اتجاهات طالبات التعليم الأساسي نحو التقويم الإلكتروني بسلطنة عمان

منى الجهوري

munajahwari2@gmail.com

وزارة التربية والتعليم (سلطنة عمان)

نظرا لاختلاف نمط تقويم أداء الطلبة في ظل جائحة كوفيد19، والانتقال بهم إلى التقويم الإلكتروني والذي يعد ركيزة مهمة في عملية التعليم؛ استدعى ذلك تركيز الضوء عليه؛ لذا جاءت هذه الدراسة تبحث في اتجاهات طالبات الصفوف (9,8,7) نحو أساليب التقويم الإلكتروني بمنصة جوجل كلاس روم بمدارس التعليم الأساسي في محافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان. وقد تكونت عينة الدراسة من 220 طالبة. وتم استخدام المنهج الوصفي. وباستخدام مقياس الاتجاهات نحو التقويم الإلكتروني إعداد الشمري (2021)، توصلت النتائج إلى وجوه اتجاه إيجابي للطالبات نحو التقويم الإلكتروني في جميع الأبعاد (الجانب المعرفي، والعاطفي، والسلوكي، والتقني). كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة نحو التقويم الإلكتروني تعزى إلى متغير الصف الدراسي. وبناءا عليه قدمت الباحثة العديد من التوصيات التي تهدف إلى تحسين التقويم الإلكتروني وآلية تطبيقه.

الكلمات المفتاحية: التقويم الإلكتروني، الاتجاهات، التعليم الإلكتروني

Basic education students' attitudes toward electronic assessment in Sultanate of Oman

Abstract

Because of the change in evaluating students' works due to covid19 Pandemic, it was necessity to shed the light on electronic assessment as a request in education these days. Therefore, the current research aimed to investigate female students' attitudes toward electronic assessment on Google Classroom Platform. The research sample consisted of 220 female students in grades (7, 8, 9) in Al batina South Governorate in Sultanate of Oman. Descriptive design was used. The study used students' attitudes scale prepared by AL-shemari (2021). The results indicated to the positive attitude toward electronic assessment in all dimensions (knowledge, emotion, behavior, technology). The result also revealed that there is no statistical differences in students' attitudes toward electronic assessment attributed to gender. Accordingly, the researcher made many recommendations aimed to improve the electronic assessment systems.

Keywords: electronic assessment, attitudes, electronic education

مقدمة

أحدثت أزمة كورونا العالمية تغييرات جسيمة ونقلة كبرى في المنظومة التعليمية، فكان من ضمن التدابير الوقائية عدم استمرار التعليم في ظل التعليم المباشر؛ لذا لجأت دول العالم إلى التعليم الإلكتروني عبر المنصات التعليمية الإلكترونية من أجل استمرار تعلم طلبة المدارس والجامعات. وأصبح من الضرورة الملحة مواءمة الواقع مع متطلبات هذا التعليم وما يقتضيه من التفاعل مع الثورة التقنية التي يشهدها العالم في الوقت الحالي.وكأي نظام تعليمي مستحدث واجه العديد من التحديات أبرزها التقويم الإلكتروني ومدى كفاءته في تحقيق نواتج التعلم.

ويجدر الاهتمام بتقويم أداء الطلبة؛ لأهميته في عملية التعلم، فبناءاً على نتائجه تبنى العديد من القرارات التربوية كتطوير المناهج الدراسية لتتلائم مع التقدم العلمي، ويبنى عليه قرار انتقال الطالب من مرحلة إلى أخرى(بدوي، 2014)، ويتعرف كلا من الطالب والمعلم على مدى تحقيق أهدافه التي يسعى لها مما يساعد على تقييمهم لذواتهم وتطويرها (الشيباني، 2014). ولا تختلف أساليب التقويم الإلكتروني والذي يتم فيها تقييم مستوى أداء الطالب عن بعد من خلال استثمار الشبكات العنكبوتية بكافة أشكالها (العنزي، 2019) عن أساليب التقويم في التعليم المباشر من حيث الهدف ونمط الأسئلة لكل مادة دراسية، ولكن قد تختلف في الوقت والجهد المبذولين، فقد أشار جديع (2017) إلى أن الطالب يستغرق وقت وجهد أقل في الاختبارات الإلكترونية؛ وذلك لأن أساليب التقويم في التعليم المباشر تكون ورقية، فيبذل الطالب جهد وتركيز أعلى. كذلك يمكن من خلال التقويم الإلكتروني قياس معارف المتعلم بصورة أدق من الورقة والقلم؛ ويرجع ذلك إلى إمكانية استخدام الوسائط المتعددة كدمج نص كتابي وصوت أو صور أو فيديو، كما أنه من السهل إجراء التعديلات على الأنشطة والاختبارات الإلكترونية، ويمكن أيضا تقديم التغذية الراجعة للطالب ولولي الأمر بشكل سريع (الغبيشي، 2021 ؛ زيتون، 2005، ص259).

كذلك تختلف أساليب التقويم الإلكتروني عن أشكال التقويم في التعليم المباشر من حيث بيئة التعلم أيضا والأدوات المستخدمة لكل منها. حيث يتم تقييم مستوى أداء الطالب أثناء عملية التعلم عن بعد من خلال إرسال الأسئلة القصيرة والواجبات المنزلية الإلكترونية ومن ثم إعادة تسليمها إلكترونيا للمعلم، وأيضا من خلال ملاحظة أداء الطالب في الغرفة الصفية الافتراضية وإتباع أسلوب المناقشة في ما تم دراسته أو استذكاره. وبناءا على نتائجه يقوم المعلم باعداد الخطط العلاجية والإثرائية بهدف رفع مستوى الطالب في العملية التعليمية. ومع نهاية كل فصل دراسي يتم إعداد الاختبارات الإلكترونية لتحقيق أهداف التقويم النهائي. وقد طبقت مدارس التعليم الأساسي بالسلطنة أثناء التعلم عن بعد خلال جائحة كوفيد19 التقويم البنائي أو المستمر والتقويم النهائي وهي أحد أشكال التقويم الإلكتروني التي أشار إليها بسيوني وآخرون (2016) (التقويم القبلي، والتقويم البنائي والتقويم التشخيصي والتقويم النهائي).

ولأن الاتجاه نحو التقويم الإلكتروني يعتبر حديثا؛ واجه التربويون خلال هذا العام العديد من التحديات عند استخدام التقويم الإلكتروني في العملية التربوية ، منها عدم كفاءة الطالب في التعامل مع التقنية أو استخدام الحاسب الآلي بشكل مناسب. حيث ذكر الخزي (2010، ص231) أن خبرة الطالب بالحاسب الآلي من العوامل التي قد تؤثر في أدائه، فالطالب ذو الخبرة

الأقل يكون أداؤه أقل مقارنة ممن يمتلكون مهارة في استخدام الحاسب الآلي. اضافة إلى ذلك إحساس الطلبة بالقلق والتوتر عند استخدام أجهوة الكمبيوتر (Kurniawan & Anggraini, 2020). كذلك من المشكلات التي واجهها التقويم الإلكتروني هو عدم توفر الشبكة الجيدة وخصوصا أن بعض الأنشطة و الاختبارات التقييمية لبعض المواد كاللغة الإنجليزية والرياضيات في المدارس الحكومية بالسلطنة تستدعي الإجابة على بعض الأسئلة من خلال إرفاق ملف صورة أو مقطع فيديو، أو ربما تنقطع الشبكة أثناء أداء الاختبار فيتعذر على الطالب تسليم العمل. كما يصعب اعتماده في بعض أنواع الأسئلة مثل المعادلات الرياضية ، حيث تحتاج إلى برامج معينة لتحرير أو كتابة هذه المعادلات (Doukas & Andreatos, 2007). كما أن مساحة عرض الشاشة وحجم الخط ودقة الصور تؤثر في أداء الطالب لأساليب التقويم الإلكتروني (الخزي، 2010، ص231)، وذلك على اعتبار أنّ الغالبية من الطلبة لا تتوفر لديهم حواسيب آلية وإنما أجهزة أخرى كالآيباد والتلفون وغيره نظرا لتكلفتها المادية وتفاوت مستوى دخل الأسر وعدم قدرتها على توفير حاسب آلي لكل فرد في الأسرة.

