

The Status of Jordanian Teachers' Utilization of E-Assessments During the COVID-19 Pandemic

واقع استخدام معلمي المدارس في الأردن لأدوات التقويم الإلكتروني المنزلي في ظل انتشار جائحة كورونا

Zakria Al-Mubasher^{1*}

¹Applied Science Private University, Amman, Jordan.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 18 Apr 2022

Accepted 22 May 2022

Published 01 Apr 2024

*Corresponding author:

Applied Science Private University, Amman, Jordan.

Email: z_almobasheir@asu.edu.jo

Abstract

This study aimed to reveal the extent to which schoolteachers in Jordan use online e-assessment tools in light of the spread of the COVID-19 pandemic. The study population consisted of all teachers in Jordan, with a randomly selected sample comprising 360 male and female teachers. The study employed a descriptive-analytical method, utilizing a questionnaire to collect data from the sample. The questionnaire was distributed via Google Forms through teacher groups on social networking sites like Facebook and Twitter, as well as through the instant messaging program WhatsApp. Data collection continued for 30 days, and the validity and reliability of the questionnaire were confirmed. The study concluded that the "remote e-question banks" field received an average of 3.28 ± 0.73 , indicating a medium degree of utilization; the "remote e-exams" field had an average of 2.89 ± 1.01 , also showing a medium degree; and the "remote achievement e-profile" field obtained an average of 2.74 ± 0.99 , with a medium degree. The "challenges of using the remote e-assessment tools" field received an average of 3.79 ± 0.67 , indicating a high degree of concern. Based on the study results, it is recommended that more attention should be paid to employing the online achievement e-profile for student assessment.

Keywords: Remote Electronic Assessment Barriers, Question Bank, Remote Electronic Examination, Remote Electronic Portfolio, Remote Electronic Assessment.

المخلص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن لأدوات التقويم الإلكتروني المنزلي في ظل انتشار جائحة كورونا. وتكون مجتمع الدراسة من كافة معلمي الأردن، واختيرت عينة الدراسة عشوائياً وبلغت (٣٦٠) معلماً ومعلمة. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة من أجل جمع البيانات من عينة الدراسة. وتم توزيع الاستبانة من خلال (Google form) عبر مجموعات المعلمين في مواقع التواصل الاجتماعي (الفيسبوك وتويتر) وعبر برنامج التراسل الفوري (واتساب)، واستمر جمع البيانات لمدة (٣٠) يوماً، وقد تم التأكد من صدق الاستبانة وثباتها. توصلت الدراسة إلى حصول مجال "الأسئلة الإلكترونية المنزلية" على متوسط حسابي (3.28 ± 0.73) وبدرجة متوسطة،

وحصل مجال "الاختبارات الإلكترونية المنزلية" على متوسط حسابي ($2,89 \pm 1,01$) وبدرجة متوسطة، وحصل مجال "ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي" على متوسط حسابي ($2,74 \pm 0,99$) وبدرجة متوسطة، ومجال "تحديات استخدام التقويم الإلكتروني المنزلي" حصل على متوسط حسابي ($3,79 \pm 0,67$) وبدرجة مرتفعة، وبناءً على نتائج الدراسة، فإنها توصي بضرورة الاهتمام بتوظيف ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي في تقويم الطلبة.

الكلمات المفتاحية: تحديات التقويم الإلكتروني المنزلي، التقويم الإلكتروني المنزلي، ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي، الاختبارات الإلكترونية المنزلية، الأسئلة الإلكترونية.

١. المقدمة

١.١ الإطار النظري والدراسات السابقة

أرغمت جائحة كورونا أكثر من مليار ونصف مليار طالب حول العالم إلى التحول من التعليم الوجاهي إلى التعليم الافتراضي (Affouneh, et al., 2020)، حيث قامت وزارات التعليم في الكثير من دول العالم بالتحول التام من التعليم الوجاهي إلى التعليم الافتراضي والذي أطلق عليه التعلم عن بعد. وقد اتخذت وزارة التربية والتعليم الأردنية قراراً يقضي بالتحول التام من التعليم الوجاهي إلى التعليم الافتراضي بتاريخ ١٠ من آذار من عام ٢٠٢٠. ولا يخفى على أحد تبعات تعليق التعليم الوجاهي للطلبة والتحول نحو التعليم عبر الإنترنت وعبر منصات التعليم الافتراضية، مما أوجب على المعلمين مراجعة ممارساتهم التدريسية وبخاصة تقويمهم للطلبة.

وكما هو معلوم فإن التقويم ركن أساسي ومكون جوهري في العملية التعليمية التعلمية، سواء تمت وجاهياً أم تمت من خلال التعليم الافتراضي (Abduh, 2021)، ذلك أن التقويم يهدف إلى قياس أثر ما خطط له وتم تنفيذه خلال العملية التعليمية-التعلمية، ويهدف إلى تحديد الإيجابيات والبناء عليها وتحديد السلبيات والعمل على اختزالها، كما يهدف كذلك إلى تحسين وتجويد العملية التعليمية التعلمية بكافة أركانها ومراحلها وعملياتها (الحري، ٢٠٢١).

وبرز مصطلح التقويم الإلكتروني المنزلي لمواكبة التعليم عن بعد، حيث يعتمد على توظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تصميمه وإيصاله إلى الطلبة في منازلهم، كما تكون استجابة الطلبة له من منازلهم ومن دون رقابة المعلم المباشرة (Basilaia & Kvavadze, 2020)، ويهدف إلى تقييم إنجاز الطلبة، وتقديم التغذية الراجعة لهم لتحسين تعلمهم، ويتضمن: الاختبارات الإلكترونية وملف الإنجاز (الكندري والحميدان، ٢٠١٩)، وكما يمكن أن يكون تقويماً بنائياً وقد يكون تقويماً ختامياً (الخبتي، ٢٠٢١).

ومن أجل أن يحقق التقويم الإلكتروني المنزلي أهدافه، لا بد أن يتصف بالصدق والثبات (الكندري والحميدان، ٢٠١٩)، وأن يحقق أهدافه بأقل قدر من الاحتياجات المادية والبشرية، وأن يوظف الأدوات التي تعطي تغذية فورية ومدعمة بالتغذية الراجعة البنائية، وإشراك الطلبة من خلال تكليفهم بأنشطة التقويم الذاتي وأنشطة تقويم الأقران، وأن يترك أثراً إيجابياً على كل من الطلبة والمعلمين والمدرسة (حموري والزريقات، ٢٠٢٢). ويتطلب توظيفه بكفاءة وفعالية تدريب المعلمين على كيفية استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعلى تكييف طرق واستراتيجيات التدريس التي يوظفها المعلم في العملية التعليمية-التعلمية بشكل هادف ويتلاءم مع التعليم الافتراضي (الخريشا، ٢٠٢١؛ حموري والزريقات، ٢٠٢٢). ومن أدوات التقويم الإلكتروني المنزلي الأساسية والتي لا بد من تطبيقها مجتمعة معاً، كل من: ملف الإنجاز الإلكتروني، الاختبارات الإلكترونية، وبنوك الأسئلة الإلكترونية (السبيعي، ٢٠٢٠؛ العجري، ٢٠٢٠).

ويتضمن ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي الأعمال التي يعدها الطالب، ويتميز بأنه يتيح للطلبة فرصة مراجعة أعمالهم وتعديلها وبتيح لهم كذلك فرصة التفكير التأملي الذاتي بها، ويمكن للطلبة الرجوع إلى أعمالهم السابقة وتعديلها وتطويرها واستكمالها بذات الوقت (الرويلي، ٢٠٢١).

وتتضمن الاختبارات الإلكترونية المنزلية مجموعة متنوعة من الأسئلة الموضوعية والمقالية والتي تتم عبر أجهزة الحاسوب وبعض الأجهزة الذكية المتاحة أيضاً، مثل: الأجهزة اللوحية والهاتف الذكي، مصممة بأحد البرمجيات ومحددة أهدافها لقياس مستوى أداء الطلبة والكشف عن تحصيلهم إلكترونياً ويؤديها الطلبة من منازلهم وبدون مراقبه عليهم أثناء أدائها إذا كانت الاستجابة متزامنة أو غير متزامنة ومفتوحة الاستجابة لها (مباركي وآل إبراهيم، ٢٠٢١).

وبنوك الأسئلة الإلكترونية هي مجموعته ضخمة من الأسئلة - قدر الإمكان - مصنفه حسب المنهاج الدراسي - مادة، صف - وذات مستويات مختلفة وتتراعي مستويات التعلم لدى بلوم، كما أنها تراعي الأهداف التعليمية - التعليمية التي يتطلب من الطلبة إتقانها كلا حسب المادة الدراسية والصف الدراسي والمحتوى التعليمي لكل موقف تعليمي - تعليمي معده ومنقحة ومخزنة في الحواسيب أو في خوادم سحابية (العزي، ٢٠١٩).

وبالرغم من أهمية توظيف التقويم الإلكتروني المنزلي إلا أنه هنالك بعض التحديات التي قد ترافق تطبيقه، منها: الغش سواء بقيام شخص آخر بانتحال شخصية الطالب وأداء التقويم بدلا منه، أو النقل من مصادر غير مسموح باستخدامها، بالإضافة إلى كفايات المعلم والطالب في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي يتطلب امتلاكها من أجل أداء التقويم الإلكتروني المنزلي، كذلك؛ وتوفر الإمكانيات المادية من أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى كل من المعلم والطالب (Alharbi, et al., 2021).

١,١,١ الإطار النظري

يتناول الإطار النظري محاور الدراسة الرئيسية، وهي: تحديات التقويم الإلكتروني المنزلي، ملف الإنجاز الإلكتروني، الاختبارات الإلكترونية المنزلية، وبنك الأسئلة. حيث يعرف كلا منها ويناقش خصائصها ومميزاتها بما يفيد الدراسة قيد البحث، وفد افرد لكل محور من محاورها عنوانا مستقلا.

ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي

وتتميز ملفات الإنجاز الإلكترونية بمجموعة من الخصائص، ومن أبرزها: تركيز على الطلبة، وتوجه لاكتساب كفاءات، وتوجه بالوسائط المتعددة، والتطوير المستمر (العزي، ٢٠١٩). وملف الإنجاز الإلكتروني هو تجميع شامل لكل أداءات الطالب وقدراته وعلاقاته ويعد توثيقاً حقيقياً لكافة إنجازاته إلى حد كبير مما يزيد من تعود الطالب بصدق تقريره الأمر الذي يمدّه بعزيمة قوية ودافعية أداء نابعة من ذاته ويصبح قادراً على تقويم نفسه تقويماً ذاتياً يؤدي إلى تحسين أدائه وتصحيح مساره (العزي، ٢٠١٩). ويتم تسجيل تقدم الطلبة في عملية التعلم من خلال عينات من عملهم، مثل: المهام والمقالات والملصقات والصور ومقاطع الفيديو وأعمال التأمل (الخبتي، ٢٠٢١)، وأوراق عمل وصور وأنشطة وواجبات منزلية وخرائط مفاهيم وملخصات وتقارير وكتيبات وجدول إحصائية ورسوم بيانية يضعها الطلاب في وثائق منظمة وهادفة يمكن للمدرسين من خلالها تحديد مستويات أداء الطلاب وتقييمها مقابل المعايير والمؤشرات المتفق عليها بين المعلمين والطلاب (ابن عمر، ٢٠٢٠). وبعد أحد الابتكارات التعليمية التي تستخدم كمنظم لجميع أنشطة الطالب والتي تعكس مستوى تحقيق هذه الأنشطة للأهداف في فترة زمنية ما، ويعكس نمط التعلم عند الطالب وطريقة معالجته للمواضيع والأفكار التعليمية المختلفة ويعكس قدرته على التنظيم والترتيب والإبداع وينظر له على أنه أداة للتعلم وللتقييم، فهو أداة لتوثيق مواهب الطلبة ومهاراتهم، ومن خلاله يتم عرض كل الأعمال والخبرات التي قام بها الطالب، والتي يمكن الوصول إليها في أي وقت وفي أي مكان، ويعد كذلك وسيلة لتعزيز العلاقات التعاونية بين الطلبة (الظفيري، ٢٠١٧).

ولكيلا يكون الملف مجرد تجميع بلا هدف فإنه لا بد من اتباع خطوات إعداد مخطط تقويمي للملف وتتمثل في: تحديد الغرض والهدف منه، تحديد المحتوى والمهارات المراد تقويمها، تحديد الصف الدراسي المستهدف بناءً على ما يهدفه المقوم سواء كان الهدف تشخيصي أم هدف قومي أم كان الهدف تقديم تغذية راجعة فقط، إرشاد المتعلم حول اختيار مدخلات الملف وتحديد نوع الأعمال المراد جمعها، وعدد مرات جمع الأعمال، وضع خطة مشاركة الطلاب في تقويم أعمالهم وتحديد أدوارهم في التقويم الذاتي، وضع معايير التقويم وخطة تقدير درجات الملف، استخدام الملف في التدريس والتواصل (الغيث، ٢٠٢١). ولابد أن يحتوي ملف الإنجاز الإلكتروني على قائمة من المحتويات، وهي: نماذج من أعمال الطالب والتي تظهر تقدمه عبر الزمن في فهم المفاهيم والعمليات الأساسية، ملاحظات الطالب حول ما تعلمه وما يحتاج إلى تعلمه، أعمال وواجبات وإنجازات يفخر بها الطالب (الغيث، ٢٠٢١).

الاختبارات الإلكترونية المنزلية

تعد الاختبارات الإلكترونية جزءاً أساسياً من عملية التقويم الأكاديمي، حيث لها تأثير كبير على عملية تقويم الطلبة، فالاختبارات الإلكترونية من الوسائل الهامة في عملية التقويم التي توفر فرصة لدى الطلبة ليصبحوا أكثر كفاءة في التعبير عن أفكارهم ومعتقداتهم، خصوصاً مع ظهور الشبكات التعليمية المتخصصة، بحيث يمكن توظيفها كبيئة رئيسية للتعليم، وذلك من خلال ردود الأفعال الفورية التي يوفرها نظام التقويم الإلكتروني، وهي فرصة مهمة لمساعدة الطلاب ليصبحوا أكثر تأملاً

في العملية التعليمية (James, 2016). وهي اختبارات تتم عبر الحاسب الآلي، بحيث يتم عرض فقرات الاختبار عبر شاشة الحاسوب يجيب عليها الطالب مباشرة باستخدام أدوات الإدخال مثل لوحة المفاتيح والفأرة (العجري، ٢٠٢٠).

وتأتي الاختبارات الإلكترونية مواكبة للتكنولوجيا والدول المتقدمة إذ أنها تمثل حلاً ناجحاً في ضوء الأزمات الطارئة التي يتعرض لها التعليم، وتحل عقبة التباعد المكاني والاختلاف الزمني، وتراعي الفروق بين المتعلمين، كما تنمي وتطور قدراتهم العليا وفق مهارات القرن الواحد العشرين؛ إضافة إلى أن تدخل تكنولوجيا المعلومات يُعد وسيلة معززة لقدرة الطالب وكاشفة لجوانب الضعف والقوة لدى الطلاب (مباركي وآل إبراهيم، ٢٠٢١). وتذكر محمد (٢٠٢١) بأنه يأتي كثرة المتعلمين وعدم الحاجة لمراقبين واقعيين كالاختبار التقليدي والحد من الغش وتوفير الوقت والجهد أيضاً مبرراً محورياً لتوظيف الاختبارات الإلكترونية.

ويسهم التقويم الإلكتروني عبر الاختبارات أو المشروعات والتكليفات في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي، والتفكير الناقد، واستخدام تكنولوجيا المعلومات، وتطبيقات الويب المختلفة (مباركي وآل إبراهيم، ٢٠٢١). وتصنف الاختبارات الإلكترونية إلى: الاختبارات المعتمدة على الحاسوب، الاختبارات المعتمدة على الشبكات، الاختبارات الإلكترونية الرسمية، الاختبارات القصيرة على الشبكة (العنزي، ٢٠١٩).

ويرى الباحثان أن الاختبارات الإلكترونية طريقة فعالة للتقويم وذات أهمية خاصة لتقديم ملاحظات فورية عن أداء الطالب في الاختبار، وكما أدت جائحة كورونا إلى تسريع تطوير واعتماد التقنيات الرقمية والإنترنت وفتحت آفاقاً واعدة لتقويم الطلبة، لكن حتى مع وجود بنية تحتية تكنولوجية متطورة، فإن حدوث أعطال فنية أثناء الاختبارات الإلكترونية لا يزال ممكناً، وإن إجراء الاختبارات الإلكترونية المنزلية يعني أن الطلبة سيخضعون للاختبار في المنزل الذي يواجه العديد من التحديات الأخرى، وعلى الرغم من وصف هذه التحديات أثناء الاختبارات الإلكترونية بالروتينية، إلا أنه قد يتم تضخيمها من خلال التطبيق عن بُعد، ومن بين هذه المشاكل التقنية المحتملة التي تهدد صحة الاختبار والزيادة المحتملة في السلوكيات غير النزيهة بين الطلبة، وصعوبة تقويم المعرفة والمهارات العملية، والتي يمكن أن تؤثر جميعها على تحقيق الغرض من التعلم نفسه بالإضافة إلى ذلك، فأن هناك مخاوف حقيقية بشأن كيفية تأثير الصحة العقلية للطلبة بأشهر من التعلم والمراجعة عبر الإنترنت.

الأسئلة الإلكترونية

وهي مجموعة كبيرة من الأسئلة المبرمجة المنظمة ذات مستويات مختلفة، يتم تصنيفها بحسب الأهداف التعليمية التي يتم قياسها والمستوى التعليمي للطلبة، ويتم تخزينها في ذاكرة الحاسوب وفق أحد برامج إدارة التعلم المعدة سلفاً (العجري، ٢٠٢٠). كما تعرف بأنها إحدى تقنيات الحاسوب التي يتم فيها توظيف شبكات المعلومات وتجهيزات الحواسيب والبرمجيات التعليمية لتقويم أداء الطلاب إلكترونياً بهدف تحسين العملية التعليمية (الغيث، ٢٠٢١؛ العنزي، ٢٠١٩؛ خليل، ٢٠١٧).

ومن أهم ما يميز الأسئلة الإلكترونية: التفاعلية، استخدامها للوسائط المتعددة، الفردية، استخدام تقنيات شبكة الأنترنت، التنميط بمعنى سير الشبكة وفقاً لقواعد موحدة يسير عليها الجميع (خليل، ٢٠١٧). كذلك؛ تتميز بقلّة التكلفة، توفير العوامل اللوجستية كالأمن والسرية، إمكانية تفاعل الطلبة مع الاختبار، إمكانية تغطية عدد كبير من الطلبة، إمكانية تقديم عدد أكبر من الطلبة ذوي الإعاقة، بالإضافة لأن عملية إدارة الامتحان غير متحيزة، كتعديل صعوبة الامتحان بحسب مستوى الطالب، والحصول على الدرجات فوراً، وجعل الاختبار جذاباً وتفاعلياً، وعملية مراجعة الاختبار تتم بسهولة، وتساعد في اتخاذ القرارات بشكل أسرع وإعداد التقارير اللازمة (الخريشا، ٢٠٢١).

وتهدف الأسئلة الإلكترونية إلى تطوير أدوات تقويم التحصيل المدرسي وتحسين نوعية الأسئلة من حيث الشكل وضمان جودتها، وضمان استخدام الأسئلة الجيدة أكثر من مرة، وإعداد وتأهيل كوادرن من واضعي الأسئلة، وإمداد المعلمين بذخيرة من الأسئلة المقننة، وتوفير الوقت وجهد المعلم، ومساعدة الطالب على التعلم الذاتي، والتخلص من مشكلة سرية الامتحانات، وتقليل التكلفة المادية في بناء الاختبارات، وتحقيق الموضوعية في تقويم التحصيل الدراسي (العنزي، ٢٠١٩).

ويوجد العديد من البرمجيات التي تساعد المعلم في بناء الاختبار، وهذا يتطلب وضع الأهداف التعليمية في صورة إجرائية يمكن قياسها وملاحظتها. ومن الاستراتيجيات المستخدمة في بناء الاختبارات ما يسمى بنك الأسئلة حيث يتم وضع مجموعة كبيرة من الأسئلة ويتم الاختيار منها بطريقة عشوائية (الخريشا، ٢٠٢١). وتسمح البرمجيات للمعلم بتصميم

الاختبارات التي تتكون من مجموعة متنوعة من أنواع الأسئلة بما في ذلك أسئلة الاختيار من متعدد والأسئلة ذات الإجابات القصيرة والصواب والخطأ. يمكن تكوين الاختبارات للسماح بمحاولات متعددة. يتم وضع علامة على كل محاولة تلقائياً ويمكن للمدرس اختيار ما إذا كان سيعطي ملاحظات و / أو إظهار الإجابات الصحيحة (Shraim, 2018).

