



## درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية بالمملكة العربية السعودية

أ. ضيف الله بن محمد غروي  
معلم حاسب آلي، وزارة التعليم، إدارة تعليم صبيا، المملكة العربية السعودية  
البريد الإلكتروني: t491145@jzb.moe.gov.sa

د. ماجد بن غرم الله الزهراني  
أستاذ تعليم الحاسب المشارك، قسم المناهج والتدريس، كلية التربية، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية  
البريد الإلكتروني: mgalzahrani@uj.edu.sa

### المخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية ومعوقات استخدامها، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانة طبقت على عينة تم اختيارها بطريقة العينة العشوائية الطبقية اشتملت على (304) معلماً و(198) معلمة. وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية كانت كبيرة، كما أظهرت النتائج موافقة معلمي ومعلمات الحاسب على المعوقات بالدراسة الحالية بدرجة كبيرة، وكان من أبرز المعوقات نقص أجهزة معامل الحاسب وسهولة الغش وانقطاع شبكة الإنترنت أثناء الاختبارات الإلكترونية. وأوصت الدراسة بتدريب المعلمين والطلاب على استخدام الاختبارات الإلكترونية وتوفير البيئة التحتية اللازمة لاستخدام الاختبارات الإلكترونية.

**الكلمات المفتاحية:** الاختبارات الإلكترونية، معلم الحاسب، المعوقات.



# The Degree of using Computer Teachers to Electronic Tests in the Kingdom of Saudi Arabia

**Difallah Mohammad Gharawi**

Computer Teacher at the Ministry of Education, Jazan Region

Email: t491145@jzb.moe.gov.sa

**Dr. Majed Gharmallah Alzahrani**

Associate Professor of Computer Education, Department of Curriculum and Instruction, College of Education, University of Jeddah, Saudi Arabia

Email: mgalzahrani@uj.edu.sa

## ABSTRACT

The study aimed to identify the degree of using computer teachers to electronic tests and its obstacles. To achieve the objectives of the study, the study used the descriptive approach, and the study tool consisted of a questionnaire that was applied to a sample that was selected following the stratified random sampling method, which included (304) male and (198) female teachers. The results of the study showed that the degree of using computer teachers to electronic tests was high. The results also showed the agreement of computer teachers on the obstacles when using electronic tests to a high degree, and the most prominent obstacles were the lack of computer lab equipment, the ease of cheating, and the interruption of the Internet during electronic tests. The study recommended training teachers and students on using electronic tests and providing the necessary infrastructure for its usage.

**Keywords:** Electronic tests, computer teacher, obstacles.



## مقدمة الدراسة:

ساهم التطور المتسارع في مجال التقنية في إحداث تطور كبير في كل المجالات وخاصة في مجال التعليم، فمعظم دول العالم تسعى إلى تطوير العملية التعليمية وتحديثها لتلبية متطلبات سوق العمل، وحيث أن هذه العملية متغيرة ومستمرة ومتطورة بحكم تطور الحياة والمجتمعات، فقد شمل هذا التطوير كافة جوانب العملية التعليمية من أهداف ومحتوى واستراتيجيات التدريس وعمليات التقويم. ومن هذا المنطلق سعت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية إلى مواكبة هذه التطورات ومتطلباتها من حيث تطوير العملية التعليمية، والحرص على استغلال التقنية واستخدام الإنترنت في العملية التعليمية، كما ساهم تطور تقنية المعلومات والاتصالات في تفعيل التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد واستغلال أدواتها.

ويعتبر التقويم ركناً مهماً من أركان المنظومة التعليمية وأحد أهم مكونات المنهج ومرتكزاً مهماً لتطويرها وتجويد مخرجاتها، فالتقويم قد يأتي بعد تنفيذ أي برنامج تربوي للحكم على مدى تحقق الأهداف من عدمها وإصدار حكم أو قرار بقصد تحسين البرنامج التربوي، وحتى يتم التعرف على مدى ما تحقق من الأهداف المنشودة في العملية التعليمية، كان لا بد من التنوع في استخدام أساليب تقويم حديثة ومتنوعة وخاصة في هذا العصر الحديث والمتطور ليواكب الانفجار المعرفي الهائل وثورة المعلومات والاتصالات، وفي هذا الإطار ظهرت أدوات متنوعة في التقويم الإلكتروني، ومن أهم تلك الأدوات الاختبارات الإلكترونية وملف الإنجاز الإلكتروني والواجبات الإلكترونية.

وتعتبر الاختبارات من أهم وسائل التقويم المتنوعة وأكثرها استخداماً، حيث تعتبر إحدى الطرق التي يعتمد عليها المعلم لتقييم الطلاب، وللكشف عن قدراتهم وتنميتها، كما أنها تساعد في تشخيص الكثير من الظواهر التعليمية، وتحديد مدى نجاح الطرق والأساليب والوسائل التي يستخدمها المعلم (محمد، 2018). ومع ظهور الاختبارات الإلكترونية دعت الحاجة إلى إجراء بعض الدراسات سواء في على مستوى التعليم العام أو التعليم العالي للتعرف على درجة استخدام الاختبارات الإلكترونية ومعوقاتها ومنها دراسة علي (2020) التي أشارت إلى المميزات العديدة للاختبارات الإلكترونية وإلى استعداد أعضاء هيئة التدريس والطلاب لاستخدام الاختبارات الإلكترونية، ودراسة الأنصاري (2022) التي أشارت إلى وجود العديد من المعوقات لاستخدام الاختبارات الإلكترونية في التعليم العالي، بينما أشارت كلاً من دراسة آل إبراهيم ومباركي (2021) ودراسة الحبردي (2017) إلى بعض المعوقات لاستخدام الاختبارات الإلكترونية في التعليم العام.

كما تبرز أهمية الاختبارات الإلكترونية من خلال تقديم العديد من الخدمات والمميزات للمعلم والطالب على حد سواء، ومن هذه المميزات سهولة إجراء الاختبار وتوضيح بعدد الأسئلة التي تم حلها (مبارز وفخري، 2013). ورغم تميز الاختبارات الإلكترونية بعدة مميزات مثل توفير الوقت والجهد في عملية تصحيح أوراق الطلاب ورصد الدرجات، والحصول على نتائج الطلاب بشكل مباشر بعد نهاية الاختبار الإلكتروني، وتوفير بنك أسئلة بشكل إلكتروني وبطريقة سهلة وميسرة يستطيع المعلم الرجوع إليه في أي وقت وعمل نسخ متعددة من أسئلة الاختبار، إلا أن هناك بعض المعوقات التي قد تظهر عند استخدام هذا النوع من الاختبارات تتمثل في عدم توفر دورات تدريبية لاستخدام الاختبارات الإلكترونية وتصميمها وانقطاع شبكة الإنترنت أثناء الاختبارات الإلكترونية وعدم امتلاك الطلاب لمهارات التعامل مع الحاسب الآلي (المقبل، 2020).

## مشكلة الدراسة:

نبعت مشكلة الدراسة من خلال ما فرضه انتشار جائحة كورونا في بداية عام 2020م، حيث أصبح التعليم عن بعد خياراً استراتيجياً لضمان استمرارية وكفاءة التعليم أثناء الظروف الطارئة، مما جعل وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية وفي دول أخرى توظف تقنيات التعليم الحديثة مستثمرة أنظمة وأدوات التعلم الإلكتروني، حيث أقرت وزارة التعليم اختبارات نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2021م عن بعد، واستمر استخدام الاختبارات الإلكترونية حتى وقتنا الحاضر.

وبالرغم من أن هناك دراسات بحثت معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية، إلا أن هذه الدراسات لم تستهدف التعليم العام، وإنما استهدفت التعليم العالي (آل جديد، 2017؛ عبيد والمالكي، 2020؛ عطا الله، 2016؛ عوض، 2020؛ المقبل، 2020)، كذلك يبدو أن هناك قلة في الدراسات التي بحثت عن درجة استخدام الاختبارات الإلكترونية من قبل معلمي ومعلمات الحاسب ومعوقات استخدامها في التعليم العام، فعلى الرغم من أهمية الاختبارات الإلكترونية وضرورة استخدامها في العملية التعليمية والتدريب عليها والتي أكدتها نتائج بعض من



الدراسات كدراسة آل جديع (2017) ودراسة عبيد والمالكي (2020) ودراسة حسنين (2017)، إلا أن هذه الدراسات بحثت اتجاهات أعضاء هيئة التدريس أو الطلاب في التعليم العالي، في حين أن الدراسات التي تناولت درجة استخدام الاختبارات الإلكترونية بشكل عام قليلة ولم تستهدف معلمي ومعلمات الحاسب وإنما استهدفت تخصصات أخرى مثل تخصص الدراسات الاجتماعية كدراسة العنزي (2019) ودراسة الحبردي (2017)، بينما قد تكون دراسة الزامل والحجيلان (2016) الدراسة الوحيدة على حد علم الباحثين التي حاولت الكشف عن اتجاهات معلمات الحاسب بمدينة الرياض نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية ولم تبحث درجة أو معوقات استخدامها.