ولضمان استمرارية فاعلية أساليب التقويم في تحقيق أهداف التعلم حتى في ظل حدوث الأزمات، ولحداثة تطبيق التقويم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي؛ فإن الوقوف على التحديات التي يواجهوها فيما يتعلق بالتقويم الإلكتروني، والبحث في اتجاهات الطلبة نحوه يعد أمر بالغ الأهمية. ولا يتأتى ذلك إلا من خلال إتاحة الفرصة للطلبة للتعبير عن معرفتهم وانفعالاتهم واتجاهاتهم نحو أساليب التقويم الإلكتروني. حيث تأتي أهمية دراسة الاتجاهات لكونها تنعكس على سلوك الفرد وتفاعله، وتنظم لديه العمليات الدافعية والإدراكية والمعرفية (صديق، 2012). كما يؤثر مواقف الطلبة وآراهم على مصداقية التقويم (Anastasi, 1982). وقد وضح صديق (2012) عدة عوامل تؤثر في اتجاهات الفرد كالأسرة وتحديدا الوالدين، كذلك المجتمع والمدرسة. لذا بحثت مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية في اتجاهات الطلبة بمراحل تعليمية مختلفة نحو أساليب التقويم الإلكتروني ومنها دراسة عبد الفتاح (2022) حيث بحثت في اتجاهات طلاب التربية الموسيقية بجامعة الزقايق نحو الاختبارات الإلكترونية وعلاقته بالتحصيل الدراسي، وأشارت النتائج إلى وجود اتجاهات نحو الاختبارات الإلكترونية فيما يتعلق بالبعد المعرفي والوجداني بدرجة مرتفعة، أما في البعد المهاري فكانت بدرجة متوسطة. كذلك دلت نتائج الدراسة على وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الاختبارات الإلكترونية وبين التحصيل الدراسي.

كذلك دراسة الشمري (2021) والتي بحثت في اتجاهات طلاب كلية التربية نحو أساليب التقويم الإلكتروني والمتعلقة بأربعة مجالات هي المعرفي والوجداني والسلوكي والتقني، وقد بلغ عددهم 469 طالباً بجامعة حائل بالمملكة العربية السعودية ، حيث أشارت نتائجها إلى وجود اتجاه إيجابي إلى حد ما نحو العبارات التي تشير إلى أن أساليب التقويم الإلكتروني تركز فقط على الجانب المعرفي حيث يصعب قياس الجوانب المهارية أو الوجدانية، كما أظهرت النتائج أن خوف الطالب من ارتكاب أخطاء تقنية يؤثر كثيرا في تركيزه أثناء أداء الاختبارات الإلكترونية. كما أشارت إلى سهولة الغش بين الطلاب. أما فيما يتعلق بالجانب التقني فقد جاءت اتجاهات الطلاب ايجابية إلى حد ما في العبارات التي تدل على حدوث مشكلات تقنية أثناء أداء أساليب التقويم الإلكتروني.

وفي هذا السياق سعت دراسة محمود وآخرون (Mahmood et. Al., 2020) إلى تقصي آراء طلبة المدارس في المرحلة الاعدادية حول التقويم الإلكتروني، وأظهر الغالبية حالة إيجابية إلى حد ما نحو الاختبارات الإلكترونية ومشاعر إيجابية، حيث أشاروا إلى سهولة أداءه، ومدى فائدته في العملية التعليمية؛ لذا فضلوا التقويم الإلكتروني بدلا من التقويم الورقي. وأيدت ذلك دراسة المومني(Al–momani, 2019) التي أكدت الاتجاهات الإيجابية للطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية، وأنهم يشعرون بمعدل أقل من الضغط النفسي والقلق أثناء أداء الاختبار الإلكتروني مقارنة بالاختبارات الورقية. وفي المقابل أظهرت مجموعة من التحديات التي تواجه الجامعات في استبدال الاختبارات التقليدية بالاختبارات الإلكترونية.

وجمعت بعض الدراسات بين اتجاهات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس نحو التقويم الإلكتروني، وأيضا بحثت في وجود فروق في هذه الاتجاهات تبعا لبعض المتغيرات الديموغرافية كالنوع والتخصص والفرقة، وكذلك الخبرة والتخصص بالنسبة للأساتذة الأكاديمين كدراسة صديق (2019) والتي بحثت في اتجاهات طلاب جامعة النيلين نحو الامتحان الإلكتروني، وما إذا كانت هذه الاتجاهات تختلف تبعا لمتغير التعرض للامتحان الإلكتروني، والنوع، والكلية، والفرقة الدراسية. ودلت النتائج على الاتجاه الإيجابي لأفراد العينة نحو الامتحان الإلكتروني. كذلك أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة يعزى إلى متغير التخصص الدراسي (علمي –أدبي) لصالح طلاب كلية الآداب. كذلك دراسة عطاله (2016) والتي أجريت على 350 طالبا وطالبة بجامعة المنصورة. فقد أشارت نتائجها إلى وجود اتجاه إيجابي نحو التقويم الإلكتروني. على خلاف أعضاء هيئة التدريس حيث أظهرت النتائج أن لديهم اتجاه سلبي نحو التقويم الإلكتروني، وتوجد فروق في مقياس اتجاهات الطلبة والأساتذة تعزى فقط إلى التخصص العلمي.

كذلك قارنت دراسة تومجانوفك وبوليس (Tomljanovic & Polic, 2015) بين اتجاهات الطلبة نحو التقويم الإلكتروني وبين التقويم الورقي، حيث أشارت أن الطلبة ذوي التخصصات العلمية لديهم اتجاهات إيجابية أعلى نحو التقويم الإلكتروني مقارنة بالتخصصات الأخرى كالتجارة. كما أنه لا توجد فروق في اتجاهات الطلبة تعزى إلى النوع، على خلاف متغير العمر فالطلبة الأكبر عمرا يجدون التقويم الإكتروني أنه مفيد وعملي. وأكدت هذه الدراسة أن تفضيل أفراد العينة للتقويم الإلكتروني عوضا عن التقويم الورقي. وفي هذا السياق أوضحت دراسة ياردباكان وأوزنفاك (Yurdabakan & Uzunkavak, 2012) أن الطلبة في المرحلة الإبتدائية يميلون إلى أدوات التقويم المستخدمة من خلال الحاسب الآلي ولديهم اتجاهات إيجابية نحوها، ولكن اتجاهاتهم تختلف باختلاف نوع المدرسة. بينما لا توجد فروق في اتجاهات الطلبة تعزى إلى النوع الإجتماعي والمرحلة الدراسية.

