاني أثر استخدام أدوات التقييم الإلكتروني في تحصيل الطلبة

الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
٤. الاختبارات الإلكترونية كانت واضحة وسهلة الاستخدام.	٣.٤١	١.٠٩	٦٨.٢٪	٢
٥. أعطتني أدوات التقييم الإلكتروني فرصة لقياس مستواي بدقة.	٣.١٧	١.٠٥	٦٣.٤٪	٣
٦. أفضل التقييم التقليدي (الورقي) على التقييم الإلكتروني.	٣.٨٦	١.١٨	٧٧.٢٪	١

يتضح من الجدول أن أعلى الفقرات كانت في البند رقم (٦) الذي نص على "أفضل التقييم التقليدي (الورقي) على التقييم الإلكتروني" بوزن نسبي (٧٧.٢٪) أي بدرجة كبيرة، ويُعزى ذلك إلى أن غالبية الطلبة ما زالوا يفضلون الأسلوب التقليدي في التقييم الأكاديمي، إذ يُنظر إليه باعتباره أكثر وضوحًا وموضوعية، ويعكس شعورًا بالجدية والمصداقية مقارنة بالتقييم الإلكتروني، خاصة في ظل ضعف البنية التحتية التقنية وقلة الخبرة في استخدام أدوات التقييم الرقمي في السياق الفلسطيني، وتتقاطع هذه النتيجة مع ما توصل إليه السمان والزعير (2021) من أن محدودية التدريب والموارد التقنية جعلت تجربة التقييم الإلكتروني ضعيفة الأثر، كما تنسجم جزئيًا مع ما أشار إليه Ulum (2022) من أن نجاح التقييم الإلكتروني يعتمد بدرجة كبيرة على جودة التصميم وآليات الدعم، وهو ما لم يتحقق بصورة كافية في هذه الدراسة.

أما أدنى الفقرات فكانت في البند رقم (٥) الذي نص على "أعطتني أدوات التقييم الإلكتروني فرصة لقياس مستواي بدقة"" بوزن نسبي (٦٣.٤٪) أي بدرجة متوسطة، ويفسر الباحثان ذلك بأن الطلبة، رغم تقديرهم للفائدة النظرية لهذه الأدوات، لم يلمسوا تطبيقًا فعّالًا لها بسبب قلة التنوع في أساليب التقييم الرقمي وضعف التدريب على استخدامها، فضلًا عن المشكلات التقنية التي أثرت في دقتها، وتتوافق هذه النتيجة مع ما أشار إليه أبو رمان (2022) من أن دمج أدوات التقييم الإلكتروني مع الأنشطة الصفية يحسّن الأداء الأكاديمي، لكن غياب التدريب الكافي يحد من أثرها، كما تتقاطع مع ما أوضحه السمان والزعير (2021) بشأن تأثير ضعف البنية التحتية والتخطيط على فعالية التقييم الإلكتروني.

وبشكل عام، تعكس نتائج الاستبانة والمقابلات تباينًا واضحًا في تقييم المعلمين لأدوات التقييم الإلكتروني مقارنة بالتقليدي؛ إذ برزت نقاط قوة مرتبطة بالسرعة والدقة والمرونة، لكنها لم تُعوض عن نقاط الضعف المتمثلة في ضعف الالتزام، وزيادة فرص الغش، ونقص الخبرة التقنية، وقلة التنوع في أدوات التقييم. وتشير هذه النتائج إلى أن التقييم التقليدي ما زال يحظى بأولوية لدى الطلبة والمعلمين بوصفه أكثر موثوقية، وهو ما يعكس أن نجاح أدوات التقييم الإلكتروني في السياق الفلسطيني يتطلب بالضرورة تحسين جودة التصميم، وتوفير التدريب الفعّال، وتعزيز البنية التحتية التقنية.