ومما سبق ذكره ولأهمية التقويم الإلكتروني بشكل عام والاختبارات الإلكترونية على وجه الخصوص، تمثلت مشكلة الدراسة في الكشف عن درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية ومعوقات استخدامها بالمملكة العربية السعودية.

### أسئلة الدراسة:

من خلال ما سبق عرضه سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية بالمملكة العربية السعودية؟
2. ما معوقات استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية بالمملكة العربية السعودية؟

### أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

1. التعرف على درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية بالمملكة العربية السعودية.
2. التعرف على معوقات استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية بالمملكة العربية السعودية.

### أهمية الدراسة:

تمثلت أهمية الدراسة النظرية في المساهمة في توفير وإثراء الإطار النظري في مجال الاختبارات الإلكترونية من خلال مواكبة التطورات والمستجدات في العملية التعليمية وخاصة في التقويم الإلكتروني كاستخدام الاختبارات الإلكترونية. بينما تمثلت الأهمية العملية في الاستفادة الممكنة للمسؤولين في وزارة التعليم عند معرفة درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية، واتخاذ قرارات في هذا الجانب، بالإضافة إلى استفادة الباحثين من نتائج الدراسة وأدائها والعمل على إجراء دراسات أخرى وربطها بتخصصات ومتغيرات أخرى، كما قد تسهم في تحسين استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية.

### حدود الدراسة:

**الحدود الموضوعية:** الكشف درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية في تدريس مناهج الحاسب ومعوقات استخدامها.

**الحدود المكانية:** جميع مناطق المملكة العربية السعودية.

**الحدود البشرية:** معلمي ومعلمات الحاسب.

**الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي 2023/2022م.

### مصطلحات الدراسة:

تتضمن الدراسة على المصطلح التالي:

### - الاختبارات الإلكترونية (Electronic Tests)

تُعرف الاختبارات الإلكترونية بأنها "عملية تقويم مستمرة ومقننة تهدف إلى قياس أداء الطالب إلكترونياً باستخدام البرمجيات بشكل متزامن بالاتصال المباشر بالإنترنت، أو غير متزامن في قاعات الدراسة الإلكترونية" (الغريب، 2009، ص.41). وتعرف إجرائياً بأنها أداة من أدوات التقويم الإلكتروني حيث يتم تصميم وإعداد الاختبار للطلاب وتمكينهم من تنفيذه بشكل إلكتروني سواء باستخدام الحاسب أو عن طريق شبكة الإنترنت.



## الإطار النظري:

يستعرض الإطار النظري نشأة الاختبارات الإلكترونية، وأنواع الاختبارات الإلكترونية، والإيجابيات والسلبيات عند استخدام الاختبارات الإلكترونية في العملية التعليمية، ومراحل تصميم الاختبارات الإلكترونية، ومتطلبات استخدام الاختبارات الإلكترونية، ودور معلم الحاسب في الاختبارات الإلكترونية.

### - نشأة الاختبارات الإلكترونية

تعد الاختبارات الإلكترونية من الركائز الأساسية في عملية التعليم والتعلم، حيث تتم هذه الاختبارات بشكل آلي يتيح لأعضاء هيئة التدريس فرصة إجراء الاختبار على الموقع الإلكتروني للمقرر، ويسهل عملية تصحيح الاختبار بشكل آلي وسرعة رصد النتائج (مندور، 2013). حيث كانت الصيغة الورقية النوع السائد في أدوات القياس والاختبارات ومع التطور في التقنية وظهور الحاسبات وانتشارها وانخفاض تكلفتها بدأ استخدام بعض النماذج من الاختبارات الإلكترونية. ويمكن تقسيم تطور الاختبارات الإلكترونية إلى فترتين زمنية (Russell, 2003; Goldberg & O'Connor, 2003):

- الفترة من عام (1969م) إلى عام (1985م): كانت بداية استخدام الاختبارات الإلكترونية في أواخر الستينات وبداية السبعينات الميلادية، من خلال وزارة الدفاع الأمريكية وعلماء النفس، حيث يرى الأخصائيين النفسيين أن الاختبارات الإلكترونية تزيد من كفاءة الاختبار ولا تتأثر بشخصية المقيم، أما في مجال التربية والتعليم لم تتوفر دراسات قبل العام 1986م.

- فترة ما بعد عام (1986م): خلال هذه الفترة بدأت تظهر نماذج من الاختبارات الإلكترونية في مجال التربية كما أن مؤسسات التعليم العالي وبعض المدارس بدأت فكرة تقبل واستخدام هذا النوع من الاختبارات، ومن الملاحظ أنه خلال الفترة السابقة كان تركيز الباحثين حول تأسيس التكافؤ بين الاختبارات الورقية والإلكترونية، أما بعد عام 1986م بدأ التركيز على العوامل التي تؤثر على أداء مستخدمي الاختبارات الإلكترونية.

### - أنواع الاختبارات الإلكترونية:

يوجد هنالك أنواع مختلفة للاختبارات الإلكترونية حيث تم تصنيفها إلى فئتين تبعاً لنوعية الأسئلة (Wang & shin, 2010):

الاختبارات الإلكترونية المتكيفة (Adaptive electronic exams): هنا تظهر الأسئلة حسب مستوى الطالب، حيث يتم اختيار الأسئلة من حيث الصعوبة والسهولة بناءً على إجابة السؤال السابق لذلك يكون عدد الأسئلة أقل مقارنة بالاختبارات غير المتكيفة.

الاختبارات الإلكترونية غير المتكيفة (Non-adaptive electronic exams): تظهر الأسئلة فيها محدودة العدد ولا تعتمد على إجابة السؤال السابق ولا تختلف عن الاختبارات الورقية إلا باستخدام الحاسب الذي تقدم من خلاله.

فيما قام محمود (2018) بتصنيف الاختبارات الإلكترونية إلى نوعين تبعاً لنوعية التقنية المستخدمة لتطبيقها: الاختبار المعتمد على الحاسب (Computer based test): يتم تطبيق الاختبار في هذا النوع دون الحاجة إلى الاتصال بشبكة الإنترنت على أجهزة الحاسب.

الاختبار المعتمد على الشبكة (Network based test): حيث يتم الاختبار على أجهزة الحاسب، ولكن عن طريق الاتصال بالإنترنت وعن بعد.

### - إيجابيات الاختبارات الإلكترونية في العملية التعليمية:

تشير الدراسات السابقة إلى أن أهم إيجابيات الاختبارات الإلكترونية تكمن في ارتفاع معدل صدق وثبات الاختبار وسرعة اتخاذ القرار والمرونة في الوقت والجهد والحفاظ على سرية الاختبارات واتصاف أسئلتها بالمرونة والحدثة وسهولة تطبيقها وتوفير الوقت والجهد والمال وإمكانية إضافة وسائل متعددة للاختبار مع بعض الأسئلة وطباعة تقارير مباشرة للاختبار وإدارة الاختبار بفعالية وسهولة، وكذلك السهولة في مقارنة النتائج وإنشاء بنوك الأسئلة وإنشاء نماذج اختبارات متنوعة ومختلفة وحصول الطالب على نتيجة فورية وخفض نسبة الوقوع في الأخطاء والسرعة والسهولة في إعداد الاختبار وسهولة تحليل البيانات وحفظ سجلات إجابات الطلاب والموضوعية والدقة في رصد الدرجات والتقييم وقياس المستويات والقدرات المتنوعة ولا يشترط مكان أو زمن لتنفيذها والتغذية الراجعة (البلوي، 2013؛ الخزي، 2010؛ الداغ والهاجري، 2019؛ زيتون، 2005؛ صبحي، 2005؛ عبد الحميد، 2005؛ عبدالعاطي، 2016؛ علي، 2020؛ الغريب، 2009؛ Roohr & Sireci, 2017).



### - سلبيات الاختبارات الإلكترونية في العملية التعليمية:

على الرغم من الإيجابيات العديدة التي تم ذكرها للاختبارات الإلكترونية، إلا أن هنالك بعض السلبيات قد تكمن عند استخدام الاختبارات الإلكترونية كضعف شبكة الإنترنت وصعوبة قياس الجانب النفسي للطلاب وصعوبة تصحيح الأسئلة المقالية ومشاكل الغش وعدم امتلاك بعض الطلاب لمهارات التعامل مع الحاسب والإنترنت وتعرضها للاختراق والسرقة وكذلك إمكانية انتحال شخصية المختبر والإجابة عنه (الخزي، 2010؛ عبد الحميد، 2021؛ الكندري والحميدان، 2019).

### - مراحل تصميم الاختبارات الإلكترونية:

يتم تصميم الاختبارات الإلكترونية من خلال ستة مراحل ابتداءً بمرحلة التحليل، ثم مرحلة التصميم، ثم مرحلة الإنتاج والتطوير، ثم مرحلة النشر الإلكتروني والتوزيع ثم مرحلة التطبيق وانتهاءً بمرحلة التقويم النهائي (عزمي، 2008؛ الغريب، 2009).