وهدفت دراسة تارن (Tarun, 2011) إلى التعرف على اتجاهات الطلبة نحو التقويم الإلكتروني بهدف استبدال أدوات التقويم الورقية، حيث أظهرت نتائجها ميل الطلبة نحو التقويم الإلكتروني بدلا من التقويم التقليدي، كما أشاروا أن أبرز العوائق التي تواجههم في التقويم الإلكتروني هي حاجتهم لوقت أطول لأداء أساليب التقويم الإلكتروني، وحاجتهم للدعم التقني، كذلك عدم توفر الأجهزة أو غرف للحواسيب الآلية.

بينما سعت دراسة أوكادا وآخرون (Okada et al., 2018) إلى البحث في اتجاهات الطلبة نحو مصداقية التقويم الإلكتروني، وقد أشارت نتائجها إلى الاتجاه الإيجابي نحو صدق التقويم الإلكتروني. كذلك وجدود فروق دالة إحصائيا في اتجاهات أفراد العينة، حيث عبر الذكور عن قلقهم حول مصداقية أساليب التقويم الإلكتروني بمستوى أعلى مقارنة بالإناث. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة تبعا للعمر وإلى الحالة الصحية.كما بحث ديرمو (,Dermo) 2009 في تجربة طلبة الجامعة للتقويم الإلكتروني سواءا المستمر أو النهائي، واتجاهاتهم فيما يتعلق بالعوامل المؤثرة في التقويم الإلكتروني، والصدق والثبات، والسرية، وأيضا فائدتها في عملية التعليم والتعلم. حيث أظهرت نتائجها الاتجاه الإيجابي للطلبة، حيث وجدوا التقويم الإلكتروني أكثر فائدة في عملية التدريس، وأشارت أيضا أن استجابات الطلبة واتجاهاتهم نحو التقويم لا تتأثر بشكل كبير بمتغيري العمر والنوع.

مشكلة الدراسة

نتيجة لاستبدال التعليم المباشر بالتعليم الإلكتروني بسبب جائحة كورونا، وحدوث تغييرات جذرية في عملية التعليم والتقويم؛ دعت الحاجة إلى التركيز على عملية التقويم الإلكتروني لأداء الطلبة، وما إذا كان التقويم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان يحقق أهداف العملية التعليمية، وذلك من خلال تقييم اتجاهات الطلبة نحوه؛ بهدف التعرف على التحديات المحيطة به، أو ما يجعله مفضلا لدى الطلبة، ويثير دافعيتهم نحوه على خلاف الاختبارات الورقية.

فعلى الرغم من إلزامية الطالب في المدارس الحكومية بالسلطنة بأداء الاختبارات الإكترونية سواء ضمن أعمال الفصل الدارسي أو في نهايته، إلا أن الباحثة لاحظت تفاوت في الاستجابة للتقييمات الإلكترونية عبر المنصة التعليمية جوجل كلاس روم، وكذلك في عملية تسليم الاختبارات الإلكترونية؛ لذلك جاءت الدراسة الحالية تبحث في اتجاهات طالبات التعليم الأساسي نحو التقويم الإلكتروني في سلطنة عمان من جوانب متعددة وهي الجانب المعرفي، والعاطفي، والسلوكي، والتقني، وذلك من خلال الإجابة على السؤالين التاليين:

1. ماهي اتجاهات الطالبات نحو التقويم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان ؟
2. هل توجد فروق في اتجاهات الطالبات نحو التقويم الإلكتروني تعزى إلى الصف الدراسي في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان ؟

أهداف الدراسة

سعت الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. اتجاهات الطالبات نحو التقويم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان.

2. الفروق في اتجاهات الطالبات نحو التقويم الإلكتروني تعزى إلى الصف الدراسي في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان.

أهمية الدراسة

1. تأتي أهمية هذه الدراسة لكونها تتناول متغيرا مهما في المنظومة التعليمية ويترتب عليه العديد من القرارات التربوية كتعديل المناهج الدراسية، وانتقال الطالب من مرحلة إلى أخرى، والتحقق من نواتج التعلم.
2. سوف تسهم نتائج هذه الدراسة في تزويد المسؤولين التربويين بمعلومات يمكن من خلالها تطوير وسائل التقويم الإلكتروني على اعتبارها وسائل حديثة.
3. التعرف على اتجاهات الطالبات المتعلقة بالجوانب المعرفية والوجدانية والسلوكية والتقنية التي قد تؤثر سلبا في الأداء؛ وبالتالي معالجة الاتجاهات السلبية نحو وسائل التقويم الإلكتروني.

مصطلحات الدراسة

التقويم الإلكتروني: ويعرفه الغريب (2010) توظيف التقنية وشبكات المعلومات لتجميع استجابات الطلبة وتحليلها للحصول على بيانات كمية تبنى على أساسها مستوياتهم التحصيلية. ويعرف إجرائيا بجميع الأنشطة أو الإختبارات الإلكترونية في التقويم المستمر والتقويم النهائي والتي استجابت لها طالبات التعليم الأساسي في سلطنة عمان من خلال منصة جوجل كلاس روم التعليمية.

الاتجاهات: وتعني الموقف الذي يتخذه الفرد اتجاه قضية أو مسألة محيطة به أو موضوع ما، والذي يتحدد إما بالسلب أو الإيجاب بناء على خبرة الفرد ومعارفه السابقة (صديق، 2012). ويعرف إجرائيا بالدرجة التي تحصل عليها الطلبات على مقياس الاتجاهات نحو التقويم الإلكتروني.

التعليم الإلكتروني: هو أحد أشكال التعليم عن بعد، يتلقى فيه المتعلم المعلومة باستخدام وسائل التقنية الحديثة من حواسيب وشبكات ووسائط متعددة بمعدل زمني أسرع وجهد أقل (غربي، 2021)

حدود الدراسة

تحددت الدراسة بعينتها المتمثلة بطالبات الصفوف السابع والثامن والتاسع في مدارس التعليم الأساسي في محافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان خلال العام الدراسي 2022/2021م وتحدد موضوعها في البحث في اتجاهات الطالبات نحو التقويم الإلكتروني.

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي نظرا لما يتصف به هذا المنهج، فمن خلاله يستطيع الباحث وصف ظاهرة معينة دون الحاجة إلى ضبط المتغيرات من خلال جمع البيانات ومن ثم تحليلها وتفسيرها (الدليمي، 2014). وقد هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على اتجاهات الطلبة نحو التقويم بالإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصفوف 7، 8، 9 الأساسي بمحافظة جنوب الباطنة للعام الدراسي 2021 /2022 والبالغ عددهن حسب إحصائيات وزارة التربية والتعلم (9179)، وقد تكونت عينة الدراسة الحالية من 220 طالبة، وتم اختيار العينة بطريقة الكرة الثلجية.