السؤال الثالث: ما الصعوبات التي تواجه الطلبة والمعلمين في التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الفلسطينية؟

*** نتيجة المقابلة**

جدول (١٠) يوضح نتائج المحور الثالث الصعوبات التي تواجه الطلبة والمعلمين في التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الفلسطينية

السؤال	التكرار	التكرار	النسبة
الصعوبات التي واجهها الطلبة أثناء استخدام التعليم الإلكتروني	صعوبات تقنية	٧	٥٨.٣٪
	ضعف التركيز والتشتت	٥	٤١.٧٪
	صعوبات نفسية اجتماعية	٣	٢٥٪
	صعوبات مهارية	٢	١٣.٧٪
الصعوبات التي واجه المعلمين أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني	صعوبات تقنية	٦	٥٠٪
	صعوبات تواصل وضبط الصف	٥	٤١.٧٪
	صعوبات صحية ونفسية	٩٣	٢٥٪
	صعوبات تدريبية	٢	١٦.٧٪
الحلول أو الاستراتيجيات التي ترى أنها تساعد على التغلب على هذه الصعوبات	تحسين البنية التحتية	٦	٥٠٪
	التدريب والتأهيل	٥	٤١.٧٪
	دعم الأسرة	٣	٢٥٪
	التعليم المدمج	٢	١٦.٧٪

يتضح من الجدول أن أبرز الصعوبات التي واجهت الطلبة أثناء استخدام التعليم الإلكتروني تمثلت في الجوانب التقنية، خاصة ضعف شبكة الإنترنت وانقطاعها المتكرر (٥٨.٣٪)، إضافة إلى ضعف التركيز والتشتت (٤١.٧٪)، والضغوط النفسية والخوف من المشاركة (٢٥٪)، فضلًا عن افتقار بعضهم للمهارات اللازمة للتعامل مع المنصات (١٦.٧٪)، أما على صعيد المعلمين، فقد جاءت أبرز التحديات مرتبطة بالمشكلات التقنية ذاتها (٥٠٪)، تلتها صعوبة ضبط الصفوف الافتراضية وضعف تفاعل الطلبة (٤١.٧٪)، إضافة إلى الإرهاق الناتج عن طول فترة استخدام الشاشات (٢٥٪)، والحاجة إلى تدريب أفضل للمعلمين والطلبة على استخدام المنصات التعليمية (16.7%)

وفيما يتعلق بالحلول المقترحة، ركز نصف المعلمين (٥٠٪) على ضرورة تحسين البنية التحتية وتوفير شبكة إنترنت وأجهزة مناسبة، فيما رأى (٤١.٧٪) أهمية التدريب والتأهيل المستمر، وأكد (٢٥٪) ضرورة إشراك الأسرة في متابعة تعلم الأبناء، بينما اقترح (١٦.٧٪) اعتماد التعليم المدمج لتقليل التحديات وتحقيق فاعلية أكبر.

ويُفسر الباحثان هذه النتائج بأن التحديات التقنية (انقطاع الكهرباء وضعف الإنترنت) ومحدودية خبرة المعلمين والطلبة في توظيف المنصات تمثل العائق الأكبر أمام نجاح التعليم الإلكتروني، كما أن ضعف التفاعل المباشر قلّل من فرص النقاش والتغذية الراجعة الفورية، مما انعكس سلبًا على التحصيل، وتتوافق هذه النتائج مع ما توصل إليه السمان والزعير (2021) في السياق الفلسطيني، حيث أكدوا أن غياب الدعم التقني والتدريب الممنهج أضعف جودة التجربة، كما تتقاطع مع ما ذكره Hodges et al. (2020) بشأن التعليم الطارئ عن بُعد، بأن الانتقال المفاجئ للتعليم الإلكتروني دون تهيئة كافية غالبًا ما ينتج تجربة أقل فاعلية من التعليم التقليدي.

وفي المقابل، أشار بعض المعلمين إلى مزايا محدودة وفرتها المنصات مثل المرونة الزمنية والمكانية، وإمكانية إعادة الوصول إلى المواد التعليمية المسجلة، وهي عناصر مفيدة خاصة في ظروف الطوارئ، إلا أن أثرها ظل محدودًا لغياب تصميم تعليمي منظم يوازن بين التعلم الذاتي والتفاعل الصفي، وهو ما يتفق مع ما أشار إليه Gamage et al. (2022)بأن

فعالية المنصات التعليمية تعتمد على جودة التصميم وتنوع الأنشطة التفاعلية.