### - متطلبات استخدام الاختبارات الإلكترونية في العملية التعليمية:

هنالك عدة متطلبات لازمة لاستخدام الاختبارات الإلكترونية في العملية التعليمية كتوفير البنية التحتية وتأهيل وتدريب الطلاب على مهارات الاختبارات الإلكترونية وتوفير الموارد المالية وتطوير مهارات المعلمين في التعامل مع مستجدات التقنية وتدريبهم على تصميم الاختبارات الإلكترونية (أحمد، الحسنية، سعيد، الجلندانية، والحرثي، 2021؛ هادي وحمودة، 2019).

### - دور معلم الحاسب في الاختبارات الإلكترونية:

تقوم وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية بإعداد المعلم وتأهيله من خلال البرامج الأكاديمية والمهنية، حيث يعتبر معلم الحاسب من أهم مخرجات الوزارة، حيث تعمل على إعداده بشكل علمي ومهني وإكسابه المهارات والخبرات المهنية اللازمة لكي يستخدم التقنيات التعليمية، ولا يقتصر دور معلم الحاسب في نقل المعرفة فقط، بل تعددت أدواره ومن أهم تلك الأدوار مصمم تعليمي، تقني، باحث، مقدم محتوى، ميسر، مقوم وأيضا مصمم للمقررات الإلكترونية (أبو الذهب ويونس، 2013). وحيث أن من أدوار معلم الحاسب تصميم المقررات الإلكترونية فقد ذكر عزمي (2008) عدداً من الكفايات اللازمة توافرها في المعلم بشكل عام من أهمها كفايات التخطيط وكفايات التصميم والتطوير وكفايات التقويم والتي تتضمن مجموعة من الكفايات الفرعية كاستخدام أساليب مختلفة للتقويم الإلكتروني من خلال الشبكة، وإعداد برامج إثرائية وعلاجية للطلاب، وتحديد مواطن القوة والضعف لدى الطلاب، وتقويم الطلاب من خلال وضع معايير علمية مناسبة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب. كما أضاف العجلان (2019) مجموعة من الكفايات اللازمة توافرها لدى المعلم كإيمان بأهمية ممارسات التعليم وأهمها التقويم الإلكتروني، واستخدام الحاسب الوسائط المتعددة بمهارة، والقدرة على تصميم الفرص التقويمية من خلال تفعيل البرامج الإلكترونية المناسبة، والعمل على توفير برامج علاجية وإثرائية لدعم وتعزيز العملية التعليمية.

### - الدراسات السابقة:

تناول هذا المبحث الدراسات السابقة المرتبطة بدرجة استخدام الاختبارات الإلكترونية من خلال ترتيب هذه الدراسات وفقاً لتسلسلها التاريخي من الأحدث إلى الأقدم، ومن ثم التعليق عليها. فقد هدفت دراسة الأنصاري (2022) إلى التعرف على واقع الاختبارات عن بعد خلال أزمة جائحة كورونا من وجهة نظر طالبات جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانة طبقت على عينة مكونة من (456) طالبة، وأظهرت النتائج إلى وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الطالبات عن واقع الاختبارات عن بعد لمحور تمييز الاختبارات عن بعد تعزى للتخصص ولصالح التخصص العلمي، وعدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الطالبات عن واقع الاختبارات عن بعد لمحوري (عوائق وتحديات الاختبارات عن بعد ومقترحات تطوير الاختبارات عن بعد) تعزى للتخصص، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لآراء الطالبات عن واقع الاختبارات عن بعد تعزى للمرحلة الدراسية لصالح طالبات مرحلة الدارسات العليا، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لآراء الطالبات عن واقع الاختبارات عن بعد تعزى لمتغير سنوات الخبرة بمحاور (التميز - والعوائق - والمقترحات المستقبلية) للاختبارات عن بعد.



بينما هدفت دراسة الجلندانية والعميرية والراسبية والسيد (2022) إلى التعرف على مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس وطالبات جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بسلطنة عمان عن الاختبارات التحصيلية الإلكترونية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانتين طبقت على عينة مكونة من (40) طالبة من تخصصات الرياضيات والعلوم و(20) عضو من أعضاء هيئة التدريس، وأظهرت النتائج وجود مستوى رضا منخفض لدى أعضاء هيئة التدريس عن الاختبارات التحصيلية الإلكترونية، وكذلك وجود مستوى رضا متوسط لدى الطالبات عن الاختبارات التحصيلية الإلكترونية، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى رضا الطالبات عن الاختبارات التحصيلية الإلكترونية.

وكذلك هدفت دراسة آل إبراهيم ومباركي (2021) إلى التعرف على واقع استخدام الاختبارات الإلكترونية في ضوء متغير العمر خلال فترة جائحة (COVID-19) لدى طالبات المرحلة الثانوية بمنطقة جازان بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانة طبقت على عينة مكونة من (341) طالبة، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطالبات تعزى لمتغير العمر لدى طالبات المرحلة الثانوية بمنطقة جازان.

بينما كشفت دراسة عبد الحميد (2021) عن معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية بجمهورية مصر العربية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانة طبقت على عينة مكونة من (311) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج ووجود صعوبات تواجه استخدام الاختبارات الإلكترونية من أهمها عدم امتلاك الطلاب لمهارات استخدام الحاسب الآلي والإنترنت وضعف وكثرة انقطاع الاتصال بالإنترنت وعدم نشر ثقافة استخدام الاختبارات الإلكترونية في المقررات الدراسية، كما أوضحت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس والحصول على دورات الحاسب.

وكذلك دراسة عبيد والمالكي (2020) التي كشفت عن معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر الطلاب المعلمين بجامعة نجران بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانة طبقت على عينة مكونة من (86) طالباً، وأظهرت النتائج عن وجود معوقات تفعيل الاختبارات الإلكترونية كالانقطاع المفاجئ للإنترنت أو عدم توافر الشبكة في الأماكن النائية بالسرعة الكافية وأيضاً عدم الاعتراف بنتائج الاختبارات الإلكترونية في الاختبارات النهائية.

ودراسة عوض (2020) التي كشفت عن معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر طلبة جامعة الأقصى بدولة فلسطين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانة طبقت على عينة مكونة من (217) طالبا وطالبة، وأظهرت النتائج أن معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية لدى الطلبة جاءت بدرجة قليلة وأبرز تلك المعوقات تمثل في تعييد الاختبارات الإلكترونية بوقت محدد في شاشة الاختبار، والشعور بالارتباك والرهبة أثناء تقديم الاختبارات الإلكترونية، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر الطلبة تعزى لمتغير الجنس والمستوى التعليمي والثقافة الحاسوبية.

وكذلك دراسة المقبل (2020) التي كشفت عن معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر معلمات اللغة العربية كلغة ثانية بمعهد اللغويات العربية بجامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانة حيث طبقت على (11) معلمة، وأظهرت النتائج عن وجود معوقات كبيرة من أهمها عدم توفر دورات تدريبية عن الاختبارات الإلكترونية وتصميمها وانقطاع شبكة الإنترنت أثناء الاختبارات الإلكترونية وعدم امتلاك الطلاب لمهارات التعامل مع الحاسب الآلي.

ودراسة التويجي (2019) التي كشفت عن معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر طلبة التعليم المفتوح في جامعة العلوم والتكنولوجيا اليمنية بالجمهورية العربية اليمنية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانة حيث طبقت على عينة مكونة من (117) طالب وطالبة، وأظهرت النتائج وجود معوقات عند استخدام الاختبارات الإلكترونية من أهمها أن ضعف الإنترنت أثناء الاختبار يسبب التشتت والضيق، وأن انقطاع الإنترنت أثناء الاختبار يسبب القلق للطلاب.

أما دراسة العنزي (2019) فقد هدفت إلى التعرف على درجة استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة المتوسطة في محافظة حفر الباطن بالمملكة العربية السعودية لأدوات التقويم الإلكتروني (ملف الإنجاز الإلكتروني، والاختبارات الإلكترونية، وبنوك الأسئلة الإلكترونية)، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج



الوصفي، وتشكلت أداة الدراسة من استبانة حيث طبقت على عينة بلغت (34) معلماً، وأظهرت النتائج أن درجة تقدير المعلمين لاستخدامهم أدوات التقويم الإلكتروني بدرجة متوسطة، كما توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة استخدامهم أدوات التقويم الإلكتروني تعزى لمتغير المؤهل العلمي، والدورات الإلكترونية، وسنوات الخدمة.