أداة الدراسة

استخدمت الدراسة الحالية مقياس الاتجاهات نحو أساليب التقويم الإلكتروني من إعداد الشمري (2021). وتكون المقياس في صورته النهائية من 34 عبارة موزعة على أربعة أبعاد وهي الجانب المعرفي والذي تضمن أحد عشر اتجاها فرعياَ، بينما تضمن الجانب الوجداني على تسع اتجاهات، أما الجانب السلوكي والجانب التقني فتضمن كلاً منهما على سبع اتجاهات فرعية. وتتم الإجابة على عبارات المقياس تبعاَ لمقياس ليكرت الثلاثي غير موافق (1) إلى موافق (3). وأظهر المقياس مؤشرات جيدة من الصدق والثبات. حيث تم عرضه على مجموعة من المحكمين من أساتذة التربية وعلم النفس والمناهج وطرق التدريس وتقنيات التعليم للتأكد من صدقه، حيث تم اعتماد العبارات التي حصلت على نسبة إتفاق تزيد على 70%، وحذف العبارات التي تقل نسبة الإتفاق فيها عن 70%. وتم حساب الثبات الكلي للمقياس باستخدام معامل ألفا لكرونباخ لعينة استطلاعية بلغت 33 طالباَ، حيث بلغت قيمة الثبات 0,77. أما في الدراسة الحالية ونظرا لصغر أعمار العينة تم استخدام 26 عبارة، حيث تضمنت جميع الأبعاد على ستة عبارات، ما عدا الجانب الوجداني تضمن على ثمان عبارات. يتم الإجابة عليه بناء لمقياس ليكرت الثلاثي غير موافق (1) إلى موافق (3) للعبارات الإيجابية، بينما العبارات السلبية موافق (1) إلى غير موافق (3).

وقد تم التحقق من صدق المقياس من خلال الصدق الظاهري وذلك بعرضه على محكمين من ذوي التخصص، وبناءاً على الملاحظات تم استبعاد العبارات التي لم يتفق عليها الباحثين؛ وذلك لعدم مناسبتها لعمر عينة الدراسة الحالية، ولأنها لا تفي بغرض الدراسة الحالية وهي البحث في الاتجاهات نحو التقويم الإلكتروني. وأيضا تم حساب الصدق التمييزي للعبارات ومدى ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (0,14_0,42). كما تم التأكد من الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ، حيث بلغ 0,78، وهي قيمة ثبات جيدة تفي لغرض الدراسة الحالية.

إجراءات الدراسة

1. تم أخذ الإذن من المكتب الفني بوزارة التربية والتعليم بالتنسيق مع المديرية العامة للتربية بجنوب الباطنة.
2. قامت الباحثة بالتواصل مع مجموعة من معلمات الصفوف الدراسية 7، 8، 9 بشكل عام؛ وذلك للتعريف بالدارسة والهدف منها، وأخذ الموافقة من أجل المشاركة في جمع البيانات.
3. تم إرسال رابط الاستبيان الإكتروني للمقياس إلى المعلمات.
4. قامت المعلمات بإدراج رابط الاستبيان لعينة الدراسة عبر المنصة التعليمية "جوجل كلاس روم" في الفترة من 5 إلى 18 مايو/2021 –2022م.
5. تم جمع البيانات من خلال ترميزها في برنامج إكسل ومن ثم نقلها إلى برنامج SPSS.

المعالجة الإحصائية

تم استخدام البرنامج الإحصائي Spss لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية والتكرارات للإجابة على سؤال الإتجاهات، كذلك تم استخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة اتجاه الفروق في اتجاهات أفراد العينة تعزى إلى الصف الدراسي.

نتائج الدراسة ومناقشتها

تم الإجابة على أسئلة الدراسة الحالية والتي تركز على معرفة اتجاهات العينة نحو التقويم الإلكتروني وأهم المعوقات التي تواجههم في التقويم الإلكتروني والذي يشمل الأنشطة أو الاختبارات الإلكترونية سواءا في التقويم المستمر أو التقويم النهائي، وهل تختلف هذه الاتجاهات باختلاف الصف الدراسي، ومناقشة كل سؤال على حدة.

السؤال الأول: ما اتجاهات الطالبات نحو التقويم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان؟

وللإجابة على هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطالبات على عبارات الأبعاد الأربعة لمقياس الاتجاهات نحو التقويم الإلكتروني كلا على حده ، وجدول1 يوضح استجابة عينة الدراسة لعبارات المقياس المتعلقة بالجانب المعرفي. ونظرا لأن قيمة المتوسط النظري 2، فإن قيم المتوسط الحسابي التي تكون أقل من 2 تُعد ذو اتجاه سلبي، بينما القيم الذي تكون أعلى من المتوسط النظري 2 فتُعد ذو اتجاه إيجابي.

جدول1

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لاستجابة عينة البحث لعبارات المقياس المتعلقة بالجانب المعرفي (المتوسط النظري=2)

العبارة	درجة الاتجاه				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نوع الاتجاه
	التكرار / النسبة	موافق	محايد	غير موافق			
	220	27	87	106	2,35	0,69	إيجابي

1.تحتوي الإختبارات الإلكترونية التي ترسلها المعلمة في المنصة على أخطاء.	100	12.3	39.5	48.2			
2.تحتاج مني الاختبارات الإلكترونية إلى جهد لأدائها.	220	101	69	50	2.23	0,80	إيجابي
	100	45,9	31,4	22,7			
3.النتيجة التي أحصل عليها في الاختبارات الإلكترونية تعكس مستواي الحقيقي.	220	62	81	77	1.93	0,79	سلبي
	100	28,2	36,8	35,0			
4.الاختبارات الإلكترونية تشكل عائقا أمام قدرات الطلاب الإبداعية.	220	65	74	81	2.07	0,81	إيجابي
	100	29,5	33,6	36,8			
5.يحتاج أداء الاختبارات الإلكترونية في المنصة إلى تركيز ذهني عال.	220	146	52	20	2.55	0,69	إيجابي
	100	66,4	23,6	9,1			
6. تحتاج الأنشطة التقييمية أو الاختبارات الإلكترونية إلى وقت كبير لأدائه.	220	66	97	57	2.04	0,74	إيجابي
	100	30,0	44,1	25,9			
الدرجة الكلية					2,19	0,33	إيجابي

يتضح من الجدول أن الطالبات لديها اتجاه إيجابي نحو جميع العبارات ما عدا عبارة واحدة. وقد مثلت هذه العبارات التحديات التي تواجههن عند أداء التقويم الإلكتروني وهي إحتواء الاختبارات الإلكترونية التي ترسلها المعلمة في المنصة على أخطاء، وأن الاختبارات الإلكترونية تشكل عائقا أمام قدرات الطلاب الإبداعية، وتحتاج إلى بذل جهد أكبر للتفكير ووقت أطول مقارنة بالتقويم الورقي، حيث جاءت عبارة "يحتاج أداء الاختبارات الإلكترونية في المنصة إلى تركيز ذهني عال" أعلى العبارات ذات اتجاه إيجابي. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة تارن (Tarun, 2011) حيث كانت الحاجة إلى وقت أطول لأداء أساليب التقويم الإلكتروني على عكس التقويم الورقي من أبرز التحديات التي أشار إليها الطلبة. كذلك تظهر النتائج الاتجاه السلبي لأفراد العينة نحو عبارة واحدة وهي" النتيجة التي أحصل عليها في الاختبارات الإلكترونية تعكس مستواي الحقيقي" بنسبة تتراوح بين35% و36% من مجموع أفراد العينة، وبمتوسط حسابي 1.93 أقل من المتوسط النظري2. وتختلف هذه النتيجة مع دراسة الشمري(2021) حيث تفاوت اتجاه الطلبة بين إيجابي وإيجابي إلى حد ما في جميع عبارات مقياس الاتجاهات نحو التقويم الإلكتروني المتعلقة بالجانب المعرفي.