تحديات التقويم الإلكتروني المنزلي

يعتمد التنفيذ الناجح للتقويم الإلكتروني المنزلي على تصميم الاختبارات لتكون صالحة وموثوقة وآمنة ومرنة، وتركز على مساعدة الطلبة على اكتساب فهم واضح للمفاهيم وتعزيز المعارف لديهم (Shraim, 2019). واختبارات التقويم الإلكتروني المنزلي هي اختبارات غير خاضعة للرقابة يمكن للطلبة إكمالها عبر الحاسوب والأجهزة اللوحية والهاتف الذكي، وتلتزم بتزويد الطلبة بتغذية راجعة مركزة وإجرائية (الخبتي، ٢٠٢١).

ويمكن تصنيف تحديات التقويم الإلكتروني المنزلي في أربع فئات، هي: أولاً؛ تحديات تقنية وتتمثل في البنية التحتية وشبكات الإنترنت وتجهيزات مختبرات الحاسوب. ثانياً؛ تحديات بشرية وتتمثل في ضعف تأهيل القائمين بعملية التقويم الإلكتروني بامتلاك المهارات اللازمة لعملية التقويم. ثالثاً؛ تحديات اجتماعية وتتمثل في الاتجاه الرافض لعملية التقويم الإلكتروني. رابعاً؛ تحديات فنية وتتمثل في نقص الخبراء والفنيين في مجال البرمجة والقياس والتقويم الإلكتروني (الريامي وأحاجي وكداي، ٢٠٢٠؛ السبيعي، ٢٠٢٠).

بالرغم من أهمية توظيف الاختبارات الإلكترونية المنزلية عند انقطاع التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا، ألا أنه اتفق العديد من الباحثين على وجود تحديات متعلقة بالطالب وأخرى متعلقة بالمعلم رافقت تطبيق التقويم الإلكتروني المنزلي (الخبتي، ٢٠٢١، الحربي، ٢٠٢١؛ العجري، ٢٠٢٠). وقد وجد من تلك التحديات أنه يحتاج إلى: مهارات وخبرات في تكنولوجيا التعلم الإلكتروني لدى كلا من المعلمين والطلبة والحاجة إلى تدريب المعلمين على التقويم الإلكتروني وإعداد بنوك الأسئلة (الخريشا، ٢٠٢١؛ العجري، ٢٠٢٠)، إمكانية أن يغش الطالب بالاختبارات الإلكترونية المنزلية سواء بانتحال شخص آخر شخصية الطالب أو بالغش من مصادر غير مصرح له بالاستفادة منها أثناء أداء الاختبار (الخبتي، ٢٠٢١، الحربي، ٢٠٢١؛ العجري، ٢٠٢٠)، وتوفر العديد من التقنيات لضمان تحديد هوية الطالب، كاستخدام اسم المستخدم وكلمة المرور، بالإضافة إلى تقنية التعرف على قزحية العين للتحقق من هوية الطالب قبل وأثناء الاختبار (Shdaifat, et al., 2020)، والحاجة إلى مراقبة للنظام والبرمجية المستخدمة لتجنب حدوث أعطال أثناء تأدية الطلبة للاختبارات، وصعوبة قياس المهارات العقلية العليا عن طريق الأسئلة الموضوعية، وصعوبة تصحيح الاختبارات ذات الأسئلة المقالية بشكل آلي الإلكتروني (الخريشا، ٢٠٢١؛ الحربي، ٢٠٢١؛ الريامي وأحاجي وكداي، ٢٠٢٠؛ العجري، ٢٠٢٠)، ندرة بنوك الأسئلة التي تدعم اللغة العربية والبرمجيات العربية المستخدمة في عملية التقويم (الريامي وأحاجي وكداي، ٢٠٢٠؛ العجري، ٢٠٢٠).

ويرى الباحثان أن التقويم الإلكتروني المنزلي يمكن أن تعطي نتيجة مضللة عن مستوى أداء الطالب، بحيث أن بعض الطلبة يجدون أن التقويم الإلكتروني المنزلي أسهل من التقويم التقليدي، من حيث الأسئلة التي تكون اختيارية أو بنظام امتحان مفتوح. ومن جهة أخرى نجد أن الوقت لا يتسع لتنفيذ المهمات المطلوبة في التقويم الإلكتروني لبعض الطلبة وذلك ليس لأنهم لا يعرفون الإجابات وإنما لضعف لديهم في استخدام الأجهزة الإلكترونية أو أنهم لا يفهمون آلية إجراء وإتمام التقويم الإلكتروني. ويعتبر هذا تحدياً هاماً يجب أخذه بعين الاعتبار عند وضع الأسئلة الموضوعية والمقالية لتتناسب مع وقت الاختبار، كما تأهيل الطلبة لاستخدام أجهزة الحاسوب والمنصات التعليمية وخدماتها وأدوات التقويم الإلكتروني.

١,٢ الدراسات السابقة

قام حموري والزريقات (٢٠٢٢) بدراسة هدفت إلى التعرف على مستوى فاعلية الاختبارات الإلكترونية المنزلية من وجهة نظر أولياء أمور الطلبة، وتكونت عينة الدراسة من (١١٤) فرداً، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة أداة لجمع البيانات والمعلومات. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن فاعلية الاختبارات الإلكترونية المنزلية كانت متوسطة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر لكل من متغير: النوع الاجتماعي والمستوى التعليمي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر المستوى الاقتصادي ولصالح المستوى الاقتصادي المرتفع.

وقامت الخبتي (٢٠٢١) بدراسة هدفت إلى الكشف عن ممارسات التقويم عن بعد وأدواته التي يطبقها معلمو ومعلمات الرياضيات من وجهة نظر مشرفيهم التربويين. تكونت عينة الدراسة من (٤١) مشرفاً ومشرفة تربوية، وزع عليهم استبياناً مكوناً من (٣٨) فقرة. وقد أشارت النتائج إلى مجموعة من ممارسات التقويم عن بعد وأدواته ومعوقات تطبيقه، كما

أظهرت النتائج فروقا دالة إحصائية بين ممارسات التقويم عن بعد وأدواته المستخدمة تعزى لمتغير الجنس، بينما لم تظهر فروقا دالة إحصائية بين ممارسات التقويم عن بعد وأدواته المستخدمة تعزى لمتغير عدد الدورات التي حضرها مشرفه التربوي في مجال التقويم عن بعد.

كما قامت الغيث (٢٠٢١) بدراسة هدفت إلى التعرف على واقع ممارسة معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة في مدينة الرياض (السعودية) لأساليب التقويم البديل الإلكترونية في تعليمهن عن بُعد في ظل جائحة كورونا، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكونت أداة الدراسة من استبانة وُزعت على عينة البحث والمكونة من (١٠١) معلمة رياضيات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن متوسطات ممارسة المعلمات لأساليب التقويم البديل الإلكترونية في تعليمهن عن بُعد كانت كبيرة للأداة ككل بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٠) ولجميع محاور الأداة، واحتلت ممارسة تقويم الأقران أعلى رتبة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٣)، تلتها ممارسة التقويم الذاتي بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦١)، ثم التقويم بالاختبارات والواجبات الكتابية الإلكترونية بمتوسط حسابي بلغ (٣,٥٩)، ثم التقويم بالخرائط المفاهيمية الإلكترونية بمتوسط حسابي بلغ (٣,٥٥) وأخيرا التقويم باستخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية بمتوسط حسابي بلغ (٣,٥٤)، كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق في متوسط الممارسة تعزى لمتغير (الدورات التدريبية)، بينما لا توجد فروق تعزى لمتغيري (الخبرة والمؤهل)، كما توصل إلى وجود فروق في ممارسة المعلمات لأساليب التقويم البديل في تعليمهن (الحضوري، والتعليم عن بُعد) لصالح التعليم عن بُعد.

هدفت دراسة عبدو (Abduh, 2021) إلى استكشاف تصورات المعلمين لطرق التقويم المستخدمة في التعلم الإلكتروني أثناء إغلاق (covid- 19) في سياق تدريس اللغة الإنجليزية بالسعودية. وتكونت عينة الدراسة من (٢٦) معلما ومعلمة، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات والتي تم توزيعه عبر الأنترنت (Google form). أيضًا، تم إجراء المقابلات باستخدام تطبيق واتساب (WhatsApp) لجمع معلومات حول تحديات التقويم عبر الأنترنت. أظهرت نتائج الدراسة إلى أن معلمي اللغة الإنجليزية أبدوا موقفاً متوسطاً تجاه التقويم الإلكتروني، وحصلت معظم الفقرات المتعلقة بتصورات المعلمين للتقنيات المستخدمة في التقويم عبر الأنترنت كانت إيجابية، بينما حصلت معظم الفقرات المتعلقة بتصورات المعلمين للتحديات التي واجهوها في التقويم عبر الأنترنت على متوسطات عالية / عالية جداً مما يشير إلى أن المعلمين واجهوا تحديات كبيرة في تقويم الطلبة عبر الأنترنت، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تصورات المعلمين والمعلمات فيما يتعلق بالعوامل الأربعة التي تم استقصاءها.

تسلط دراسة (Alharbi, et al., 2021) الضوء على تصورات الطلبة والمعلمين حول استخدام نماذج (Google) كأداة تقويم بنائية في صفوف اللغة الإنجليزية. واتبعت الدراسة منهج الأساليب المختلطة؛ حيث تم إجراء استبانة للطلبة وأجريت مقابلات مع معلمي اللغة الإنجليزية في المدارس الثانوية العامة في مدينتين في السعودية. واستجاب (٣٥٤) طالبا منهم (٣٢) ذكور، وفي المقابلات المنظمة، قدمت (٢٤) معلمة آرائهن حول مزايا وعيوب دمج نماذج (Google) في الصفوف الدراسية. وأظهرت نتائج الدراسة أن كلاً من الطلبة والمعلمين يعتقدون أن استخدام نماذج (Google) يؤثر بشكل إيجابي على تعلم الطلبة على الرغم من أخطار الغش، وظهر أن هنالك العديد من القيود التي يواجهها الطلبة والمعلمين في استخدام نماذج (Google).