وكشفت كذلك دراسة حرب (2018) عن معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية بكلية التربية في جامعة الأقصى بدولة فلسطين، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (70) محاضراً و(632) طالباً، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة تحديد معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية، وأظهرت النتائج أن المعوقات الإدارية المتعلقة بالجامعة جاءت في المرتبة الأولى ومن أهم تلك المعوقات أن المسؤولين يميلون إلى الاختبارات التقليدية، والتي لا تتناسب مع إنجاح نمط الاختبارات الإلكترونية وعدم تشجيع إدارة الجامعة المحاضرين على استخدام الاختبارات الإلكترونية بدلاً من الاختبارات التقليدية، وتلتها المعوقات المادية والفنية المتعلقة بالبيئة التعليمية والبنية التحتية التقنية في الجامعة ككثرة انقطاع التيار الكهربائي في الجامعة وقلة مختبرات الحاسب اللازمة لاستخدام الاختبارات الإلكترونية، ثم تلتها معوقات ذات العلاقة بالجانب البشري وأهم تلك المعوقات تمثلت في أن الخطة الدراسية للطلاب لا تعزز مفاهيم التعلم الذاتي أو التعليم الإلكتروني وعدم قدرة المحاضرين على تصميم ونشر الاختبار الإلكتروني.

وهدفت دراسة الحبردي (2017) إلى التعرف على واقع استخدام أدوات التقويم الإلكتروني (ملف الإنجاز الإلكتروني، والاختبارات الإلكترونية، وبنوك الأسئلة الإلكترونية) لدى معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية وصعوبات استخدامها، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي. وتشكلت أداة الدراسة من استبانة حيث طبقت على عينة مكونة من (207) معلماً، وأظهرت النتائج أن واقع استخدام أدوات التقويم الإلكتروني لدى معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض ككل يشير إلى درجة استخدام متوسط، كما كشفت النتائج عن أن الصعوبات المتمثلة في (الصعوبات التقنية والصعوبات المادية والصعوبات الإدارية) التي تواجه استخدام أدوات التقويم الإلكتروني لدى العينة ككل تشير إلى درجة صعوبة عالية، كما قدمت الدراسة تصوراً مقترحاً لتطوير مهارات استخدام أدوات التقويم الإلكتروني.

ويلاحظ أن الدراسة الحالية اتفقت من حيث الهدف في التعرف على درجة استخدام الاختبارات الإلكترونية مع دراسة العنزي (2019) ودراسة الحبردي (2017)، كما اتفقت الدراسة الحالية من حيث الهدف في الكشف عن معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية مع جميع الدراسات السابقة باستثناء دراسة الجلندانية وآخرون (2022) ودراسة آل إبراهيم ومباركي (2021) ودراسة العنزي (2019)، واتفقت الدراسة الحالية من حيث المنهجية في اتباع المنهج الوصفي مع جميع الدراسات السابقة، وكذلك اتفقت الدراسة الحالية من حيث استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات مع جميع الدراسات السابقة. كما اتفقت الدراسة الحالية كلياً من حيث العينة باستهداف المعلمين مع بعض الدراسات السابقة (الحبردي، 2017؛ العنزي، 2019؛ المقبل، 2020)، واختلفت الدراسة الحالية من حيث العينة باستهداف الطلاب فقط مع العديد من الدراسات السابقة (آل إبراهيم ومباركي، 2021؛ الأنصاري، 2022؛ التويجي، 2019؛ عوض، 2020؛ عبد الحميد، 2021؛ عبيد والمالكي، 2020)، كما اختلفت الدراسة الحالية من حيث العينة أيضاً باستهداف أعضاء هيئة التدريس والطلاب مع دراسة الجلندانية وآخرون (2022) ودراسة حرب (2018). واتفقت الدراسة الحالية من حيث استهداف التعليم العام مع بعض الدراسات السابقة (آل إبراهيم ومباركي، 2021؛ الحبردي، 2017؛ العنزي، 2019؛ المقبل، 2020)، واختلفت الدراسة الحالية مع غالبية الدراسات السابقة والتي استهدفت التعليم العالي (الأنصاري، 2022؛ التويجي، 2019؛ الجلندانية وآخرون، 2022؛ حرب، 2018؛ عبد الحميد، 2021؛ عبيد والمالكي، 2020؛ عوض، 2020). واختلفت الدراسة الحالية في الحدود المكانية مع جميع الدراسات السابقة، كالتالي طبقت إقليمياً (التويجي، 2019؛ الجلندانية وآخرون، 2022؛ حرب، 2018؛ عبد الحميد، 2021؛ عوض، 2020)، وتلك التي طبقت محلياً في المملكة العربية السعودية ولكن بمدن مختلفة كمدينة الرياض (الأنصاري، 2022؛ الحبردي، 2017؛ المقبل، 2020)، ومدينة جازان (آل إبراهيم ومباركي، 2021) ومدينة حفر الباطن (العنزي، 2019)، ومدينة نجران (عبيد والمالكي، 2020)، حيث شملت الدراسة الحالية جميع المناطق الإدارية بالمملكة العربية السعودية.

ومن خلال الدراسات السابقة يلاحظ أن هناك اهتماماً بالاختبارات الإلكترونية وتأتي الدراسة الحالية لدعم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الاختبارات الإلكترونية حيث حاولت التعرف على درجة استخدام معلمي



ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية ومعوقات استخدامها، ومما قد يميز هذه الدراسة أنها طبقت على معلمي ومعلمات الحاسب بالتعليم العام في حين أن معظم الدراسات السابقة طبقت على أعضاء هيئة التدريس وطلاب التعليم العالي، وكذلك تم تطبيق الدراسة الحالية على مستوى جميع المناطق الإدارية بالمملكة العربية السعودية بينما كان تطبيق معظم الدراسات السابقة إما على أحد المناطق الإدارية أو أحد المحافظات أو إحدى مدن المملكة العربية السعودية.

### إجراءات الدراسة:

#### منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي وذلك لمناسبته لأهداف وطبيعة الدراسة الحالية.

#### مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في جميع معلمي ومعلمات الحاسب بالمرحلة المتوسطة والثانوية في المملكة العربية السعودية، والبالغ عددهم (12408) معلم ومعلمة حاسب، منهم (6039) معلم حاسب و(6369) معلمة حاسب.

#### عينة الدراسة:

تمثلت عينة الدراسة في مجموعة من معلمي ومعلمات الحاسب بالمرحلة الابتدائية والمتوسطة والثانوية في المملكة العربية السعودية تم اختيارها بطريقة العينة العشوائية الطبقية بلغت (304) معلماً و(198) معلمة، وبحجم إجمالي بلغ (502) معلم ومعلمة حاسب، ويوضح الجدول (1) وصفا لعينة الدراسة.

#### جدول (1): وصف عينة الدراسة

م	المتغير	الفئة	العدد (N)	النسبة (%)
1	الجنس	معلم	304	60.6
		معلمة	198	39.4
2	الخبرة في التعليم	أقل من خمس سنوات	43	8.6
		من خمس سنوات إلى أقل من 10 سنوات	59	11.8
		من 10 سنوات لأقل من 15 سنة	162	32.3
		من 15 سنة إلى أقل من 20 سنة	88	17.5
		20 سنة فأكثر	150	29.9
3	المرحلة التعليمية	الابتدائية	156	31.1
		المتوسطة	121	24.1
		الثانوية	225	44.8
4	المنطقة التعليمية	الباحة	15	3.0
		الجوف	14	2.8
		الحدود الشمالية	6	1.2
		الرياض	67	13.3
		الشرقية	62	12.4
		القصيم	22	4.4
		المدينة المنورة	50	10.0
		تبوك	7	1.4
		جازان	120	23.9
		حائل	10	2.0
عسير	38	7.6		
مكة المكرمة	81	16.1		
نجران	10	2.0		

يتضح من الجدول رقم (1) أن أكثر من نصف العينة من المعلمين بنسبة بلغت (60.6 %) أي ما يقارب ثلثي العينة، بينما غالبية معلمي ومعلمات الحاسب بنسبة تقارب (80%) خبرتهم عشر سنوات أو أكثر، وأن ما يقارب



نصف العينة يعملون بالمرحلة الثانوية، وأن أكثر معلمي ومعلمات الحاسب تبعاً للمنطقة التعليمية يتبعون إدارياً منطقة جازان وأقلهم يتبعون منطقة الحدود الشمالية ومنطقة تبوك.

#### أداة الدراسة:

تمثلت أداة الدراسة في الاستبانة حيث تم إعدادها بالرجوع للدراسات السابقة والأدب التربوي المرتبط بالاختبارات الإلكترونية حيث تكونت من جزأين:

**الجزء الأول:** عبارة عن البيانات الأولية: الجنس، الخبرة في التعليم، المرحلة التعليمية، المنطقة التعليمية.  
**الجزء الثاني:** يحتوي على محاور الاستبانة والتي تتكون من محورين تقيس درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية بالمملكة العربية السعودية وتقيس درجة الموافقة على المعوقات المقترحة عند تطبيق الاختبارات الإلكترونية، وبعد مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة تم إعداد قائمة أولية للمحاور التي سوف يبنى في ضوءها الاستبانة وهذه القائمة تضمنت محورين ويتضمن كل محور مجموعة من العبارات كما يلي:

**المحور الأول:** درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية، وتكون من (10) عبارات.  
**المحور الثاني:** معوقات استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية، وتكون من (14) عبارة.