وتفسر الباحثة هذه النتائج بأن تطبيق أساليب التقويم الإلكتروني يتسم بالحداثة وخروجا نوعا ما عما هو مألوف لدى الطلبة من أساليب التقويم الورقية، كذلك لم يكن مسبوقا بدورات تدريبية أو تعريفية لفئة الطلبة، فحينما طبقت وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان هذا النظام لم تولي هذا الجانب الاهتمام الكاف؛ مما أحدث نقلة معرفية كبرى لدى الطلبة. ومما هو متعارف عليه فأن أي عمل جديد يتطلب من الفرد موارد معرفية أكبر من حيث بذل جهد أكبر ووقت أطول وأيضا معدل تركيز عال ليستطيع التكيف معه ومن ثم إنجازه بسهولة تامة.

كذلك يمكن تفسير الاتجاه الإيجابي للطالبات نحو عبارة " تحتوي الإختبارات الإلكترونية التي ترسلها المعلمة في المنصة على أخطاء" أنّ هذه الدراسة جرى تطبيقها في العام الدراسي الأول منذ بدء التعليم الإلكتروني؛ الأمر الذي يشير أن المعلمين لم يكتسبوا الخبرة الكافية في اعداد الاختبارات الإلكترونية باستخدام جوجل فورم (Google Form)، بالإضافة إلى قلة الدورات والورش التدريبية لكيفية إعداد الامتحانات الإلكترونية والتي كان من المفترض تقديمها للمعلمين من قبل المختصين بالتنسيق مع إدارات المدارس الحكومية قبل بدء العام الدراسي، إلى جانب ذلك لم يتم تفعيل المجتمعات المهنية للمعلمين داخل المدرسة من حيث تشارك الخبرات بينهم وتقديم المساعدة والبحث بشكل جماعي عن حل المشكلات؛ وذلك بسبب جائحة كورونا وما فرضته من حظر وتقليص عدد الموظفين داخل مؤسسات السلطنة وأيضا إجراءات الوقاية والتباعد. وبالتالي فإن ذلك أدى إلى اعتماد المعلم بشكل كلي على تجربته الشخصية والاستفادة من أخطاءه عند إعداد الاختبارات الإلكترونية.

ويمكن عزو الاتجاه السلبي للطالبات نحو عبارة " النتيجة التي أحصل عليها في الاختبارات الإلكترونية تعكس مستواي الحقيقي" إلى سهولة الغش في مثل هذه الاختبارات، فإدراك الطالبات أن المعلمة لا تراهن وغير محيطة ببيئة الاختبار ساعد ذلك على الاستعانة بمن حولهن في حل الاختبارات كلها أو بعضها، وهنا لابد من لفت النظر أنه ليس من الحصافة الاعتماد على صدق الطالب أو التعويل على أمانته ليس تشكيكا بهما ،ولكن لأنها أمور متفاوتة لدى الطلبة وتنفي تساوي ظروف الاختبار لدى الطلبة، ولعل التصرف الاسلم لزيادة مصداقية التقويم يستند على دعامتين إحداهما محتوى التقويم والثانية طريقة تقديم التقويم. كما أنّ المشكلات التي تواجهها الطالبات عند أداء أساليب التقويم الإلكتروني كان لها الأثر الواضح على درجاتهن بالمواد المدرسية، منها المشكلات التقنية كضعف الشبكة مثلا. حيث سبب هذا اخفاق الطالبات في تسليم المهمة أو الاختبار؛ مما استدعى البعض إلى إعادة حله في الدقائق الأخيرة من زمن الاختبار في حالة من الضغط النفسي والتوتر والذي حتما يؤثر على الأداء والتحصيل الدراسي. كذلك واجه البعض صعوبة في فتح الصور والفيديوات المرفقة في بعض المواد وبالتالي تحتم عليهن إكمال حل الأسئلة بشكل عشوائي لكي تتمكن من الانتقال إلى الأسئلة التي تليها.

كذلك تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات مقياس الاتجاهات نحو التقويم الإلكتروني المتعلقة بمحور الجانب الوجداني والجدول2 يوضح ذلك.

جدول2

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لاستجابة عينة البحث لعبارات المقياس المتعلقة بالجانب الوجداني (المتوسط النظري=2)

العبارة	درجة الاتجاه				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نوع التجاه
	التكرار	موافق	محايد	غير موافق			
	النسبة						
7. أشعر بالتوتر عند استخدام الحاسب الآلي أو الهاتف لأداء الاختبارات الإلكترونية في المنصة .	220	93	59	72	1,90	0,86	سلبي
	100	42,3	25,0	32,7			
8. عند أداء الاختبارات الإلكترونية أشعر بالخوف من الخطأ الذي قد يؤثر في درجاتي.	220	151	43	26	1,43	0,69	سلبي
	100	68,6	19,5	11,8			
9. أفضل استخدام الهاتف أو التاب بدلا من الحاسب الآلي لأداء الاختبارات الإلكترونية في المنصة.	220	83	50	87	1,98	0,88	سلبي
	100	37,7	22,7	39,5			
10. يتأثر تركيزي أثناء أداء الاختبارات الإلكترونية بسب الخوف من حدوث مشاكل تقنية كانقطاع الشبكة مثلا	220	154	55	11	1,35	0,57	سلبي
	100	70,0	25,0	5,0			
11. الاختبارات الإلكترونية في المنصة أفضل من الاختبارات الورقية التي تؤدى في المدرسة.	220	78	60	82	1,98	0,85	سلبي
	100	35,5	27,3	37,3			
12. تتسب الاختبارات الإلكترونية في فقداني للكثير من الدرجات	220	66	78	76	2,64	0,80	إيجابي
	100	30,0	35,0	34,5			
13. أشعر بالملل أثناء أداء الاختبارات الإلكترونية.	220	26	48	146	2,78	0,69	إيجابي
	100	11,8	21,8	66,4			
14. أرغب في أداء الاختبارات الإلكترونية حتى لو عدنا إلى المدرسة.	220	92	47	81	2,05	0,88	إيجابي
	100	41,8	21,4	36,8			
الدرجة الكلية					2,01	0,34	إيجابي

يوضح الجدول الاتجاه السلبي لدى أفراد عينة الدراسة الحالية نحو العبارت التي تعبر عن مشاعر الخوف والقلق عند أداء التقويم الإلكتروني ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة حسانين والشهري (2016)، حيث أشارت إلى فعالية التقويم الإلكتروني

في خفض مشاعر القلق والتوتر لدى الطلبة، وأيضا دراسة المومني وستوول وبينت والتي أظهرت نتائجها انخفاض مستوى القلق والخوف ، (Al momni, 2019 ; Stowell & Bennet, 2010)

عند أداء التقويم الإلكتروني مقارنة بالتقويم التقليدي. كما تظهر نتائج الدراسة الحالية الاتجاه السلبي نحو عبارة " أفضل استخدام الهاتف أو التاب بدلا من الحاسب الآلي لأداء الاختبارات الإلكترونية في المنصة" وأيضا " الاختبارات الإلكترونية في المنصة أفضل من الاختبارات الورقية التي تؤدى في المدرسة". واختلفت هذه النتيجة مع بعض الدراسات (Tomljanovic & Polic, 2015 ; Dermo, 2009) حيث يفضل الطلبة الاختبارات الإلكترونية مقارنةً بالتقويم التقليدي، ويجدونها ذات فعالية أكبر في عملية التعليم والتعلم.