هدفت الدراسة الريامي وأحاجي وكداي (٢٠٢٠) إلى التعرف على تحديات تطبيق التقويم الإلكتروني المنزلي في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة جنوب الباطنة (سلطنة عمان) في ظل جائحة كورونا (covid- 19) من وجهة نظر معلمي الصفوف (١٢-٥)، واتبع البحث المنهج الوصفي، وتكونت أداة الدراسة من (٤٦) فقرة موزعة، وتكونت عينة الدراسة من (٣١٩) معلم ومعلمة من المتخصصين في المواد العلمية و(٢٧٩) من المتخصصين في المواد الإنسانية. وأظهرت نتائج الدراسة أن التحديات المتعلقة بالناحية التقنية والفنية من أهم التحديات التي تواجه تطبيق التقويم الإلكتروني، تليها التحديات المالية ومن ثم التحديات المتعلقة بالطلبة، وآخرها التحديات المتعلقة بالمعلمين. كما توصلت نتائج الدراسة عن وجود اختلافات دالة بين وجهات نظر المعلمين والمعلمات حول أهمية تحديات تطبيق التقويم الإلكتروني، وعدم وجود اختلافات في وجهات نظر المعلمين حول التخصص.

وقام العنزي (٢٠١٩) بدراسة هدفت إلى التعرف على درجة استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة المتوسطة في محافظة حفر الباطن (السعودية) لأدوات التقويم الإلكتروني المنزلي، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانة والتي تم تطبيقها على عينة عشوائية قوامها (٣٤) معلما. توصلت الدراسة إلى: أن درجة تقدير استخدام أدوات التقويم الإلكتروني حصلت على متوسط عام (٣,٣٦) بتقدير لفظي (متوسط)، وعلى مستوى المجالات، حصل مجال ملف الإنجاز الإلكتروني على متوسط عام (٣,٥٥)، وحصل مجال الاختبارات الإلكترونية على متوسط

عام (٣,٥١)، وكلاهما بتقدير استخدام (مرتفع)، وأخيرا مجال الأسئلة الإلكترونية بمتوسط عام (٣,٠١) وبتقدير لفظي (متوسط)، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة استخدامهم أدوات التقويم الإلكتروني تعزى لمتغير (المؤهل العلمي، الدورات الإلكترونية، وسنوات الخدمة).

١,١,٣ التعقيب على الدراسات السابقة واختلافها عن الدراسة الحالية

اتفقت الدراسة الحالية في هدفها مع كل من دراسة (حموري والزريقات، ٢٠٢٢؛ الخبتي، ٢٠٢١؛ الغيث، ٢٠٢١؛ Abduh, 2021؛ الريامي وآخرون، ٢٠٢٠)، لكنه اتفق جزئيا حيث إن الدراسة الحالية كانت اشمل في هدفها بحيث تتطرق الى استخدام أدوات معينة وهي ملف الإنجاز الإلكتروني، الاختبارات الإلكترونية المنزلية، وبنوك أسئلة الإلكترونية، بالإضافة الى تحديات التي واجهت استخدام التقويم الإلكتروني المنزلي أثناء الانقطاع عن التعليم الجاهي بسبب جائحة كورونا.

واختلفت عينة الدراسة الحالية عن عينة دراسة حموري والزريقات (٢٠٢٢) والتي كانت أولياء أمور الطلبة، ودراسة (الخبتي، ٢٠٢١) التي كانت عينتها المشرفون التربويون، ودراسة (الغيث، ٢٠٢١) والتي كانت عينتها معلمات الرياضيات حصرا ودون المعلمون والمعلمات في التخصصات الأخرى، ودراسة دراسة عبدو (Abduh, 2021؛ Alharbi, et al., 2021) اللتين كانت عينتهما معلمو ومعلمات اللغة الإنجليزية حصرا دون التخصصات الأخرى، واتفقت مع دراسة (الريامي وآخرون، ٢٠٢٠) في أنها استهدفت عينة المعلمين في كافة التخصصات، إلا إن عينة الدراسة الحالية اشمل حيث تضمنت معلمو الصفوف الثلاث الأولى كذلك.

واتفقت مع دراسة كل من (حموري والزريقات، ٢٠٢٢؛ الخبتي، ٢٠٢١؛ الريامي وآخرون، ٢٠٢٠) في أنها اتبعت المنهج الوصفي التحليلي، لكنها اختلفت مع دراسة كل من دراسة (الغيث، ٢٠٢١؛ Abduh, 2021) واللتي اتبعنا المنهج الوصفي المسحي، كما أنها اختلفت مع (Alharbi, et al., 2021) والتي اتبعت المنهج المختلط.

ومما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عينتها، فعينة الدراسة تشمل كافة معلمي الأردن ويدرسون في الصف الأول الابتدائي الى الصف الثاني الثانوي وكافة تخصصاتهم الأكاديمية، وطريقة جمع البيانات من خلال استبانة الإلكترونية، كذلك؛ شموليتها، فقد هدفت كافة الدراسة السابقة الى استهداف محور واحد أو اثنان من محاور الدراسة الحالية، فالدراسة الحالية استهدفت المحاور الأربعة التي تغطي التقويم الإلكتروني المنزلي.

٢. مشكلة الدراسة وأسئلتها

وحيث أن وزارة التربية والتعليم الأردنية قد علقت التعليم الجاهي في كافة المدارس العاملة في الأردن وتحولت نحو التعليم الافتراضي ومارس المعلمون بالفعل التقويم الإلكتروني المنزلي، جاءت هذه الدراسة لاستقصاء هذه التجربة لدى المعلمين. وتسعى إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن التقويم الإلكتروني المنزلي وتحدياته أثناء الانقطاع عن التعليم الجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟.

٢,١ أسئلة الدراسة

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن لملف الإنجاز الإلكتروني أثناء الانقطاع عن التعليم الجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟
٢. ما درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن للاختبارات الإلكترونية المنزلية أثناء الانقطاع عن التعليم الجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟
٣. ما درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن للأسئلة الإلكترونية المنزلية أثناء الانقطاع عن التعليم الجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟
٤. ما درجة التحديات التي تواجه استخدام معلمي المدارس في الأردن التقويم الإلكتروني المنزلي أثناء الانقطاع عن التعليم الجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟

٣. أهداف وأهمية الدراسة

٣,١ أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى:

١. تحديد درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن لملف الإنجاز الإلكتروني أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟
٢. التعرف على درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن للاختبارات الإلكترونية المنزلية أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟
٣. تحديد درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن للأسئلة الإلكترونية المنزلية أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟
٤. تحديد درجة التحديات التي تواجه استخدام معلمي المدارس في الأردن للتقويم الإلكتروني المنزلي أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟

٣,٢ أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة الحالية فيما يأتي:

١. الأهمية النظرية:

- أهمية قياس درجة استخدام التقويم الإلكتروني المنزلي وتحدياته من وجهة نظر المعلمين أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا.
- ندرة الأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت التقويم الإلكتروني المنزلي، حيث قد تشكل هذه الدراسة إثراء للدراسات والبحوث التربوية.
- قد تفيد الدراسة الحالية الربط بين النظرية والتطبيق العملي للمبادئ والمفاهيم التربوية.
- تعد هذه الدراسة استجابة للوضع الحالي الذي يعيشه العالم في ظل جائحة كورونا، وتساعد في الكشف عن أبرز التحديات والمعوقات في استخدام التقويم الإلكتروني المنزلي من وجهة نظر المعلمين.

٢. الأهمية التطبيقية:

- يمكن لوضعي ومطوري المناهج الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في تحديد درجة استخدام المعلمين للتقويم الإلكتروني المنزلي أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا.
- قد تلفت الدراسة انتباه القائمين على تخطيط وتطوير المناهج من خلال عقد دورات تدريبية للمعلمين في كيفية استخدام التقويم الإلكتروني المنزلي.
- تسهم هذه الدراسة في توجيه وزارة التربية والتعليم نحو التقويم الإلكتروني المنزلي لتقييم مستويات الطلبة.
- توفر المعلومات لصانعي القرار التربوي التعليمي للتحديات التي يواجهها المعلمون في تطبيق التقويم المنزلي في ظل ظروف استثنائية أو جوائح قادمة.

٤. مصطلحات البحث وتعريفاتها الإجرائية

التقويم الإلكتروني المنزلي

مجموعة الأدوات والأساليب التي تستخدم في التقويم التربوي والتعليمي مستثمرة شبكة الأنترنت بما يخدم عملية التقويم، ويحقق أهدافه في العملية التعليمية وفق معايير علمية محددة، مثل: الاختبارات الإلكترونية، وبنوك الأسئلة، وملفات الإنجاز الإلكتروني (العنزي، ٢٠١٩). ويعرف إجرائياً بأنه: عملية تحديد مستوى فهم الطالب وأدائه من خلال مجموعة من

المهام والاختبارات التي يرسلها المعلم للطلبة من خلال البريد الإلكتروني أو غيره من أدوات الاتصال الإلكتروني وبحيث لا يراقب المعلم الطالب أثناء أدائه لهذه المهام نتيجة للظروف الطارئة المتعلقة بجائحة كورونا.

ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي

استراتيجية تعليمية تستفيد من كافة الإمكانيات والوسائط التكنولوجية المتاحة، بهدف تقديم نوعية جيدة من التعليم تناسب خصائص الطلبة واحتياجاتهم من ناحية، وتتناسب مع طبيعة المادة الدراسية وأهدافها من جهة أخرى (الرويلي، ٢٠٢١). ويعرف إجرائياً بأنه سجل يجمع الأعمال المميزة للطلاب في المادة الدراسية، وتختلف مكونات هذا السجل من طالب إلى آخر حسب فلسفته التربوية وفيه تعرض الأعمال باستخدام الوسائط المتعددة بأنواعها، ويتنقل بين مكوناته من خلال ارتباطات تشعبية، ويمكن نشره على الأنترنت، أو على الأسطوانات المدمجة.

الاختبارات الإلكترونية المنزلية

أدوات تقويم يؤدونها الطلبة من منازلهم بدون مراقبة المعلم وباستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الخريشا، ٢٠٢١). وتعرف إجرائياً بأنها اختبارات يتم تصميمها بتوظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويتم استعراضها من خلال الحاسوب و/أو الأجهزة الذكية مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية ويجب عليها الطالب مباشرة من خلال أدوات الإدخال كالفأرة، ولوحة المفاتيح، والكاميرا، والصوت.

الأسئلة الإلكترونية المنزلية

عدد كبير من الأسئلة المبرمجة والمنظمة ذات مستويات مختلفة في مادة دراسية لكل صف دراسي، ويتم تصنيفها وفقاً للمستوى التعليمي، والأهداف التعليمية التي تقاس، وتخزن في ذاكرة الحاسوب وفق برنامج مجهز مسبقاً (العنزي، ٢٠١٩).

تحديات التقويم الإلكتروني المنزلي

هي مجموعة التحديات والعراقيل المادية والبشرية والتنظيمية التي تقلل من قيام المعلمين بدورهم على أكمل وجه عند تطبيق التقويم الإلكتروني المنزلي.