#### صدق أداة الدراسة:

##### الصدق الظاهري:

للتأكد من الصدق الظاهري للاستبانة، تم عرضها بصورتها الأولية والتي تكونت من (25) عبارة موزعة على محورين هما: (درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية، معوقات استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية) على تسعة محكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين بالجامعات السعودية ووزارة التعليم من بينهم أربعة حاصلين على درجة الدكتوراه متخصصين في مناهج وطرق تدريس الحاسب الآلي وأربعة حاصلين على درجة الماجستير في مناهج وطرق تدريس الحاسب الآلي ومتخصص في تقنيات التعليم، وذلك للحكم على مدى ملائمة العبارات لمحاور الدراسة، ومدى صلاحية العبارات للقياس، ودرجة مناسبة الصياغة اللغوية، وإضافة أي اقتراحات أو تعديلات يرونها مناسبة. وقد تم الأخذ بأراء وملاحظات واقتراحات المحكمين، وقدمت حذف عبارة واحدة في المحور الأول وكذلك تعديل ثلاث عبارات من المحور الثاني، لتستقر الاستبانة في صورتها النهائية على (24) عبارة موزعة على محورين.

##### الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة:

##### - صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من صدق الاتساق للاستبانة عن طريق حساب معامل بيرسون لارتباط كل عبارة من عبارة الاستبانة مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه كما هو موضح بالجدول رقم (2)، وذلك من خلال تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية عشوائية من مجتمع الدراسة بلغ حجمها (42) فرداً من مجتمع معلمي ومعلمات الحاسب.

**جدول (2): معاملات الارتباط بين عبارات ومحاور الاستبانة**

محور المعوقات		محور درجة الاستخدام	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
0.631**	1	0.752**	1
0.318*	2	0.678**	2
0.750**	3	0.808**	3
0.622**	4	0.552**	4
0.676**	5	0.694**	5
0.292	6	0.783**	6
0.572**	7	0.802**	7



0.542*	8	0.734**	8
0.655**	9	0.742**	9
0.430**	10	0.657**	10
0.559**	11		
0.368*	12		
0.712**	13		
0.446**	14		

معامل الارتباط للمحور 0.624\*\* معامل الارتباط للمحور 0.774\*\*

يتضح من الجدول رقم (2) أن القيم الكلية لمعاملات ارتباط عبارات محوري الاستبانة عالية وترتبط على نحو دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) مع الدرجة الكلية للاستبانة، وهذا يعني أن الاستبانة تحقق أهداف القياس المرجوة منها، وبالتالي فإن الاستبانة المستخدمة في الدراسة الحالية قد حققت درجة عالية لصدق اتساق الاستبانة.

### ثانياً: ثبات الأداة:

تم قياس درجة الثبات للاستبانة باستخدام معامل ألفا لكرونباخ، حيث تم قياس الثبات لكل محور من محاور الاستبانة والثبات الكلي للاستبانة، كما هو موضح بالجدول رقم (3).

### جدول (3): ثبات الأداة

م	المحور	عدد العبارات	معامل ثبات ألفا لكرونباخ
1	درجة استخدام الاختبارات الإلكترونية	10	0.899
2	معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية	14	0.860
	ثبات الاستبانة	24	0.827

يتضح من الجدول رقم (3) أن قيمة معامل الثبات الكلي للاستبانة قد بلغت (0.827)، وبالتالي يتضح من ذلك أن الاستبانة قد حققت درجة عالية من الثبات.

### نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالإجابة على سؤال الدراسة الأول للإجابة على السؤال الأول الذي ينص على: ما درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية بالمملكة العربية السعودية؟ تم حساب قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عبارة من عبارات محور استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية والمحور ككل، كما هو موضح بالجدول رقم (4)، حيث تم ترتيب العبارات بناء على قيم المتوسط الحسابي تنازلياً.



## جدول (4): درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام
1	استخدم الاختبارات الإلكترونية في دعم التعلم الذاتي لدى الطلاب	4.15	0.85	كبيرة
2	استخدم الاختبارات الإلكترونية الموضوعية في تقييم جوانب التعلم المناسبة للطلاب	3.97	0.87	كبيرة
3	استخدم الاختبارات الإلكترونية في عملية التقييم الختامي للوحدة الدراسية	3.94	0.96	كبيرة
4	استخدم الاختبارات الإلكترونية كأداة في تحسين نواتج التعلم	3.89	1.01	كبيرة
5	استخدم الاختبارات الإلكترونية في تشخيص نقاط القوة لدى الطلاب	3.89	1.06	كبيرة
6	استخدم الاختبارات الإلكترونية في الكشف عن مستوى مهارات التفكير المناسبة للطلاب	3.84	1.01	كبيرة
7	استخدم الاختبارات الإلكترونية في عملية التقييم الختامي لكامل المقرر الدراسي	3.78	1.10	كبيرة
8	استخدم الاختبارات الإلكترونية في تشخيص نقاط الضعف لدى الطلاب	3.72	1.11	كبيرة
9	استخدم الاختبارات الإلكترونية في تحديد مستوى التحصيل الدراسي	3.70	1.11	كبيرة
10	استخدم الاختبارات الإلكترونية المقالية في تقييم جوانب التعلم المناسبة للطلاب	3.64	1.02	كبيرة
	<b>المتوسط العام لدرجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية</b>	<b>3.85</b>	<b>1.02</b>	<b>كبيرة</b>

يتضح من الجدول رقم (4) أن درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية كبيرة بمتوسط حسابي (3.85) وانحراف معياري (1.02)، حيث حصلت جميع عبارات المحور على درجة استخدام كبيرة، وفيما يلي توضيح ذلك:

جاءت العبارة رقم (8) "استخدم الاختبارات الإلكترونية في دعم التعلم الذاتي لدى الطلاب" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.15) وانحراف معياري (0.85) بدرجة استخدام كبيرة. وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة عوض (2020) التي أشارت إلى أن طلاب الجامعة يرون أن الاختبارات الإلكترونية تعزز مفهوم التعلم الذاتي لدى الطلبة بدرجة متوسطة. وقد يعود ذلك الاختلاف إلى اختلاف نوع العينة حيث أن وجهة نظر الطلاب تختلف عن وجهة نظر المعلمين بالإضافة إلى اختلاف بيئة التعلم حيث قد يعود ذلك إلى الصعوبات التي واجهها الطلاب أثناء الاختبارات الإلكترونية من ضعف شبكة الإنترنت.

جاءت العبارة رقم (7) "استخدم الاختبارات الإلكترونية الموضوعية في تقييم جوانب التعلم المناسبة للطلاب" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.97) وانحراف معياري (0.87) بدرجة استخدام كبيرة. وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة العنزي (2019) التي أشارت إلى أن المعلمين يستخدمون الاختبارات الإلكترونية الموضوعية في تقييم تعلم الطلاب بدرجة مرتفعة.

جاءت العبارة رقم (9) "استخدم الاختبارات الإلكترونية في عملية التقييم الختامي للوحدة الدراسية" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.94) وانحراف معياري (0.96) بدرجة استخدام كبيرة.

وقد يعود حصول العبارات (8 و 7 و 9) على درجة استخدام كبيرة هو أن الاختبارات الإلكترونية تتناسب مع التعلم الذاتي وتدعم التعليم عن بعد كما أن الاختبارات الإلكترونية تناسب الأسئلة الموضوعية بشكل كبير مثل الاختيار من متعدد والصواب والخطأ وغيرها، كما أنها تتيح للمعلم إعداد بنوك من الأسئلة يمكن استخدامها في نهاية الوحدات الدراسية بشكل مجمع. وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة العنزي (2019) التي أشارت إلى أن



المعلمين يستخدمون الاختبارات الإلكترونية في عملية التقويم الختامي في نهاية دراستهم للمقرر الدراسي بالكامل بدرجة متوسطة.

جاءت العبارة رقم (4) "استخدم الاختبارات الإلكترونية المقالية في تقويم جوانب التعلم المناسبة للطلاب" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.64) وانحراف معياري (1.02) بدرجة استخدام كبيرة. وقد يعود ذلك إلى صعوبة تصحيح الاختبارات المقالية إلكترونياً نسبياً مما أدى إلى أن تأتي في المرتبة الأخيرة حيث تحتاج إلى نوع من التدخل البشري في التصحيح، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة العنزي (2019) التي أشارت إلى أن المعلمين يستخدمون الاختبارات الإلكترونية المقالية في تقويم جوانب التعلم المناسبة للطلاب بدرجة مرتفعة.

يتضح مما سبق أن درجة استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية كبيرة، وقد يعود ذلك إلى إيجابيات الاختبارات الإلكترونية كسهولة إعداد هذه الاختبارات وسرعة تطبيقها وسهولة الحصول على نتائج سريعة حول مستويات تعلم الطلاب (البلوي، 2013؛ الداغ والهاجري، 2019؛ عبدالعاطي، 2016).