خلاصة القول يعكس تحليل المقابلات أن التعليم الإلكتروني في السياق الفلسطيني يتسم بازدواجية واضحة؛ إذ يمتلك إمكانات كامنة لم تُستثمر بعد بسبب التحديات التقنية والتربوية، مقابل مزايا محدودة لم تستطع أن تعوّض عن خصائص التعليم التقليدي، وهذا يؤكد أن نجاح التجربة يتطلب تطوير البنية التحتية، وتدريب المعلمين، وتصميم محتوى تفاعلي متوازن يجمع بين مزايا التعليمين التقليدي والإلكتروني.

*** نتيجة الاستبانة**

وللإجابة على هذا السؤال استخدم الباحثان المتوسط والانحراف المعياري والوزن النسبي كما هو موضح في الجدول التالي: –

جدول (١١) يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي والوزن النسبي لفقرات المحور الثالث الصعوبات التي تواجه الطلبة والمعلمين في التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الفلسطينية

الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
٧. واجهت مشكلات تقنية (مثل ضعف الإنترنت أو الأجهزة) عند استخدام التعليم الإلكتروني.	٣.١٥	١.٢٨	٦٣٪	٣
٨. قلّ تفاعلي مع المعلمين مقارنة بالتعليم الوجاهي.	٣.٣٦	١.٢٥	٦٧.٢٪	٢
٩. شعرتُ بنقص في الدافعية أثناء التعلم الإلكتروني.	٣.٤٤	١.٢٤	٦٨.٨٪	١

يتضح من الجدول السابق أن أعلى فقرة من حيث الوزن النسبي كانت الفقرة رقم (٩) التي نصت على" :شعرتُ بنقص في الدافعية أثناء التعلم الإلكتروني"، حيث بلغت نسبتها (٦٨.٨٪)، أي بدرجة كبيرة، ويُفسّر الباحثان ذلك بأن التعليم الإلكتروني، رغم مزاياه في المرونة وتوفير الموارد، يفتقد إلى التفاعل الوجاهي المباشر الذي يعزز الحافزية، كما أن قلة التواصل المباشر مع المعلم وزملاء الدراسة تقلل من شعور الطلبة بالانتماء والاندماج في العملية التعليمية، ويتقاطع ذلك مع ما أشار إليه السمان والزعير (٢٠٢١) بأن غياب التفاعل الوجاهي وضعف البنية التحتية التقنية يعوقان فعالية التعليم الإلكتروني، ويؤثران على الدافعية، كما يتفق مع Ulum (2022)الذي أكد أن جودة تصميم المقررات وطرق التواصل مع الطلبة تعد عوامل حاسمة في تعزيز الحافزية أثناء التعلم الإلكتروني.

أما أدنى فقرة فكانت الفقرة رقم (٧) التي نصت على "واجهت مشكلات تقنية مثل ضعف الإنترنت أو الأجهزة عند استخدام التعليم الإلكتروني"، حيث بلغ وزنها النسبي (٦٣٪)، أي بدرجة متوسطة، ويُفسّر الباحثان ذلك بأن المشكلات التقنية، مثل ضعف الإنترنت أو محدودية الأجهزة، تشكّل عائقًا متكررًا في السياق الفلسطيني، لكنها لم تكن الأعلى تأثيرًا مقارنة بعوامل أخرى مثل الدافعية أو التقييم، ربما بسبب محاولات المعلمين والطلبة التكيف مع هذه الصعوبات بطرق بديلة، ويتوافق ذلك مع ما أشار إليه السمان والزعير (٢٠٢١) بأن ضعف البنية التحتية التقنية كان أحد أبرز التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في فلسطين،

كما يتقاطع جزئيًا مع Gamage et al. (2022) الذي أشار إلى أن جودة الاتصال والدعم الفني تعد من العوامل الأساسية لنجاح التعليم الإلكتروني.