جائحة كورونا

يُقصد بها الانتشار السريع في انتقال عدوى الإصابة بفيروس كورونا (COVID-19) وأدت إلى تعليق التعليم الوجاهي في كافة المؤسسات التعليمية – المدارس والجامعات – في الأردن.

٥. حدود الدراسة

تتمثل الدراسة الحالية على الحدود التالية:

- **الحد الموضوعي:** اقتصرت الدراسة الحالية على قياس درجة استخدام التقويم الإلكتروني المنزلي وتحدياته من وجهة نظر المعلمين أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا.
- **الحد البشري:** اقتصرت الدراسة على عينة من معلمي الأردن.
- **الحد المكاني:** تم تطبيق الدراسة في الأردن.
- **الحد الزمني:** تم إجراء الدراسة خلال أشهر كانون ثاني وشباط وآذار من عام ٢٠٢٢.

٦. الطريقة

٦,١ منهج الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لمجال الدراسة الذي يهتم بدراسة الظواهر والمشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف ضمن أسس علمية، ومن ثم الوصول إلى تفسيرات منطقية لها. دلائل تمنح الباحث من تحديد أطر محددة للمشكلة وتصور مقترح لحلها.

٦,٢ مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الأردن العاملون في المدارس الحكومية والخاصة ووكالة الغوث خلال عام (٢٠٢١) والمقدر عددهم بحوالي (١٦٠٠٠) معلما. ولكبر حجم مجتمع الدراسة وتشتته، تم توزيع استبانة إلكترونية - google form - من خلال موقع التواصل الاجتماعي الفيسبوك - Facebook - وفي مجموعات المعلمين لمدة (٣٠) يوم، وجد أن (٣٦٠) استجابة كافية لأغراض الدراسة. وتم الاعتماد على الأسس الإحصائية في تحديد حجم العينة حسب معادلة ستيفن ثامبسون:

$$n = \frac{N(P)(1 - P)}{[(N - 1)X(d^2 \div z^2) + P(1 - P)]}$$

حيث:

- (N): تمثل حجم المجتمع.
- (z): تمثل الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة (٠,٩٥) = (١,٩٦)
- (d): تمثل نسبة الخطأ وتساوي (٠,٠٥).
- (P): تمثل نسبة توفر الخاصية والمحايدة وتساوي (٠,٥)

$$n = \frac{14000(0.5)(1 - 0.5)}{[(14000 - 1)X(0.05^2 \div (1.96)^2) + 0.5(1 - 0.5)]} = 376$$

٦,٣ عينة الدراسة

اشتملت عينة الدراسة على (٣٦٠) معلما ومعلمة، يشير جدول (١) إلى توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الديمغرافية؛ الجنس، المؤهل التعليمي، عدد سنوات الخبرة، والتخصص، وأنواع التدريب. تضمنت عينة الدراسة (٥٠,٦٪، ١٨٢) معلما ذكرا و(٤٩,٢٪، ١٧٨) معلمة، يحمل منهم (٥٩,٤٤٪، ٢١٤) درجة البكالوريوس و(١٩,٧٢٪، ٧١) درجة الدبلوم بعد البكالوريوس و(١٤,٧٢٪، ٥٣) الدراسات العليا في العلوم التربوية و(٦,١١٪، ٢٢) الدراسات العليا في مجال تخصصه الأكاديمي. وتتراوح خبراتهم في مهنة التدريس: (١١,٧٪، ٤٢) للفئة التي خبرتها أقل من (٥) سنوات، و(٥٠,٣٪، ١٨١) للفئة التي خبرتها أكثر من (١٥) سنة. وتبين أن (٤٣,٢٦٪، ١٩٩) من أفراد عينة الدراسة لم يتلق تدريباً على أي من أدوات التقويم الإلكتروني، بينما تلقى (٢٤,٣٤٪، ١١٢) منهم تدريباً على الاختبارات الإلكترونية (المتزامنة وغير المتزامنة). وتوزعت تخصصاتهم الأكاديمية على كافة التخصصات التي توظفها وزارة التربية والتعليم الأردنية، حيث يحمل منهم (٣٣,٦٪، ١٢١) تخصصاً علمياً و(٤٠,٠٪، ١٤٤) تخصص إنسانياً و(١٧,٢٪، ٦٢) تخصص معلم المرحلة الابتدائية و(٩,٢٪، ٣٣) تخصصات أخرى. وهذا قد درس منهم (٢١,٤٪، ٧٧) معلما المرحلة الأساسية الدنيا أثناء جائحة كورونا وانقطاع التعليم الوجاهي، و(٥٦,٩٪، ٢٠٥) المرحلة الأساسية العليا، و(٢١,٧٪، ٧٨) المرحلة الثانوية، كما يوضح جدول (١).

جدول (١): الخصائص الديموغرافية للمشاركين حسب متغيرات الدراسة

المتغير	الفئات	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	١٨٢	٥٠,٦
	أنثى	١٧٨	٤٩,٤
المؤهل التعليمي	بكالوريوس	٢١٤	٥٩,٤٤
	دبلوم تربوي بعد البكالوريوس	٧١	١٩,٧٢
	دراسات عليا (ماجستير أو دكتوراه) تربوية	٥٣	١٤,٧٢
	دراسات عليا (ماجستير أو دكتوراه) تخصصية	٢٢	٦,١١
	أقل من (٥) سنوات	٤٢	١١,٧
سنوات الخبرة في المهنة	من (٥) إلى أقل (١٠) سنوات	٦٣	١٧,٥

٢٠,٦	٧٤	من (١٠) سنوات إلى أقل (١٥) سنة	
٥٠,٣	١٨١	أكثر من (١٥) سنة	
٢٤,٣٤	١١٢	الاختبارات الإلكترونية (المتزامنة وغير المتزامنة).	
١٣,٤٧	٦٢	أوراق العمل الإلكترونية (المتزامنة وغير المتزامنة).	
١٠,٨٧	٥٠	النقاش والحوار عبر المنتديات	الدورات التدريبية
٨,٠٤	٣٧	التقارير الإلكترونية والملفات	
.	.	المقابلات الإلكترونية	
٤٣,٢٦	١٩٩	لم أتلق أي تدريب	
٣٣,٦	١٢١	تخصص علمي (فيزياء، كيمياء، إحياء، علوم أرض وبيئة، إحصاء، حاسوب)	
٤٠	١٤٤	تخصص إنساني (اللغة العربية، اللغة الإنجليزية، اللغة الفرنسية، التربية الإسلامية، التاريخ، الجغرافيا، الاجتماعيات).	التخصص
٩,٢	٣٣	أخرى (تربية مهنية، تربية رياضية، تربية فنية).	
١٧,٢	٦٢	معلم المرحلة الابتدائية (من الصف الأول الأساسي إلى الصف الثالث الأساسي).	
٢١,٤	٧٧	المرحلة الأساسية الدنيا (من الصف الأول إلى الصف الثالث).	المرحلة التي درست أثناء انقطاع
٥٦,٩	٢٠٥	المرحلة الأساسية (من الصف الرابع إلى الصف العاشر).	التعليم الجاهي
٢١,٧	٧٨	المرحلة الثانوية (الصف الأول الثانوي والصف الثاني الثانوي).	
١٠٠	٣٦٠	المجموع	

٦,٤ أداة الدراسة

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة مثل دراسة (حموري والزريقات، ٢٠٢٢؛ والحربي، ٢٠٢١؛ مبارك وآل إبراهيم، ٢٠٢١؛ العنزي، ٢٠١٩) المتعلقة بمشكلة الدراسة، قام الباحثان ببناء وتصميم أداة الدراسة وهي الاستبانة. ولإعداد هذه الاستبانة قام الباحثان بالخطوات الآتية:

- تحديد الهدف من الاستبانة: وهو قياس درجة استخدام التقويم الإلكتروني المنزلي وتحدياته من وجهة نظر المعلمين أثناء الانقطاع عن التعليم الجاهي بسبب جائحة كورونا.
- خطوات إعداد الاستبانة: تحديد محاور الرئيسية التي شملتها الاستبانة، وهي: المحور الأول: تحديات التقويم الإلكتروني المنزلي (١٠) فقرات؛ المحور الثاني: ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي (٨) فقرات؛ المحور الثالث: الاختبارات الإلكترونية المنزلية: (٦) فقرات، المحور الرابع: الأسئلة الإلكترونية: (٨) فقرات.
- صياغة الفقرات المناسبة تحت كل محور.
- إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون.
- أعطى لكل فقرة وزن مدرج وفق سلم متدرج خماسي (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً) أعطيت الأوزان التالية (٥، ٤، ٣، ٢، ١).
- توزيع الاستبانة على أفراد العينة لجمع البيانات اللازمة للدراسة.

❖ صدق وثبات أداة الدراسة

- صدق المحتوى

تم التأكد من صدق الظاهري للاستبانة وملائمة ومناسبة فقراتها لقياس ما عدت له من خلال عرض الاستبانة على (٦) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية. وتم مراجعة الاستبانة وفقراتها في ضوء ملاحظات واقتراحات السادة المحكمين، وأخرجت الاستبانة وفقراتها بالصورة النهائية.

– صدق البناء

وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه تلك الفقرة على عينة الدراسة، كما يوضح جدول (٢).

جدول (٢): معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والمحور الذي تنتمي له

تحيات التقويم الإلكتروني المنزلي		ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي		الاختبارات الإلكترونية المنزلية		الأسئلة الإلكترونية	
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الرقم	معامل الارتباط	الرقم	معامل الارتباط
١	**٠,٤٥٧	١	**٠,٧٨٧	١	**٠,٧٨٨	١	**٠,٧٩١
٢	**٠,٤٤٢	٢	**٠,٧٩٣	٢	**٠,٧٩٨	٢	**٠,٨١٧
٣	**٠,٤٨٩	٣	**٠,٨١٨	٣	**٠,٧٦٧	٣	**٠,٨٠٩
٤	**٠,٤٧٦	٤	**٠,٨١٩	٤	**٠,٨١٦	٤	**٠,٧٩٨
٥	**٠,٥٣٩	٥	**٠,٧٨٨	٥	**٠,٨٤٢	٥	**٠,٧٩٧
٦	**٠,٥٧١	٦	**٠,٦٨٣	٦	**٠,٨٦٥	٦	**٠,٣٢
٧	**٠,٦٠٥	٧	**٠,٧٢٣	٧		٧	**٠,٢٣٣
٨	**٠,٥٧٥	٨	**٠,٧١٧			٨	**٠,٣٠٦
٩	**٠,٥٠٨						
١٠	**٠,٤٦٤						
المحور / الاستبانة	**٠,٥٨٩	المحور / الاستبانة	**٠,٩٠٥	المحور / الاستبانة	**٠,٨٦٨	المحور / الاستبانة	**٠,٨٦٣

** دال إحصائياً عند درجة دلالة معنوية إحصائية (٠,٠١).

تشير قيم معامل الارتباط بيرسون (Pearson coefficient of correlation) بين كل فقرة من فقرات المحور ودرجة المحور ككل وبين درجة كل محور ودرجة الاستبانة مجتمعة إلى وجود ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١). مما يشير إلى تماسك المحور وانتماء الفقرات له وملائمتها للتطبيق على عينة الدراسة، جدول (٢).