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة الأنصاري (2022) التي أشارت إلى أن واقع استخدام الاختبارات عن بعد في ظل أزمة جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة بجامعة الملك خالد جاء بدرجة كبيرة، وذلك بسبب مميزاتها المتمثلة في سهولة تقديم التغذية الراجعة والمرونة والسرعة في الحصول على نتائج الاختبارات.

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة الحبردي (2017) التي توصلت إلى أن درجة استخدام التقويم الإلكتروني من قبل معلمي الدراسات الاجتماعية في مدينة الرياض جاءت بدرجة متوسطة. وقد يعود هذا الاختلاف إلى الفترة الزمنية وانخفاض مستوى الوعي لدى المعلمين بأهمية التقويم الإلكتروني وعدم توافر الكفايات اللازمة لاستخدامها.

النتائج المتعلقة بالإجابة على سؤال الدراسة الثاني

للإجابة على السؤال الثاني الذي ينص على: ما معوقات استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية بالمملكة العربية السعودية؟ تم حساب قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عبارة من عبارات محور معوقات استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية والمحور ككل، كما هو موضح بالجدول رقم (5)، حيث تم ترتيب العبارات بناء على قيم المتوسط الحسابي تنازلياً.

**جدول (5): معوقات استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية**

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	نقص أجهزة معامل الحاسب سبباً في عدم تطبيق الاختبارات الإلكترونية بشكل كبير	4.25	0.96	كبيرة جداً
2	سهولة الغش في الاختبارات الإلكترونية انعكست سلباً على مصداقية نتائجها	4.14	1.10	كبيرة
3	انقطاع شبكة الإنترنت أثناء الاختبارات الإلكترونية	4.03	0.98	كبيرة
4	صعوبة قياس الجانب العملي للمقرر باستخدام الاختبارات الإلكترونية	3.81	1.13	كبيرة
5	صعوبة تصحيح الأسئلة المقالية في الاختبارات الإلكترونية	3.64	1.23	كبيرة
6	انعدام الحوافز المادية يؤدي إلى عزوف معلمي ومعلمات الحاسب عن تصميم الاختبارات الإلكترونية	3.60	1.18	كبيرة
7	تطبيق الاختبارات الإلكترونية يحتاج إلى تدريب مسبق لمعلمي ومعلمات الحاسب	3.59	1.19	كبيرة



كبيرة	1.19	3.58	غياب فني معمل الحاسب في المدرسة أدى إلى العزوف عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية	8
كبيرة	1.13	3.55	ضعف مهارات التعامل مع الحاسب لدى الطلاب	9
متوسطة	1.19	3.36	نقص أجهزة معامل الحاسب سبباً في عدم تطبيق الاختبارات الإلكترونية بشكل كبير	10
متوسطة	1.23	3.06	تطبيق الاختبارات الإلكترونية تضيف عبئاً على معلمي ومعلمات الحاسب	11
متوسطة	1.23	2.97	متطلبات تطبيق الاختبارات الإلكترونية مكلفة مادياً	12
متوسطة	1.26	2.87	صعوبة إدارة الاختبارات الإلكترونية	13
متوسطة	1.18	2.77	صعوبة تصميم الاختبارات الإلكترونية	14
كبيرة	1.24	3.52	المتوسط العام لمعوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية	

يتضح من الجدول رقم (5) أن المعوقات المقترحة عند استخدام معلمي ومعلمات الحاسب للاختبارات الإلكترونية حصلت على موافقة بدرجة كبيرة بشكل عام وبمتوسط حسابي (3.52) وانحراف معياري (1.24)، وقد حصلت عبارة واحدة على درجة موافقة كبيرة جداً بينما حصلت ثمان عبارات على درجة موافقة كبيرة، وجاءت خمس عبارات بدرجة موافقة متوسطة، وفيما يلي توضيح ذلك:

جاءت العبارة رقم (10) "نقص أجهزة معامل الحاسب سبباً في عدم تطبيق الاختبارات الإلكترونية بشكل كبير" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.25) وانحراف معياري (0.96) بدرجة موافقة كبيرة جداً، وقد يعود ذلك إلى أن نقص معامل الحاسب مما قد يؤدي إلى صعوبة استخدام مثل هذه الاختبارات حيث أنها مرتبطة بتوافر أجهزة الحاسب والمعمل المجهزة لهذا الغرض وهذه النتيجة تتفق مع دراسة آل جديع (2017)، ودراسة عطا الله (2016) التي أشارت إلى وجود علاقة بين توافر متطلبات نظام التقويم الإلكتروني ونجاح تنفيذه.

جاءت العبارة رقم (12) "سهولة الغش في الاختبارات الإلكترونية انعكست سلباً على مصداقية نتائجها" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.14) وانحراف معياري (1.10) بدرجة موافقة كبيرة، حيث أن المعلمين يرون أن الاختبارات الإلكترونية سهلة الغش لكونها اختبارات موضوعية يسهل غشها، ولكن قد يعزى ذلك إلى عدم الإلمام بفنيات وضع هذه الاختبارات بشكل كبير، حيث تختلف هذه النتيجة مع دراسة المالكي وعبيد (2020) حيث توصلت إلى أنه يمكن التحكم في عرض أسئلة الاختبارات الإلكترونية عشوائياً وكذلك الأمر في عرض خيارات الإجابة عشوائياً مما يقلل فرص الغش فقد حصلت هاتان العبارتان على درجة موافقة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة سعد (2021) حيث جاءت عبارة "أن مواقع الاختبارات الإلكترونية عرضة للاختراق والاطلاع عليها من بعض الطلبة" بدرجة موافقة متوسطة، ودراسة الأنصاري (2022) التي أشارت إلى أن الاختبارات الإلكترونية تتأثر نزاهتها لسهولة الاستعانة بالفضاء الإلكتروني بدرجة متوسطة، وكذلك دراسة عبدالحميد (2021) التي أشارت إلى أن استجابات عينة الدراسة وافقت بدرجة متوسطة على عبارة "لا أفضل الاختبار الإلكتروني؛ بسبب الغش أثناء أداء الاختبار".

جاءت العبارة رقم (2) "انقطاع شبكة الإنترنت أثناء الاختبارات الإلكترونية" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.03) وانحراف معياري (0.98) بدرجة موافقة كبيرة. وقد يعزى ذلك بسبب أن انقطاع الإنترنت يؤدي إلى أن تصبح معامل الحاسب عديمة الفائدة بالنسبة لهذا النوع من الاختبارات وحدوث مشكلات في خروج الطلاب من الاختبار وضياع فرص الطلاب وعدم قدرتهم على استكمال الاختبار. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة آل جديع (2017) ودراسة التويجي (2019) ودراسة عبد الحميد (2021) والتي أشارت إلى أن انقطاع الإنترنت أثناء الاختبارات الإلكترونية يمثل معوق كبير من معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية.



جاءت العبارة رقم (3) "صعوبة تصميم الاختبارات الإلكترونية" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.77) وانحراف معياري (1.13) بدرجة موافقة متوسطة. وقد يعود ذلك لسهولة إعداد الاختبارات الإلكترونية وأنها لا تحتاج إلى متخصصين في مجال البرمجة أو الحاسب الآلي، ولتوفر البرامج الخاصة بها ولسهولة استخدامها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة حسن وآل مرعي (2013) التي أشارت إلى سهولة إعداد وتصميم الاختبارات الإلكترونية.

ويتضح مما سبق موافقة معلمي ومعلمات الحاسب على معوقات استخدام الاختبارات الإلكترونية بدرجة كبيرة، والسبب في ذلك قد يعود إلى ضعف البنية التحتية في العديد من المدارس من حيث عدم وجود معامل حاسب مجهزة لإجراء تلك الاختبارات وضعف شبكة الإنترنت في كثير من مدارس المملكة العربية السعودية وانقطاعها أثناء إجراء تلك الاختبارات، كما أن من معوقات سهولة العيش في هذه الاختبار مما قد يؤدي إلى عدم مصداقية نتائجها في تقييم الطلاب، وصعوبة تصحيح الأسئلة المقالية، والحاجة إلى تدريب الطلاب والمعلمين على هذه الاختبارات وكيفية تصميمها من قبل المعلمين والمعلمات وعدم امتلاك بعضهم لمثل هذه المهارات، بالإضافة إلى صعوبة إجراء الامتحانات العملية عن طريق الاختبارات الإلكترونية. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة آل إبراهيم ومباركي (2021) التي أشارت إلى أن هناك الكثير من المعوقات للاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر طالبات المرحلة الثانوية بمنطقة جازان كضعف المهارات الأساسية في استخدام الحاسب الآلي وعدم ملائمتها لجميع المقررات الدراسية، ودراسة آل جديع (2017) التي أشارت إلى وجود معوقات كثيرة عند استخدام الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كنقص مختبرات الحاسب الآلي، وانقطاع شبكة الإنترنت أثناء الاختبارات، ونقص الخبرة وصعوبة بناء الاختبارات الإلكترونية، ودراسة الأنصاري (2022) التي أشارت إلى أن هناك الكثير من المعوقات للاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر طالبات جامعة الملك خالد كانقطاع الإنترنت أو التيار الكهربائي أثناء إجرائها، وسهولة الاستعانة بمصادر الفضاء الإلكتروني مما يؤثر على نزاهة الاختبارات، وعدم مناسبتها للأجزاء العملية من المقررات، وتتطلب مهارات وخبرات جيدة في التعامل مع تقنية المعلومات.