وتفسر الباحثة الاتجاه السلبي للطالبات نحو الشعور بالتوتر أو القلق والخوف من ارتكاب الأخطاء التي قد تؤثر على درجاتهن هو مدى تفهم المعلمات وإدراكهن للإشكاليات التي قد تمر بها الطالبة أثناء تأدية الاختبار، ويتجلى ذلك في إتاحة الفرصة لإعادة التقويم أكثر من مرة في حال قامت الطالبة بتسليم الامتحان بشكل غير متعمد دون اكتمال الحل. كذلك كان لإدارات المدارس دور ملومسا في تقديم الحلول للطالبة في حال واجهت مشاكل فنية مفاجئة عند تأدية التقويم الإلكتروني، كحضور الطالبة إلى المدرسة وأداء الاختبار بشكل ورقي. الأمر الذي من الممكن أن يُشعر الطالبة بالإرتياح، خصوصا أن هذه الإجراءات كانت من ضمن التعليمات التي وُجهت للطالبات قبل بدء فترة التقويم الإلكتروني.

ويمكن عزو الاتجاهات السلبية لأفراد عينة الدراسة الحالية نحو التقويم الإلكتروني وتفضيلهم للاختبارات الورقية عوضا عنه إلى جهل الطالبات في هذه المرحلة العمرية بأساسيات الحاسب الآلي وعدم قدرتهن على حل المشاكل الفنية البسيطة مما يولد لديهن شعور بعدم الإرتياح. كما تعزو الباحثة تفضيل الطالبات لاستخدام الحاسب الآلي عوضاً عن الهاتف أو التاب لأداء الاختبارات الإلكترونية إلى أن صغر مساحة عرض الشاشة وحجم الخط في الهاتف والتاب لا توفر الوضوح الكافي للأسئلة الامتحانات، كذلك يؤثر ذلك في مدى وضوح ودقة الصور التي ترفق في الامتحانات، مما يؤثر بدوره على أداء الطالبة لأساليب التقويم الإلكترونية.

وكما تم ذكره في النتائج السابقة بأن الامتحانات الإلكترونية لا تكاد تخلو من الأخطاء الفنية من قبل المعلمة، وأن الطالبات ترى أن هذه الاختبارات تحد من قدراتهن الإبداعية، إضافة إلى ضئل المعرفة العلمية للتعامل مع التطبيقات الإلكترونية أو لحل المشكلات التقنية البسيطة فإن هذا يُعتبر مبرر كافٍ لاتجاه الطالبات الإيجابي نحو عبارة " تتسب الاختبارات الإلكترونية في فقداني للكثير من الدرجات".

كذلك تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطالبات على جميع عبارات بعد الجانب السلوكي لمقياس الاتجاهات نحو التقويم الإلكتروني وجدول3يوضح ذلك.

جدول3

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة عينة البحث لعبارات المقياس المتعلقة بالجانب السلوكي (المتوسط النظري=2)

العبارة	درجة الاتجاه				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نوع التجاه
	التكرار / النسبة	موافق	محايد	غير موافق			
15. أعتقد أن أدائي في الاختبارات الإلكترونية في المنصة أعلى من أدائي في الاختبارات الورقية التي كانت تؤدى في المدرسة.	220	56	73	91	1.84	0,80	سلبي
	100	25,5	33,2	41,4			
16. يصعب على بعض الطلبة التعبير عن الإجابة في الاختبارات الإلكترونية خصوصا في الأسئلة التي تحتاج إلى تعبير أو كتابة فقرة	220	124	62	34	2,71	0,74	إيجابي
	100	56,4	28,2	15,5			
17. من عيوب الاختبارات الإلكترونية سهولة الغش لدى بعض الطلبة	220	110	61	49	2,72	0,80	إيجابي
	100	50,0	27,7	22,3			
18. تحتاج الاختبارات الإلكترونية إلى مزيد من التدريب قبل أدائها	220	128	54	38	2,75	0,76	إيجابي
	100	58,0	24,5	17,3			
19. تتطلب الاختبارات الإلكترونية في المنصة المزيد من الجهد في المذاكرة على عكس الاختبارات الورقية التي كانت في المدرسة.	220	66	74	80	1,93	0,81	سلبي
	100	30,0	33,6	36,6			
20. تجعل الاختبارات الإلكترونية الطالب يكثر من الإجابات العشوائية في الأسئلة الإختيارية.	220	79	78	63	2,64	0,80	إيجابي
	100	35,9	35,5	28,6			

الدرجة الكلية		2,43	0,26	إيجابي

يوضح الجدول الاتجاه الإيجابي لاستجابات عينة الدراسة نحو أغلب عبارات الجانب السلوكي، حيث جاءت عبارة " تحتاج الاختبارات الإلكترونية إلى مزيد من التدريب قبل أدائها" أعلى العبارات ذات اتجاه إيجابي بمتوسط حسابي بلغ 2,75، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة عطا الله (2016). كما تظهر النتائج الإتجاه السلبي للطالبات نحو عبارة " أعتقد أن أدائي في الاختبارات الإلكترونية في المنصة أعلى من أدائي في الاختبارات الورقية التي كانت تؤدى في المدرسة" وأيضا " تتطلب الاختبارات الإلكترونية في المنصة المزيد من الجهد في المذاكرة على عكس الاختبارات الورقية التي كانت في المدرسة". وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الشمري (2021)، ويمكن تفسير الاتجاه الإيجابي للطالبات نحو صعوبة التعبير عن الإجابة في الاختبارات الإلكترونية خصوصا في الأسئلة التي تحتاج إلى تعبير أو كتابة فقرة إلى أن استخدام الهاتف أو حتى الحاسب الآلي يتطلب من الطالب وقت أطول للبحث عن الأحرف على لوحة المفاتيح، فالطالب في هذه المرحلة العمرية لا توجد لدية الكفاية الإلكترونية اللازمة.

كما تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات مقياس الاتجاهات نحو التقويم الإلكتروني المتعلقة بمحور الجانب التقني والجدول4 يوضح ذلك.

جدول4

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة عينة البحث لعبارات المقياس المتعلقة بالجانب التقني (المتوسط النظري=2)

العبارة	درجة الاتجاه				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نوع التجاه
	التكرار / النسبة	موافق	محايد	غير موافق			
21. يحتاج الطالب إلى خبرة في التقنية لكي يتمكن من أداء الاختبارات الإلكترونية	220	103	62	55	2,71	0,82	إيجابي
	100	46,8	28,2	25,0			
22. أجد صعوبة في إنجاز الواجبات الدراسية الإلكترونية في المنصة بسبب مشاكل في الإنترنت	220	83	76	61	2,65	0,80	إيجابي
	100	37,7	34,5	27,7			

23. أحتاج إلى دعم في التقنية من المعلمة عندما أؤدي الاختبارات الإلكترونية في المنصة	220	81	69	70	2,68	0,82	إيجابي
	100	36,8	31,4	31,8			
24. أجد صعوبة في فتح الاختبارات الإلكترونية في المنصة عندما استخدم الهاتف أو التاب أو الأيباد	220	86	62	72	2,71	0,84	إيجابي
	100	39,1	28,2	32,7			
25. عدم تعليق المعلمة على حلي في الواجبات الدراسية التي مضت يؤثر في أدائي للواجبات الجديدة	220	98	62	60	2,71	0,83	إيجابي
	100	44,5	28,2	27,3			
26. أواجه بعض الأحيان مشاكل في فتح الاختبارات الإلكترونية أو في تسليمها	220	147	57	16	2,59	0,62	إيجابي
	100	66,8	25,9	7,3			
الدرجة الكلية					2,68	0,23	إيجابي