– الثبات

من أجل دراسة ثبات الاستبانة تم حساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach α) لكل محور ضمن محاور الدراسة الأربعة وللفقرات الدراسة بشكل كامل، كما يوضح جدول (٣).

جدول (٣): قيمة معامل كرونباخ ألفا لكل محور من محاور الدراسة

المحور	معامل ألفا كرونباخ
ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي	٠,٨٩٩
الاختبارات الإلكترونية المنزلية	٠,٨٩٧
الأسئلة الإلكترونية	٠,٧٧٣
درجة الاستخدام	٠,٩٣٩
تحيات التقويم الإلكتروني المنزلي	٠,٦٩١
مجموع أسئلة الاستبانة	٠,٩٢٣

يبين جدول أن قيم معامل كرونباخ ألفا لكل محور من محاور الاستبانة منفرداً أكبر من (٠,٦)، وقد بلغ قيمة معامل كرونباخ ألفا للاستبانة بكافة فقراتها ومحاورها (٠,٩٢٣). وتشير قيمة معامل كرونباخ ألفا لكل محور من محاور الاستبانة منفرداً والاستبانة مجتمعة إلى اتساق داخلي ومناسب لتوظيف الاستبانة في جمع البيانات من عينة الدراسة (ماضي، ٢٠٢١).

٦,٥ المعالجة الإحصائية

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية.
- معامل ارتباط بيرسون "Pearson" لإيجاد صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.
- معامل ألفا كرونباخ لإيجاد معامل ثبات الاستبانة.
- الوزن النسب:

مقياس ليكرت هو مجموع الإجابات المحصلة حول فقرات ليكرت. وتتألف فقرات ليكرت من قسمين الجذع وهي جملة تحدد سلوكية ما، والسلم وهو مقياس يستعمل لتحديد درجة الموافقة والاختلاف مع جملة الجذع. وعلى المستجيب الذي يأخذ الاختبار، اختيار مربع واحد من السلم الذي يماثل ما يقتنع به. وعادة يتألف السلم من عدد مفرد من الخيارات كما أظهرت الأبحاث أنه من الأفضل استعمال (٥) أو (٧) خيارات. بعد الانتهاء من الإجابة على جميع الأسئلة، يمكن تحليل كل جذع على حدي كما يمكن جمع إجابات مجموعات من الجذوع للحصول على نتيجة جماعية لكل مجموعة. ويمكن تحليل النتائج بناء على طريقتين الأولى اعتبارها قيم تراتبية والثانية اعتبارها قيم فترات. بما أن الدراسة الحالية قد استخدمت المتغير الذي يعبر عن الخيارات: كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، قليلة، وقليلة جداً، هو مقياس ترتيبي، ويعبر عنه بالأرقام من أجل حساب الأوزان وهي: موافق بدرجة كبيرة جداً (٥)، موافق بدرجة كبيرة (٤)، بدرجة متوسطة (٣)، موافق بدرجة قليلة (٢)، وموافق بدرجة قليلة جداً (١). تم حساب المتوسط الحسابي من خلال حساب طول الفترة، وهي بهذه الدراسة عبارة عن حاصل قسمة (٤ / ٥)، حيث إن (٤) تعبر عن عدد المسافات: المسافة رقم (١) وهي من نهاية موافق بدرجة قليلة جداً بداية موافق بدرجة قليلة، والمسافة رقم (٢) وهي من نهاية موافق بدرجة قليلة إلى بداية موافق بدرجة متوسطة، والمسافة رقم (٣) وهي من نهاية موافق بدرجة متوسطة إلى بداية موافق بدرجة كبيرة، والمسافة رقم (٤) وهي من نهاية موافق بدرجة كبيرة إلى بداية موافق بدرجة كبيرة جداً، وعدد المسافات هو (٥). وبالتالي؛ من قسمة عدد المسافات (٤) على العدد الكلي للمسافات (٥)، نصل إلى أن طول الفترة هو (٠,٨). ويبين جدول (٤) بداية ونهاية كل فترة، وتم اعتماد هذا المقياس كما ورد في دراسة (Abduh, 2021).

جدول (٤): الوزن النسبي للمتوسطات الحسابية

الوزن النسبي للمتوسطات الحسابية	درجة الاستخدام
١,٨٠-١	قليلة جداً
٢,٦-١,٨١	قليلة
٣,٤٠-٢,٦١	متوسطة
٤,٢٠-٣,٤١	كبيرة
٥-٤,٢١	كبيرة جداً

٧. نتائج الدراسة ومناقشتها

وقبل الخوض في تفاصيل إجابة كل سؤال منفرداً من أسئلة الدراسة، يبين جدول (٥) درجة استخدام التقويم الإلكتروني، حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٩٧±٠,٨٤) وبدرجة متوسطة.

جدول (٥): درجة استخدام التقويم الإلكتروني

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
درجة استخدام التقويم الإلكتروني	٢,٩٧	٠,٨٤

السؤال الأول: ما درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن لملف الإنجاز الإلكتروني أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟ يعرض جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام المعلمون لملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا في تقويم الطلبة.

جدول (٦): المتوسطات والانحراف المعياري لفقرات المحور الأول "ما درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن لملف الإنجاز الإلكتروني أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟" مرتبة تنازلياً وفقاً لقيم المتوسط الحسابي

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	الترتيب
٦	استخدمت ملف الإنجاز الإلكتروني لإكساب الطلبة مهارات التفكير التأملي.	٣,٢٣	١,٣١	متوسط	١
٨	وظفت منصة google site في تطوير ملف الإنجاز الإلكتروني.	٣,٠٧	١,٢٧	متوسط	٢
٧	استخدمت موقع الويب التشاركي " الويكي " كأداة تقويم داعمة لملف الإنجاز الإلكتروني.	٣,٠١	١,٢٤	متوسط	٣
٢	استخدمت ملف الإنجاز الإلكتروني في تشخيص نقاط القوة ونقاط الضعف لدى الطلبة.	٢,٧٦	١,٢٧	متوسط	٤
١	استخدمت ملف الإنجاز الإلكتروني في تقدير أداءات الطلبة.	٢,٦٤	١,٢٨	متوسط	٥
٣	استخدمت ملف الإنجاز الإلكتروني كأداة للتغذية الراجعة من الطلبة عن أدائي التدريسي.	٢,٥٤	١,٢٧	ضعيف	٦
٥	استخدمت ملف الإنجاز الإلكتروني وسيلة لتعزيز النمو المهني في العملية التعليمية – التعليمية.	٢,٣٥	١,٣٦	ضعيف	٧
٤	استخدمت المدونة الإلكترونية كأداة لملف الإنجاز الإلكتروني.	٢,٣٢	١,٣٢	ضعيف	٨
	المتوسط العام للمجال	٢,٧٤	٠,٩٩	متوسط	

يظهر من جدول (٦) أن المتوسط الحسابي لدرجة استخدام "ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي" في تقويم الطلبة يتراوح بين - الوسط الحسابي $\pm$ الانحراف المعياري - (٣,٢٣ $\pm$ ١,٣١) في أعلى درجة له وذلك للفقرة رقم (٦) والتي تنص على: "استخدمت ملف الإنجاز الإلكتروني لإكساب الطلبة مهارات التفكير التأملي" وهي درجة متوسطة، بينما حصلت الفقرة (٤) والتي تنص على "استخدمت المدونة الإلكترونية كأداة لملف الإنجاز الإلكتروني" على متوسط حسابي (٢,٣٢ $\pm$ ١,٣٢) وحلت في الرتبة الأخيرة وبدرجة ضعيفة. وبالمجمل فقط حصل المحور كاملاً على متوسط حسابي (٢,٧٤ $\pm$ ٠,٩٩) ويصنف ضمن درجة الاستخدام المتوسطة. ويعزو الباحثان هذه النتيجة وهي عزوف المعلمون عن استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي في تقويم الطلبة إلى عدة أسباب ربما يكون أهمها هو إدراكهم للتحديات المختلفة التي قد ترافق استخدامه له. وتتفق نتيجة الدراسة الحالية دراسة العنزي (٢٠١٩) وهي استخدم ملف الإنجاز الإلكتروني بدرجة متوسطة، ودراسة (عمر واليوسف، ٢٠٢٠) والتي توصلت إلى أكثر أدوات التقويم الإلكتروني استخداماً هي: التكاليفات، والاختبارات القصيرة، والاختبار النهائي، والأبحاث بينما أقلها هي ملف الإنجاز، المقالات، والمناقشات الشفهية.

السؤال الثاني: ما درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن للاختبارات الإلكترونية المنزلية أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟ يعرض جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام معلمي المدارس في الأردن للاختبارات الإلكترونية المنزلية أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم وكل من الرتبة ووصف درجة الاستخدام.