### التوصيات:

- في ضوء نتائج الدراسة فإن الدراسة توصي بما يلي:
- 1) نشر ثقافة استخدام الاختبارات الإلكترونية بين المعلمين في جميع التخصصات وحثهم على استخدامها.
  - 2) توفير الدعم الفني لمعالجة المشكلات التي قد تحدث أثناء استخدام الاختبارات الإلكترونية.
  - 3) توفير بنية تحتية متكاملة من معامل وأجهزة حاسب وإنترنت فائق السرعة بالمدارس لضمان سير الاختبارات الإلكترونية بشكل سليم.

### المقترحات:

- في ضوء نتائج الدراسة يمكن اقتراح بعض الدراسات حول الآتي:
- 1) الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات الحاسب لتصميم وتطبيق الاختبارات الإلكترونية.
  - 2) اتجاهات معلمي ومعلمات الحاسب نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية.
  - 3) النزاهة الأكاديمية في الاختبارات الإلكترونية.

### المراجع:

1. أبو الذهب، محمود محمد، ويونس، سيد شعبان. (2013). فاعلية اختلاف بعض أنماط تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات تصميم وانتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي ومعلمات الحاسب الآلي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (41)، 145-200.
2. أحمد، ميمي السيد، الحسينية، روان بنت محمد، سعيد، حنين بنت، الجلندانية، رنا بنت محمد، والحارثي، نائلة بنت هلال المعمرية. (2021). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالرساق نحو الاختبارات التحصيلية



- الإلكترونية. المجلة العربية للقياس والتقييم، 2(3)، 219 - 235.
3. آل إبراهيم، محمد بن ناصر، ومباركي، فوزية حمد. (2021). اتجاهات طالبات المرحلة الثانوية بمحافظة صامطة نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية عبر بوابة المستقبل في ظل جائحة كورونا "Covid-19". مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5(17)، 51 - 69.
4. آل جديع، مفلح قبلان (2017). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو إجراء الاختبارات الإلكترونية ومعوقات تطبيقها بجامعة تبوك. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 6(2)، 77 - 87.
5. الأنصاري، أريج إبراهيم. (2022) واقع الاختبارات عن بعد خلال أزمة جائحة كورونا من وجهة نظر طالبات جامعة الملك خالد، دراسة تقييمية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(1)، 141-167.
6. البلوي، سالم عبدالرحمن (2013). التحقق من فاعلية برنامج اختباري محوسب في العملية الاختبارية. مجلة القراءة والمعرفة، مصر، 138، 97-214.
7. التويجي، أحمد عبدالسلام (2019). اتجاهات طلبة التعليم المفتوح نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية وصعوبات تطبيقها في جامعة العلوم والتكنولوجيا اليمنية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 13(1)، 33-55.
8. الجلندانية، رفاء بنت حميد، العميرية، أمينة بنت إبراهيم، الراسبية، الريم بين سلطان، والسيد، ميمي إسماعيل (2022). مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس وطالبات جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بالرسنق عن الاختبارات التحصيلية الإلكترونية: مشروع بحثي كمتطلب لمقرر القياس النفسي والتقييم. المجلة العربية للقياس والتقييم، 3(5)، 119 - 139.
9. الحبردي، شلاح بن عبدالله (2017). واقع استخدام أدوات التقييم الإلكتروني لدى معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض وتصور مقترح لتطويرها. المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد، 18(57)، 1 - 25.
10. حرب، سليمان أحمد (2018). المعوقات والاتجاهات نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية ووضع تصور مقترح لتطبيق الاختبارات الإلكترونية بكلية التربية في جامعة الأقصى بغزة. مجلة جامعة الأقصى للعلوم التربوية والنفسية، 1(1)، 155 - 197.
11. حسن، محمد خضر، وآل مرعي، محمد خضر (2013). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس وطلاب كلية التربية بجامعة نجران نحو الاختبار الإلكتروني. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، 42(163)، 19 - 51.
12. حسنين، خالد أحمد (2017). اتجاهات طلبة التعلم المفتوح نحو الاختبارات الإلكترونية. مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث، 3(3)، 24 - 31.
13. الخزي، فهد عبدالله (2010). أثر قلق الاختبار وبعض المتغيرات الديموغرافية على أداء طلبة جامعة الكويت في الاختبارات الإلكترونية: دراسة وصفية ارتباطية. مجلة صنعا للعلوم التربوية والنفسية، 7(1)، 270-219.
14. الداغ، خالد، والهاجري، هند بنت محمد (2019). تصميم الاختبارات الإلكترونية لمتعلمي اللغة العربية "لغة ثانية"، حولية كلية الدراسات الإسلامية، الإسكندرية. 2(35)، 825-875.
15. الزامل، رنا محمد، الحجيلان، محمد إبراهيم (2016). العوامل المؤثرة في اتجاه معلمات الحاسب الآلي حول تطبيق الاختبارات الإلكترونية في مادة الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بمدينة الرياض. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 5(10)، 193-207.
16. زيتون، حسام حسين. (2005). رؤية جديدة في التعليم والتعلم الإلكتروني، المفهوم - القضايا - التطبيق - التقييم. الرياض: الدار الصوتية للتربية.
17. سعد، هبة محمد إبراهيم (2021). اتجاهات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية. المجلة العربية للقياس والتقييم، 2(3)، 79 - 102.



18. صبحي، سالي. (2005). الاختبارات الإلكترونية عبر الشبكات في منظومة التعليم عبر الشبكات. القاهرة: عالم الكتب.
19. عبدالحميد، أحمد شعبان أحمد. (2021). اتجاهات طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية نحو الاختبارات الإلكترونية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، 8(2)، 171 - 192.
20. عبدالحميد، محمد. (2005). منظومة التعليم عبر الشبكات. القاهرة: عالم الكتب.
21. عبدالعاطي، محمد البايح. (2016). المزج بين تكنولوجيا التعليم والمنهج في العصر الرقمي. الإسكندرية: المكتبة التربوية.
22. عبيد، محمد، والمالكي، ماجد بن يحيى (2020). اتجاهات الطلاب المعلمين نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية ومعوقات تفعيلها بجامعة نجران. العلوم التربوية، 28(4)، 141 - 176.
23. العجلان، عبد الرحمن عبد العزيز. (2019). الكفايات المتطلب توافرها لمعلمي المرحلة الثانوية لتطبيق التعليم المدمج في المملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات. جامعة عين شمس. كلية البنات للآداب والعلوم التربوية. مجلة البحث العلمي في التربية، 12(20)، 361-318.
24. عزمي، نبيل. (2008). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. القاهرة: دار الفكر العربي.
25. عطا الله، محمد إبراهيم (2016). اتجاهات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنصورة نحو التقييم الإلكتروني ومعوقات تطبيقه، مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق، (90)، 201 - 247.
26. علي، إيمان كامل غانم (2020). واقع تطبيق الفصول الافتراضية والاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وطالبات جامعة الطائف. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، عدد خاص، 336-355.
27. العنزي، خالد حمد (2019). درجة استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة المتوسطة في محافظة حفر الباطن لأدوات التقييم الإلكتروني. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 3(19)، 59 - 79.
28. العنزي، سامي شطيپ (2018). أثر استخدام الاختبارات الإلكترونية في تنمية الفاعلية الذاتية لدى طلبة المرحلة المتوسطة بدولة الكويت، دراسات العلوم التربوية، 45(4)، 411-425.
29. عوض، منير سعيد (2020). درجة رضا الطلبة عن الاختبارات المحوسبة ومعوقات تطبيقها في جامعة الأقصى. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 21(3)، 199-232.
30. الغريب، زاهر إسماعيل (2009). المقررات الإلكترونية، القاهرة: عالم الكتب.
31. الكندري، خالد أحمد، والحميدان، رابوة. (2019). اتجاهات طلبة كلية التربية الأساسية نحو الاختبارات الإلكترونية بواسطة الهاتف النقال. مجلة كلية التربية، 35(10)، 180 - 216.
32. مبارز، منال عبدالعال، وفخري، أحمد محمود (2013). التعليم الإلكتروني، الرياض: دار الزهراء للنشر.
33. محمد، عمر حسب الرسول (2018). الاختبارات الإلكترونية لمتعلمي اللغة العربية للناطقين بغيرها وأثرها على تقييم الطلاب. المجلة العربية مداد، (4)، 133 - 160.
34. محمود، سومية شكري (2018). مقارنة الخصائص السيكمترية بين الاختبارات التحصيلية الإلكترونية والورقية. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 34(6)، 116-146.
35. المقبل، مها ناصر (2020). اتجاهات معلمات العربية لغة ثانية نحو الاختبارات الإلكترونية ومعوقات التطبيق بمعهد اللغويات العربية بجامعة الملك سعود. مجلة كلية التربية بجامعة كفر الشيخ، 20(4)، 331 - 352.
36. مندور، إيناس محمد (2013). أثر برنامج تدريبي لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية في تصميم الاختبارات الإلكترونية وفقا لمعايير الجودة المقترحة. دراسات تربوية واجتماعية، 19، 391-460.