تظهر النتائج أن جميع استجابات أفراد العينة ذات اتجاه إيجابي نحو العبارات المتعلقة بالجانب التقني على مقياس الاتجاهات نحو التقويم الإلكتروني، ومثلت العبارات أهم المشكلات التي تواجهها الطالبات عند تأدية أي من أساليب التقويم الإلكتروني، وأبرزها صعوبة فتح الاختبار عند استخدام الهاتف أو التابلت، ومدى حاجة الطالبة إلى خبرة في التقنية لأداء الاختبارات الإلكترونية، وأيضا تأثر أداء الطالبة في الواجبات بعدم تعليق المعلمة على الحل ، حيث أنها مثلت أعلى العبارات ذات اتجاه إيجابي، تليها عبارة " أحتاج إلى دعم في التقنية من المعلمة عندما أؤدي الاختبارات الإلكترونية في المنصة". وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات (الشمري، 2021 : Tarun, 2011).

ويعود العامل الرئيسي لمشكلة صعوبة فتح الاختبار الإلكتروني إلى ضعف البنية التحتية التقنية، ويمكن القول بأن خدمة الإنترنت الشبكية المقدمة في مناطق السلطنة تعد نوعا ما ضعيفة وأحياناً تنقطع تماما، ولا تتوفر في بعض المناطق بشكل دائم؛ لذا نجد تفاوت في قدرة الطلبة في المدارس الحكومية بالسلطنة على الوصول إلى الإنترنت. وهنا يجدر الإشارة إلى ضرورة توفير أنظمة تشغيل التقويم الإلكتروني من قبل المسؤولين كتوفير الإنترنت والشبكة وأجهزة الحاسوب. ونظرا لما تواجههُ الطالبات من مشكلات في تسليم العمل سواءا كانت اختبارات أو أنشطة أو واجبات إلكترونية بسبب ضعف الشبكة؛ تظهر حاجتهن إلى

تعليق المعلمة على أي عمل تم تقديمه إلكترونيا؛ للتأكد من تسليمه ولضمان حصولهن على درجات. فتعليق المعلمة على عمل الطالبات يمكن أن يقلل من التوتر والقلق الذي قد يشعرن به لعدم معرفتهن باستلام المعلمة للعمل وأيضا عدم معرفتهن بنتيجة أداءهن؛ لذا فإن تقديم التغذية الراجعة تشعرهن بالطمأنينة والسعادة وتزيد من دافعيتهن لأداء واجبات جديدة، وتصحح المعرفة الخاطئة وتقدم معلومات تدعم عملية التعلم.

كذلك يتطلب تنفيذ التقويم الإلكتروني في التعليم عن بعد تدريب الطلبة في البداية للتعرف على التقويم الإلكتروني والوقوف على المشكلات المحتمل حدوثها أثناء أداء التقويم الإلكتروني؛ وذلك لأنّ الطالبات في هذه المرحلة العمرية وهي الصف السابع والثامن والتاسع لا تمتلك الكفاءة الإلكترونية اللازمة التي تمكنهن من التماشي مع المستحدثات الإلكترونية أو حل المشكلات الفنية الطارئة، وهذا ما يفسر الاتجاه الإيجابي للطالبات نحو عبارة "يحتاج الطالب إلى خبرة في التقنية لكي يتمكن من أداء الاختبارات الإلكترونية".

السؤال الثان: هل توجد فروق في اتجاهات الطالبات نحو التقويم الإلكتروني تعزى إلى الصف الدراسي في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان؟ للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة وجدول5 يوضح ذلك. وللتعرف على الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية؛ تم استخدام تحليل التباين الأحادي وجدول6 يوضح ذلك.

جدول5

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة تبعاً للصف الدراسي

المتغير	الصف الدراسي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الجانب المعرفي	7	79	2.17	0,34
	8	67	2.19	0,30
	9	74	2.22	0,35
	الكلي	220	2.19	0,33
الجانب الوجداني,	7	79	1.97	0,33
	8	67	2.04	0,32
	9	74	2.03	0,37
	الكلي	220	2.01	0,34
الجانب السلوكي	7	79	2.41	0,25
	8	67	2.47	0,25

	9	74	2.43	0,26
	الكلي	220	2.43	0,26
الجاني التقني	7	79	2.69	0,21
	8	67	2.68	0,24
	9	74	2.66	0,24
	الكلي	220	2.68	0,23

جدول6

تحليل التباين الأحادي للفروق بين أفراد الدراسة تبعاً للصف الدراسي

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
الجانب المعرفي	بين المجموعات	,10	2	0,05	0,44	0,640
	داخل المجموعات	24,56	217	0,11		
	الكلي	24,66	219			
الجانب الوجداني	بين المجموعات	0,16	2	0,08	0,70	0,494
	داخل المجموعات	25,62	217	0,11		
	الكلي	25,78	219			
الجانب السلوكي	بين المجموعات	0,12	2	0,06	0,88	0,414
	داخل المجموعات	14,76	217	0,06		
	الكلي	14,88	219			
الجانب التقني	بين المجموعات	0,03	2	0,01	0,30	0,741
	داخل المجموعات	12,02	217	0,05		
	الكلي	12,06	219			

يتضح من الجدول أنه قيمة "ف" غير دالة إحصائيا لذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة وهي طالبات الصف السابع والثامن والتاسع نحو التقويم الإلكتروني في جميع محاوره (المعرفي،الوجداني، السلوكي،التقني) تعزى متغير الصف الدراسي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ياردباكان وأزونفاك (Yurdabakan & Uzunkavak, 2012)، وتختلف

مع دراسة تومجانوفيك وبوليس (Tomljanovic & Polic, 2015) والتي أشارت نتائجها إلى تفضيل الطلبة الأكبر عمراً لأساليب التقويم الإلكتروني مقارنة بالتقويم الورقي. ويمكن تفسير عدم وجود اختلاف في اتجاهات الطالبات في هذه الصفوف كونهن واجهن الظروف ذاتها فيما يتعلق بالتعلم الإلكتروني، فتكاد تتشابه المشكلات التي تعرضن لها طالبات الحلقة الثانية في مدارس التعليم الأساسي بالسلطنة (5–9) أثناء أداء التقويم الإلكتروني؛ لذلك تولدت لديهن اتجاهات وأفكار وسلوك مشتركة. كذلك يمكن تفسير هذه النتيجة إلى تقارب المرحلة العمرية، فجميع أفراد العينة تتراوح أعمارهم بين 13 إلى 15 سنة، ولديهن خبرة معرفية متكافئة وقدرات فردية متساوية فيما يتعلق بمهارات اسخدام التقنية والتعامل مع الأجهزة الحاسوبية والبرامج الإلكترونية؛ لذا لا يظهر اختلاف واضح في مشاعرهن أو آرائهن أو اتجاهاتهن نحو التقويم الإلكتروني.