جدول (٧): المتوسطات والانحراف المعياري لفقرات المحور الثالث "درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن للاختبارات الإلكترونية المنزلية أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم" مرتبة تنازلياً وفقاً لقيم المتوسط الحسابي

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	الترتيب
١	استخدمت الاختبارات الإلكترونية في تحديد مستوى التحصيل الدراسي للطلبة.	٣,٢٣	١,٣١	متوسط	١
٢	استخدمت الاختبارات الإلكترونية في الكشف عن مستوى مهارات التفكير المناسبة للطلبة.	٣,٠٧	١,٢٧	متوسط	٢

٣	استخدمت الاختبارات الإلكترونية الموضوعية في تقييم جوانب التعلم المناسبة للطلبة.	٣,٠١	١,٢٤	متوسط	٣
٤	استخدمت الاختبارات الإلكترونية المقالية في تقييم جوانب التعلم المناسبة للطلبة.	٢,٧٦	١,٢٧	متوسط	٤
٥	استخدمت الاختبارات الإلكترونية أساساً في مراجعة خطط التدريس للطلبة.	٢,٦٤	١,٢٨	متوسط	٥
٦	وظفت بعض برامج الاختبارات الإلكترونية في تقييم تعلم الطلبة.	٢,٥٤	١,٢٧	ضعيف	٦
المتوسط العام للمجال		٢,٨٩	١,٠١	متوسط	

يعرض جدول المتوسطات والانحراف المعياري لفقرات المحور الثالث "درجة استخدام المعلمون للاختبارات الإلكترونية المنزلية" مرتبة تنازلياً وفقاً لقيم المتوسط الحسابي من الأعلى قيمة إلى الأقل قيمة. ويظهر منه أن الفقرة الأولى وهي "استخدمت الاختبارات الإلكترونية في تحديد مستوى التحصيل الدراسي للطلبة" قد حصلت على الرتبة الأولى وبدرجة متوسطه وقيمة المتوسط الحسابي لها (3.23 ± 1.31) . بينما حصلت الفقرة السادسة والتي تنص على "وظفت بعض برامج الاختبارات الإلكترونية في تقييم تعلم الطلبة" على أقل متوسط حسابي (2.54 ± 1.27) وجاءت بالمرتبة الأخيرة وتوصف بدرجة "ضعيف". وعند النظر إلى المتوسط الحسابي للمحور ككل نجده (2.89 ± 1.01) ويصف بدرجة متوسطة. وتتفق هذه النتيجة التي توصلت لها الدراسة الحالية مع دراسة (العزي، ٢٠١٩). كما تتفق نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة (عمر واليوسف، ٢٠٢٠) والتي توصلت إلى أن أكثر أدوات التقويم الإلكتروني استخداماً هي: التكميلات، والاختبارات القصيرة، والاختبار النهائي. ويعزو الباحثان هذا النتيجة إلى الإلزامية التقويم للطلبة من أجل إعطاء علامات - درجات - في المواد الدراسية التي انتظموا في دراستها وضمن جدولهم الدراسي. وبالرغم من الإلزامية استخدام الاختبارات الإلكترونية المنزلية للتقويم الطلبة أثناء جائحة كورونا وانقطاع التعليم الوجاهي إلى أن اتجاهات المعلمين نحو توظيفها غير متدنية أو متوسطة (Abduh, 2021).

السؤال الثالث: ما درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن للأسئلة الإلكترونية المنزلية أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟ يعرض جدول (٨) المتوسطات والانحراف المعياري لفقرات المحور الرابع "درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن للأسئلة الإلكترونية المنزلية أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم" مرتبة تنازلياً وفقاً لقيم المتوسط الحسابي تنازلياً وكل من التقدير اللفظي والترتيب.

جدول (٨): المتوسطات والانحراف المعياري لفقرات المحور الرابع "درجة استخدام معلمي المدارس في الأردن للأسئلة الإلكترونية المنزلية أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم" مرتبة تنازلياً وفقاً لقيم المتوسط الحسابي

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	الترتيب
٨	استخدمت أنظمة إدارة التعلم المفتوحة في تطوير بنوك الأسئلة الإلكترونية.	٤,٢٥	١,٠١	مرتفع جداً	١
٦	وظفت بنك الأسئلة المغلق في عملية التقويم الختامي للطلبة في نهاية دراستهم للوحدة الدراسية.	٤,٠٥	١,٠٩	مرتفع	٢
٧	وظفت بنك الأسئلة المغلق في عملية التقويم الختامي في نهاية دراستهم للمادة الدراسية بالكامل.	٣,٨٨	١,١٣	مرتفع	٣
٣	وظفت بنك الأسئلة المفتوح في الكشف عن نقاط القوة ونقاط الضعف في جوانب التعلم لدى الطلبة.	٢,٨٦	١,٢٣	متوسط	٤
١	استخدمت بنك الأسئلة المفتوح كأداة في تطوير نتائج التعلم لدى الطلبة.	٢,٨١	١,٢٤	متوسط	٥
٢	استخدمت بنك الأسئلة المفتوح في عملية التقويم البنائي أثناء عملية التعلم لدى الطلبة.	٢,٨١	١,٢٣	متوسط	٦

٤	استخدمت بنك الأسئلة المفتوح في دعم التعلم من أجل الإلتقان لدى الطلبة.	٢,٨١	١,٢١	متوسط	٧
٥	استخدمت بنك الأسئلة المفتوح في دعم التعلم الفردي لدى الطلبة.	٢,٧٦	١,٢٥	متوسط	٨
	المتوسط العام للمجال	٣,٢٨	٠,٧٣	متوسط	

يظهر من جدول (٨) إن الفقرة الثامنة والتي تنص على "استخدمت أنظمة إدارة التعلم المفتوحة في تطوير بنوك الأسئلة الإلكترونية" قد حصلت على الرتبة الأولى وبدرجة مرتفعة جدا ومتوسطها الحسابي (١,٠١±٠,٢٥). بينما قد جاءت الفقرة الخامسة في المرتبة الأخيرة - الثامنة - والتي تنص على "استخدمت بنك الأسئلة المفتوح في دعم التعلم الفردي لدى الطلبة" وبأدنى متوسط حسابي إذ بلغ (١,٢٥±٠,٧٦). وبالنظر إلى المحور بالمجمل نجد أنه على حصل على متوسط حسابي (٠,٧٣±٠,٢٨) والذي يوصف بدرجة متوسطة. وتنفق هذه النتيجة دراسة (العنزي، ٢٠١٩). ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى عدم توفر بنوك أسئلة وعدم التدريب على استخدامها وبالتالي لم يتبين أنها شائعة الاستخدام لدى المعلمين.

السؤال الرابع: ما درجة التحديات التي تواجه استخدام معلمي المدارس في الأردن التقويم الإلكتروني المنزلي أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟ ومن أجل أجابه هذا السؤال، قام الباحثان بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات المحور والوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحور ككل، جدول .

جدول (٩): المتوسطات والانحراف المعياري لفقرات المحور الأول "درجة التحديات التي تواجه استخدام معلمي المدارس في الأردن التقويم الإلكتروني المنزلي أثناء الانقطاع عن التعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين أنفسهم" مرتبة تنازليا وفقاً لقيم المتوسط الحسابي

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	الترتيب
٤	يحتمل انتقال شخص آخر لشخصية الطالب وأداء التقويم الإلكتروني المنزلي بدلاً منه.	٤,٧١	٠,٧٦	مرتفع جداً	١
١	أعتقد أن التقويم الإلكتروني المنزلي يسمح للطلبة بالغش من الآخرين.	٤,٧١	٠,٧٩	مرتفع جداً	٢
٢	أعتقد أن التقويم الإلكتروني المنزلي يسمح للطلبة بالغش من مصادر غير مسموح بها.	٤,٦٢	٠,٨٤	مرتفع جداً	٣
٥	صعوبة قياس مهارات التفكير العليا في التقويم الإلكتروني المنزلي.	٤,٤٠	٠,٩٥	مرتفع جداً	٤
٧	صعوبة تأمين أمن أدوات التقويم الإلكترونية المنزلية.	٣,٩٨	١,١١	مرتفع	٥
٦	صعوبة في إعداد أدوات التقويم الإلكتروني المنزلي.	٣,٧٨	١,٢٣	مرتفع	٦
٣	صعوبة تصحيح الأسئلة المقالية الإلكترونية.	٣,٥٩	١,٣٣	مرتفع	٧
٨	أعتقد أن قلة مهارات الطلبة التكنولوجية أثرت سلباً على دقة التقويم الإلكتروني المنزلي.	٢,٧٧	١,٣١	متوسط	٨
١٠	*لكفاءة البنية التحتية كشبكة الأنترنت والواي فاي ... الخ أثر واضح في كفاءة التقويم الإلكتروني المنزلي.	٢,٧٢	١,٢٧	متوسط	٩
٩	أعتقد أن قلة مهارات المعلمين التكنولوجية أثرت سلباً على دقة التقويم الإلكتروني المنزلي.	٢,٦٧	١,٢٣	متوسط	١٠
	المتوسط العام للمجال	٣,٧٩	٠,٦٧	مرتفع	

يبين جدول إن المتوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات المحور الأول "تحديات استخدام التقويم الإلكتروني المنزلي" تتراوح بين (٢,٦٧±١,٢٣) و(٤,٧١±٠,٧٦) وحصل المحور ككل على متوسط حسابي (٣,٧٩±٠,٦٧). وتشير قيمة المتوسط الحسابي لكل فقرة والمتوسط الحسابي للمحور ككل إلى درجة إدراك المعلمين عينة الدراسة إلى إن هذه الفقرة - المحور - يشكل تحديداً لتوظيف المعلم للتقويم الإلكتروني المنزلي لطلبته. فقد حصلت الفقرة الرابعة والتي تنص على: "أرى أنه يحتمل انتقال شخص آخر لشخصية الطالب وأداء التقويم الإلكتروني المنزلي بدلاً منه" على متوسط حسابي (٤,٧١±٠,٧٦)

وبالمرتبة الأولى وبدرجة "مرتفع جداً". بمعنى آخر؛ أن المعلمين عينة الدراسة يرون احتمال انتقال شخص آخر لشخصية الطالب وأداء التقويم الإلكتروني المنزلي بدلاً منه تحديداً مرتفعاً جداً وبالمرتبة الأولى، مما قد يؤدي إلى عزوفهم عن توظيفه لتقويم الطلبة أو على الأقل عدم الاكتراث بهذا التقويم من حيث جدية التطبيق ومتابعته والاستفادة من نتائجه في تقديم التغذية الراجعة والأنشطة الإثرائية التي تنمي التعلم لدى طلبتهم. ومما يؤكد كذلك هذه النتيجة؛ حصول الفقرة التاسعة والتي تنص على: "اعتقد أن قلة مهارات المعلمين التكنولوجية أثرت سلباً على دقة التقويم الإلكتروني المنزلي" على أقل متوسط حسابي (٢,٦٧±١,٢٣) وبالمرتبة الأخيرة وبدرجة متوسطة. أي أن قلة مهارات المعلمين التكنولوجية أثرت سلباً على التقويم الإلكتروني المنزلي وشكلت تحديداً بدرجة متوسطة. ويدعم هذه النتيجة كذلك؛ أن قيمة المتوسط الحسابي للمحور ككل هي (٣,٧٩±٠,٦٧) وتقديره مرتفع. ويستنتج من ذلك؛ أن المعلمون عينة الدراسة يرون إن فقرات المحور مجتمعه تشكل تحديداً - معيقاً - من وجهة نظرهم وربما تؤدي هذا التحديات إلى العزوف عن توظيف التقويم الإلكتروني المنزلي لتقويم طلبتهم أثناء جائحة كورونا وانقطاع التعليم الوجاهي في الأردن.