بناءً عليه، تكشف النتائج أن التحديات التقنية وضعف البنية التحتية شكّلت عائقًا رئيسيًا أمام فاعلية التعليم الإلكتروني في السياق الفلسطيني، إلا أن الأثر الأعمق كان على جانب الدافعية، حيث أظهر الطلبة شعورًا واضحًا بانخفاض الحافزية أثناء التعلم الرقمي مقارنة بالتعليم الوجاهي، ويُفسّر ذلك بأن الصعوبات التقنية، وإن كانت مزعجة، إلا أن غياب التفاعل المباشر والاندماج داخل الصف كان له أثر أعمق على تجربة الطلبة التعليمية، وهو ما يتفق مع نتائج دراسات سابقة) السمان والزعير، ٢٠٢١؛Ulum ، ٢٠٢٢ ، Gamage et al.،٢٠٢٢ (التي أكدت أن نجاح التعليم الإلكتروني لا يتوقف فقط على توافر البنية التحتية، بل يعتمد بالأساس على تصميم تفاعلي قادر على تعزيز الحافزية وتجاوز تحديات البيئة الرقمية.

*** التوصيات**

بناءً على نتائج الدراسة يوصي الباحثان بالتالي: –

١– تحسين البنية التحتية التقنية من خلال توفير إنترنت مستقر وأجهزة مناسبة للطلبة والمعلمين.

٢– تنفيذ برامج تدريب وتأهيل للمعلمين والطلبة على استخدام المنصات وأدوات التقييم الإلكتروني.

٣– اعتماد التعليم المدمج الذي يجمع بين مزايا التعليم الوجاهي والإلكتروني.

٤– تطوير أدوات التقييم الإلكتروني لتكون أكثر موضوعية ومصداقية وتحدّ من فرص الغش.

٥– تعزيز الدافعية والتفاعل عبر أنشطة تعليمية رقمية جاذبة ومبتكرة.

٦– إشراك الأسر في متابعة تعلم أبنائهم ودعمهم.

*** المراجع**

Abu Rumman, A. A. (2022). The impact of e-learning on the academic achievement of secondary school students in Al-Balqa Governorate, Jordan. Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education, 15(51), 79–96. Retrieved from https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=315250

Al-Azmi, A., & Al-Shboul, M. (2023). The effect of using Google Classroom application on tenth-grade students' achievement in the computer subject in Jordan. Migration Letters, 20(S3), 656–676. https://doi.org/10.33182/ml.v20iS3.4040

Alsamman, I., & Alzeer, I. (2021). Analysis study of online teaching in the educational system in Palestine in the absence of vision and consequent policy in light of

les/2008/11/asynchronous-and-synchronous-elearning

Mostafa, S., Cousins-Cooper, K., Tankersley, B., Burns, S., & Tang, G. (2022). The impact of COVID-19 induced emergency remote instruction on students' academic performance at an HBCU. PLOS ONE, 17(3), e0264947. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264947

Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2011). Educational assessment of students (6th ed.). Pearson.

Radwan, I. A. (2022). The impact of using Moodle on the achievement of secondary school students in psychology and sociology. Journal of Educational and Psychological Sciences, 23(2), 112–128.

Slavin, R. E. (2018). Educational psychology: Theory and practice (12th ed.). Pearson.

Alqahtani, A. (2020). The effect of e-learning on students' motivation and achievement in higher education. Journal of Educational Technology Systems, 49(1), 21–38. https://doi.org/10.1177/0047239520917621

COVID-19. Multicultural Education, 7(11), 88–96.

Brophy, J. (2004). Motivating students to learn (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Gamage, S. H. P. W., Ayres, J. R., & Behrend, M. B. (2022). A systematic review on trends in using Moodle for teaching and learning. International Journal of STEM Education, 9(9), 1–24. https://doi.org/10.1186/s40594-021-00323-x

Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines. Jossey-Bass.

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020, March 27). The difference between emergency remote teaching and online learning. EDUCAUSE Review. https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning

Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and synchronous e-learning. EDUCAUSE Quarterly, 31(4), 51–55. https://er.educause.edu/artic

UNICEF. (2021). The state of education in Palestine: Challenges and opportunities. UNICEF Middle East and North Africa Regional Office. Retrieved from https://www.unicef.org/mena

Ulum, Ö. G. (2022). A comparative analysis of e-learning and traditional learning in higher education. Education and Information Technologies, 27(5), 6543–6559. https://doi.org/10.1007/s10639-022-10948-5