مقترحات الدراسة

- إعادة تطبيق الدراسة على عينة بمراحل عمرية أعلى وفي مختلف محافظات السلطنة مع إضافة متغيرات ديموغرافية كالنوع، ونوع التعليم (مدارس خاصة– مدارس حكومية)، والمستوى الاقتصادي، والمستوى التعليمي للوالدين.
- دراسة هذا المتغير مع متغيرات نفسية كالتوجه الدافعي للطالب.

توصيات الدراسة

في ضوء نتائج الدراسة الحالية تقترح الباحثة على المسؤولين القائمين على التعليم بوزارة التربية والتعليم الآتي:

_ تطوير أنظمة تشغيل التقويم الإلكتروني كدعم وتحسين شبكة الإنترنت وزيادة عرض الخدمة الموجية.

– اعتماد برامج أخرى لإعداد أساليب التقويم الإلكتروني غير المستخدمة حاليا والتي تمنع فرص الغش وتكشف الاقتباسات من مواقع الانترنت.

– ضرورة الاهتمام بمحتوى التقويم وموائمته مع التقويم الإلكتروني، والاهتمام بطريقة تقديمه.

– العمل بشكل سريع على توفير أجهزة الحاسب الآلي لمن تعسر عليه الحصول عليها بدلا من استخدام جهاز الهاتف.

– تدريب الطلبة على استخدام الحاسب الآلي والإنترنت والمنصات التعليمية وجميع البرامج المعتمدة في التعلم عن بعد.

– دراسة إمكانية تطبيق التقويم الإلكتروني في التعليم المباشر داخل المدارس وتحت إشراف المعلمين والمختصين.

المراجع العربية

الغريب، اسماعيل (2010). *المقررات الإلكترونية: انتائجها–نشرها–تطبيقها–تقويمها* . القاهرة: عالم الكتاب.

بدوي، محمد (2014). فعالية برنامج مقترح في التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية والاتجاه نحو التقويم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 3* (5)، 146-167. https://doi.org/10.12816/0006881

بسيوني، رفعت (2016). فاعلية بعض أدوات التقويم الإلكتروني في تطوير أداء معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية. *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، 2* (7)، 50-92. https://doi.org/10.12816/0033699

جديع، مفلح (2017). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو الاختبارات الإلكترونية ومعوقات تطبيقها بجامعة تبوك. *المجلة التربوية المتخصصة، 6*(2)، 77-87. https://doi.org/10,12816/0036072

حسانين، حسن؛ الشهري، محمد (2016). فعالية استخدام التقويم التكويني الإلكتروني في خفض قلق الاختبار والدافع للإنجاز الأكاديمي للطالب| المعلم للرياضيات بجامعة نجران. *مجلة تربويات الرياضيات، 19*(7)، 34-54. https://doi.org/ 10.21608/armin.2016.81395

الخزي، فهد (2010). أثر قلق الاختبار و بعض المتغيرات الديموغرافية على أداء طلبة جامعة الكويت في الاختبارات الإلكترونية : دراسة وصفية ارتباطية. *مجلة جامعة صنعاء للعلوم التربوية والنفسية باليمن، 7* (1)، 219-270.

الدليمي، عصام؛ وصالح، عيل (2014) .*البحث العلمي: أسسه ومناهجه*. عمان: دار الرضوان للنرش والتوزيع.

زيتون، حسن حسين. (2005م). *التعليم الإلكتروني*. الرياض: دار الصولتية للتربية.

الشمري، علي (2021). اتجاهات طلاب كلية التربية بجامعة حائل نحو استخدام أساليب التقويم الإلكترونية في العملية التدريسية ومعوقاته. *مؤتمر الاتجاهات الحديثة في العلوم التربوية*، (1)، 699-718.

الشيباني، خليفة (2014). الاتجاهات المعاصرة في التقويم التربوي ودورها في تطوير العملية التعليمية. *مجلة فكر وإبداع*، 86، 485-506.

صديق، حسين (2012). الاتجاهات من منظور علم الاجتماع. *مجلة جامعة دمشق، 28*(3)، 299-322. https://search.emarefa.net/detail/BIM-662041

صديق، محمد (2019). اتجاهات طلاب جامعة النيلين نحو الامتحان الإلكتروني. *مجلة العلوم التربوية، 20* (2)، 129-140. http://repository.sustech.edu/handle/ 23152/123456789

عبد الفتاح، لمياء. (2022). *اتجاه طالب التربية الموسيقية نحو الاختبارات الإلكترونية وعلاقته بالتحصيل الدراسي*. مجلة علوم وفنون الموسيقى، 47، 1855-1911. HTTPS://DOI.ORG/ 10.21608/JFMA.2022.105449.1369

عطا الله، محمد (2016). اتجاهات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنصورة نحو التقويم الإلكتروني ومعوقات تطبيقه. *مجلة كلية التربية بالزقايق*، (90)، 201-247.

العنزي، خالد (2019). درجة استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة المتوسطة في محافظة حفر الباطن لأدوات التقويم الإلكتروني. *المجلة العلوم التربوية والنفسية، 3*(19)، 59-79. https://doi.org/10.26389/AJSRP.H110619

غربي، أحسن (2021). *جودة التعليم الإلكتروني "التعليم عن بعد نموذجا"* . جامعة سكسيدة، الجزائر

الغبيشي، نهاري (2012م). *أثر بعض متغيرات تصميم الاختبارات الإلكترونية على أداء طلاب الصف الثالث الثانوي واتجاهاتهم نحوها*(رسالة ماجستير)، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية.

المراجع الأجنبية

Anastasi, A. (1982). Psychological testing. London: Macmillan.

Al-Momani, O. (2019). The attitudes of undergraduate students towards using e-exams for assessment in Jordan. *British Journal of Education, 7*(9), 14-28. http://www.eajournal.org/

Dermo, J. 2009. E-Assessment and the Student Learning Experience: A Survey of Student Perceptions of eAssessment. British Journal of Educational Technology, 40 (2)203– 214. https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2008.00915.x

Doukas, N. & Andreatos, A. (2007). Advancing Electronic Assessment. *International Journal of Computers, Communication & Control, 2*(1), 56-65. http://univagora.ro/jour/index.php/ijccc/article/view/2337

Kurniawan, M. & Anggraini, L. (2020). Self-confidence: electronic based assessment. International *Journal of Innovation, Creativity and Change, 13*(8), 238-250. http://www.ijicc.net/

Mahmood, H., Hussain, F., Mahmood, M., Kumail, R. & Abbas, J. (2020). Impact of e-assessment at middle school students' learning – An empirical study at USA middle school students. *International Journal of Scientific & Engineering Research, 11*(4), 1722-1736. http://www.ijser.org/

Okada, A., Whitelock, D., Holmes, W. & Edward, CH. (2018). e-Authentication for online assessment: A mixed-method study. *British Educational Research Journal, 50* (2), 861-875. https://doi.org/10.1111/bjet.12608

Tomljanovic, T. & Polic, T. (2015). *Students perception of e assessment at an institution of higher education*. Scientific paper at European Science Education Research Association Conference, Helsinki, H.

Tarun, I. (2011). Attitude of the education students toward electronic assessment as a substitute to traditional test. *Cabagan Journal of Research, 20*(2), 53-62. http://ejournals.ph/form/cite.php?id=760

Yurdabakan, I. & Uzunkavak, C. (2012). Primary School Students' Attitudes towards Computer Based Testing and Assessment in Turkey. *Turkish Online Journal of Distance Education-Tojde 13*(3).117-188. https://dergipark.org.tr/en/pub/tojde/issue/16901/176182