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية قيد البحث مع ما ذكره (العجومي، ٢٠٢٠) من تحديات توظيف التقويم الإلكتروني المنزلي، مثل: إمكانية أن ينتحل أحد الطلبة شخصية طالب في الإجابة على الاختبار، صعوبة قياس المهارات العقلية العليا عن طريق الأسئلة الموضوعية، الحاجة إلى مراقبة للنظام والبرمجية المستخدمة لتجنب حدوث أعطال أثناء تأدية الطلبة الاختبارات، يحتاج إلى مهارات وخبرات سابقة في تكنولوجيا التعلم الإلكتروني من المعلمين والطلبة، الحاجة إلى تدريب المعلمين على التقويم الإلكتروني وإعداد بنوك الأسئلة، وصعوبة تصحيح الاختبارات ذات الأسئلة المقالية بشكل آلي الإلكتروني. كذلك؛ تتفق مع كل من دراسة (الحري، ٢٠٢١؛ الريامي وآخرون، ٢٠٢٠؛ ٢٠٢١؛ Abduh, Alharbi, et al., 2021) التي توصلت إلى العديد من التحديات التي واجهت المعلمين أثناء توظيف التقويم الإلكتروني المنزلي والتي كان أهمها نزاهة الطلبة.

٧,١ نتائج الدراسة

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. يواجه المعلمين تحديات التقويم الإلكتروني بدرجة كبيرة.
٢. يستخدم المعلمون الأسئلة الإلكترونية بدرجة متوسطة.
٣. يستخدم المعلمون الاختبارات الإلكترونية المنزلية بدرجة متوسطة.
٤. يستخدم المعلمون ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي بدرجة متوسطة.

٨. التوصيات

وبناء على نتائج التي توصلت لها الدراسة، فإنها توصي بالتالي:

١. العمل على معالجة والحد من تحديات التقويم الإلكتروني المنزلي، من خلال تدريب المعلمين على قياس مهارات التفكير العليا وإعداد أدوات التقويم الإلكتروني المنزلي، وتصحيح الأسئلة المقالية الإلكترونية، وتحسين مهارات المعلمين التكنولوجية.
٢. توعية الطلبة وأولياء الأمور والمجتمع المحلي ونشر ثقافة الالتزام ونبذ الغش في الاختبارات والتركيز على أن الاختبارات هدفها هو تقويم الطلبة وتعديل مسارات التعلم لديهم وليس الهدف الحصول على العلامات من أجل تسكينهم في الصف الدراسي الأعلى.
٣. تحسين مهارات الطلبة التكنولوجية من خلال تدريبهم على التعلم الإلكتروني والتعلم الذاتي وممارسة الاختبارات الإلكترونية المنزلية بهدف التمرين واكتساب المهارة قبل توظيف الاختبارات الإلكترونية المنزلية في التقييم وإصدار الحكم على تعلم الطلبة.
٤. تحسين البنية التحتية المتعلقة بتصميم الاختبارات الإلكترونية المنزلية وأدائها وتوفير الحماية الكافية لها من الاختراق والعبث والتلف.

٥. تدريب المعلمين على كيفية توظيف ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي في تقويم الطلبة وفق معايير الاختبارات الإلكترونية النموذجية، بالإضافة إلى تدريب الطلبة على المهارات التقنية اللازمة لإنشاء ملف الإنجاز الإلكتروني المنزلي وإكسابهم الكفايات اللازمة لتخطيط وتصميم وإعداد وتنفيذ وتنقيح وتطوير ملف الإنجاز.
٦. إكساب المعلمين للكفايات التربوية الأساسية لإعداد وتصميم وتنفيذ الاختبارات الإلكترونية وتحليلها واستخلاص النتائج منها وبالذات تلك المتعلقة بمدى اكتساب الطلبة لمهارات التعلم الإلكتروني والتعلم الذاتي واكتساب المحتوى ومهارات التفكير العليا والتفكير التأملي.
٧. تشجيع التعاون بين المعلمين الذي يدرسون ذات المادة الدراسية الواحدة وذات الصف الدراسي في كافة محافظات المملكة ومدراسها - الحكومية والخاصة والتابعة لوكالة غوث وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين والتابعة للمنظمات والهيئات الدولية والخيرية - على تبادل الأسئلة معاً وتجميعها ضمن تطبيق حاسوبي وتبادلهم بينهم وإنشاء منصة إلكترونية خاصة بالأسئلة لكل مادة دراسية وصف دراسي وتنقيحها وتحليلها من أجل توفير بنك للأسئلة وإتاحة استخدامها للجميع بالإضافة إليها وتعديلها.

بيان تضارب المصالح

يقر جميع المؤلفين أنه ليس لديهم أي تضارب في المصالح.

المراجع

- ابن عمر، سعد. (٢٠٢٠). واقع استخدام معلمي الرياضيات لأدوات التقويم البديل في المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم والمشرفين التربويين بمدينة الرياض. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٣ (٣)، ٣٠٨-٢٤٠.
- الحري، ثناء. (٢٠٢١). معايير الجودة في إعداد الاختبارات الإلكترونية عن بعد لمادة العلوم من وجهة نظر معلمات ومشرفات المرحلة المتوسطة. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية*، ٩، ٣٣-١٠٥.
- حموري، خالد؛ والزريقات، صباح. (٢٠٢٢). مستوى فاعلية الاختبارات الإلكترونية المنزلية من وجهة نظر أولياء أمور طلبة المدرسة الأسقفية العربية في محافظة إربد. *مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث التربوية والنفسية*، ١ (٧)، ٤٨١-٤٩٦.
- الخبتي، نجلاء. (٢٠٢١). ممارسات التقويم عن بعد لمعلمي الرياضيات ومعوقاتها في المملكة العربية السعودية في ظل جائحة كورونا. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٧ (٢٤)، ١٨١-٢٢٦.
- الخريشا، هبة. (٢٠٢١). تصورات طلبة الصف الثامن الأساسي حول تطبيق الاختبار الوطني لضبط نوعية التعليم الإلكتروني في مديرية لواء ماركا من وجهة نظرهم. *مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث التربوية والنفسية*، ١ (٥)، ١٧٤-١٩٣.
- خليل، حنان. (٢٠١٧). *التقويم الإلكتروني*. عمان: دار الرسائل الجامعية للنشر والتوزيع.
- الرويلي، منوه. (٢٠٢١). واقع توظيف المشرفين التربويين لتطبيق الحوسبة وملفات الإنجاز الإلكتروني، ودوره في رفع توعية المعلمين بعمليات التقويم الأصيل. *المجلة العربية للتربية النوعية*، ٥ (١٧)، ٣٠٨-٢٨٥.
- الريامي، حمد؛ وأحاجي، خالد؛ وكداي، عبد اللطيف. (٢٠٢٠). تحديات تطبيق التقويم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة جنوب الباطنة في ظل جائحة كورونا (COVID-١٩) من وجهة نظر المعلمين. *المجلة المغربية للتقييم والبحث التربوي*، ٤، ٢٥٧-٢٨٧.
- السبيعي، عبد الله. (٢٠٢٠). مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز التقويم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا "١٩-Covid". *مجلة العلوم التربوية*، ١ (٦)، ٨٩-١٢٣.
- الظفيري، فايز. (٢٠١٧). فاعلية ومعوقات استخدام الطالبات المعلمات لملف الإنجاز الإلكتروني في تنمية مهارات التعلم بكلية التربية في جامعة الكويت. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٢ (١٨)، ٤٧-٧٤.

- العجري، سامح. (٢٠٢٠). درجة امتلاك معلمي التكنولوجيا بالمرحلة الثانوية بغزة لكفايات التقييم الإلكتروني من وجهة نظرهم. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، ٤ (١٨)، ٢٧٣-٢٢٩.
- عمر، عمر؛ واليوسف، إبراهيم. (٢٠٢٠). واقع توظيف التقييم الإلكتروني بجامعة الملك فيصل أثناء جائحة كورونا Covid "١٩" *مجلة العلوم التربوية*، ١ (٦)، ١٥١-١٨١.
- العنزي، خالد. (٢٠١٩). درجة استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة المتوسطة في محافظة حفر الباطن لأدوات التقييم الإلكتروني. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ١٩ (٣)، ٧٩-٥٩.
- الغيث، أمل. (٢٠٢١). واقع ممارسة معلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة لأساليب التقييم البديل في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ١٤ (٥)، ٨٤-١١٢.
- الكندري، خالد؛ والحميدان، روية. (٢٠١٩). اتجاهات طلبة كلية التربية الأساسية نحو الاختبارات الإلكترونية بواسطة الهاتف النقال. *مجلة كلية التربية*، ١٠ (٣٥)، ١٨٠-٢١٦.
- ماضي، يوسف. (٢٠٢١). مدى امتلاك معلمي المدارس الحكومية في دولة الإمارات العربية المتحدة لكفايات التقييم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، ٦١، ٣١٨-٣٣٢.
- مباركي، فوزية؛ وآل إبراهيم، محمد. (٢٠٢١). واقع استخدام الاختبارات الإلكترونية في ضوء متغير العمر خلال فترة جائحة COVID-١٩ لدى طالبات المرحلة الثانوية بمنطقة جازان. *المجلة التربوية*، عدد خاص (٣٥)، ١٤٥-١٧٣.
- محمد، حنان. (٢٠٢١). دور استخدام الاختبارات الإلكترونية في تعزيز مصداقية النظام التعليمي من وجهة نظر طلبة الجامعات الخاصة في العاصمة عمان. *مجلة كلية التربية*، ١٢ (٣٧)، ٨٦-١٠٥.

References

- Abduh, M. (2021). Full-time online assessment during COVID-19 lockdown: EFL teachers' perceptions. *Asian EFL Journal*, 28(1.1), 26-46.
- Affounneh, S., Salha, S., & Khlaif, N. (2020). Designing quality e-learning environments for emergency remote teaching in the coronavirus crisis. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 11(2), 135-137.
- Alharbi, S., Alhebshi, A., & Meccawy, Z. (2021). EFL students' and teachers' perceptions of Google Forms as a digital formative assessment tool in Saudi secondary schools. *Arab World English Journal (AWEJ) Special Issue on CALL*, (7), 140-154.
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during the SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), 1-9.
- James, R. (2016). Tertiary student attitudes to invigilated, online summative examinations. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(1), 1-13.
- Shdaifat, A., Obeidallah, R., Ghazal, G., Sarhan, A., & Spetan, A. (2020). A proposed iris recognition model for authentication in mobile exams. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(12), 205-216.
- Shraim, K. (2019). Online examination practices in higher education institutions: Learners' perspectives. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(4), 185-196.