37. هادي، إيناس جاسم وحمودة، أبو عبيدة محمد (2019). الاختبارات الإلكترونية وعلاقتها باستجابة الطلبة الجامعيين دراسة تجريبية. مجلة دراسات تربوية، 12(48)، 25-40.
38. Roohr, K. C., & Sireci, S. G. (2017). Evaluating computer- based test accommodations for English learners. *Educational Assessment*, 22(1), 35-53.
39. Russell, M., Goldberg, A., & O'Connor, K. (2003). Computer-based testing and validity: A look back into the future. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 10(3), 279-293.
40. Wang, H., & Shin, D. (2010). Comparability of computerized adoptive and paper –pencil Tests. *Test, Measurement & Research Services*, (11), 1-7.
41. Abu Al-Dahab, M, M, & Younis, S, S. (2013). The effectiveness of differences in some interactive e-book design styles in developing the skills of designing and producing e-courses among computer teachers (in Arabic). *Arab Studies in Psychology Education*, (41), 145-200.
42. Ahmed, M, & Al-Hasaniyah, R, & Al-Jalandaniyah, & Saeed, H, & Al-Harithi, N. (2021). Attitudes of faculty members at the College of Education in Rustaq towards electronic achievement tests (in Arabic). *Arab Journal of Measurement and Evaluation*, 2(3), 219-235.
43. Al Ibrahim, M, & Mubarak, F. (2021). Attitudes of high school students in Samtah Governorate towards the use of electronic exams through the Future Gate in light of the (COVID-19) Corona pandemic (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 5(17), 51-69.
44. Al-Jadie, M. (2017). Attitudes of faculty members towards conducting electronic tests and obstacles to their implementation at the University of Tabuk (in Arabic). *International Specialized Educational Journal*, 6(2), 77-87.
45. Al-Ansary, A. (2022) The reality of remote exams during the Corona pandemic crisis from the point of view of students of King Khalid University- An evaluation study (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 6(1), 141-167.
46. Al-Balawi, S. (2013). Verifying the effectiveness of a computerized testing program in the testing process (in Arabic). *Journal of Reading and Knowledge, Egypt*, 138, 97-214.
47. Al-Twoege, A. (2019). The Attitudes of Open Education Students Towards using Computer-based Tests (CBT) and the Difficulties of their Applications in the University of Science and Technology (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 13(1), 33-55.
48. Al-Jalandaniyah, R, & Al-Omairiyah, A, & Al-Rasbiyah, Al-Reem, & Al-Sayyid, M (2022). The level of satisfaction of faculty members and female students at the University of Technology and Applied Sciences in Rustaq with electronic achievement tests (in Arabic): A research project as a requirement for the course on psychological measurement and evaluation. *Arab Journal of Measurement and Evaluation*, 3(5), 119-139.
49. Al-Habardi, S. (2017). The reality of using electronic assessment tools among social and national studies teachers at the secondary stage in Riyadh and a proposed



vision for developing them (in Arabic). Arab Foundation for Scientific Consultation and Resource Development, 18(57), 1-25.

50. Harb, S. (2018). Attitude and obstacles of using electronic exams and a proposed vision for applying electronic exams at the College of Education of Al-Aqsa University of Gaza (in Arabic). Al-Aqsa University Journal of Educational and Psychological Sciences, 1(1) 155-197.

51. Hassan, M., & Al-Marhi, M. (2013). Attitudes of faculty members and students of the College of Education at Najran University towards electronic testing (in Arabic). Journal of Gulf and Arabian Peninsula Studies, 42(163), 19-51.

52. Hasanin, K. (2017). Attitudes of open learning students towards electronic tests (in Arabic). Journal of the International Institute for Study and Research, 3(3), 24-31.

53. Al-Khizy, F. (2010). The effect of test anxiety and some demographic variables on the performance of Kuwait University students in electronic tests: A descriptive, correlational study (in Arabic). Sana'a Journal of Educational and Psychological Sciences, 7(1), 219-270.

54. Al-Damegh, K., & Al-Hajri, H. (2019). Design of electronic tests for Arabic language learners "Second language" (in Arabic). Yearbook of the College of Islamic Studies, Alexandria. 2(35), 825- 875.

55. Al-Zamil, R., & Al-Hujailan, M. (2016). Factors affecting the direction of computer teachers regarding the application of electronic tests in the computer and information technology subject in the city of Riyadh (in Arabic). International Specialized Educational Journal, 5(10), 193-207.

56. Zaytun, H. (2005). A new vision in education and e-learning, concept - issues - application – evaluation (in Arabic). Riyadh: Al-Dar Al-Sawtiyah for Education.

57. Saad, H. (2021). Attitudes towards secondary school teachers' use of electronic games (in Arabic). Arab Journal of Measurement and Evaluation, 2(3), 79-102.

58. Sobhi, S. (2005). Electronic tests via networks in the online education system (in Arabic). Cairo: World of Books.

59. Abdul Hamid, A. (2021). Attitudes of students in library and information departments in Egyptian universities towards electronic tests (in Arabic). International Journal of Library and Information Science, 8(2), 171-192.

60. Abdul Hamid, M. (2005). Network education system (in Arabic). Cairo: World of Books.

61. Abdel Aty, M. (2016). Blending educational technology and curriculum in the digital age (in Arabic). Alexandria: Educational Library.

62. Obaid, M., & Al-Maliki, M. (2020). Attitudes of student teachers towards using electronic tests and obstacles to activating them at Najran University (in Arabic). Educational Sciences, 28(4), 141-176.

63. Al-Ajlan, A. (2019). The competencies required for secondary school teachers to implement integrated education in the Kingdom of Saudi Arabia from their point of view in light of some variables. Ain-Shams University. Girls College of Arts,



Sciences and Education (in Arabic). Journal of Scientific Research in Education, 12(20), 318-361.

64. Azmi, N. (2008). E-learning technology (in Arabic). Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.

65. Atallah, M. (2016). Attitudes of students and faculty members at Mansoura University towards electronic assessment and obstacles to its application (in Arabic). Journal of the Faculty of Education, Zagazig University, (90), 201-247.

66. Ali, E. (2020). The reality of applying virtual classes and electronic tests from the viewpoint of faculty members and students of Taif University (in Arabic). Journal of Architecture, Arts and Humanities, Special Issue, 336-355.

67. Al-Enazi, K. (2019). The degree of electronic evaluation tools usage by teachers of social and national studies at the middle stage schools in the province of in Hafr Al-Batin (in Arabic). Journal of Educational and Psychological Sciences, 3(19), 59-79.

68. Al-Enazi, S. (2018). The impact of using electronic tests on developing self-efficacy among middle school students in the State of Kuwait (in Arabic). Educational Science Studies, 45 (4), 411- 425.

69. Awad, M. (2020). The degree of student satisfaction with computerized tests and obstacles to their application at Al-Aqsa University (in Arabic). Journal of Educational and Psychological Sciences, 21(3), 199-232.

70. Al-Ghareeb, Z. (2009). Electronic Courses (in Arabic), Cairo: World of Books.

71. Al-Kandari, K. & Al-Humaidan, R. (2019). Attitudes of students of the College of Basic Education towards electronic tests via mobile phones (in Arabic). College of Education Journal, 35(10), 180-216.

72. Mubarez, M. & Fakhri, A. (2013). E-Learning (in Arabic), Riyadh: Al-Zahraa Publishing House.

73. Muhammad, A. (2018). Electronic tests for learners of Arabic as non-native speakers and their impact on student assessment (in Arabic). Arab Magazine Madad, (4), 133-160.

74. Mahmoud, S. (2018). Comparison of psychometric properties between electronic and paper-based achievement tests (in Arabic). Journal of the Faculty of Education, Assiut University, 34(6), 116-146.

75. Al-Muqbel, M. (2020). Attitudes of second language Arabic teachers towards electronic tests, and application obstacles, at the Institute of Arab Linguistics, King Saud University (in Arabic). Journal of the Faculty of Education at Kafrelsheikh University, 20(4), 331-352.

76. Mandour, E. (2013). The impact of a training program for graduate students at the College of Education in designing electronic tests according to the proposed quality standards (in Arabic). Educational and Social Studies, 19, 391-460.

77. Hadi, E. & Hamouda, A. (2019). Electronic tests and their relationship to university students' response: An experimental study (in Arabic). Journal of Educational Studies, 12(48), 25-40.