

اتجاهات طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية نحو الاختبارات الإلكترونية

اعداد

دكتور / أحمد شعبان أحمد عبد الحميد

مدرس خدمات المعلومات والمكتبات

كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة قناة السويس

ahmedlib75@gmail.com

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على اتجاهات طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، والكشف عن الفروق بين اتجاهات الذكور والإناث ، والطلاب الذين حصلوا على دورات في الحاسب والذين لم يحصلوا على دورات نحو الاختبارات الإلكترونية. واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي ، وأداة البحث استبانة من إعداد الباحث ، حيث بلغت عينة الدراسة ٣١١ طالباً وطالبة . وأوضحت الدراسة أن الطلاب عينة الدراسة يتمتعون باتجاهات إيجابية نحو الاختبارات الإلكترونية ، وأن هناك صعوبات تواجه تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، وأثبتت عدم وجود فروق بين اتجاهات الذكور والإناث نحو الاختبارات الإلكترونية . وأوصت الدراسة بعقد دورات في الاختبارات الإلكترونية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس ، نشر ثقافة تطبيق الاختبارات الإلكترونية بين طلاب الجامعات وأعضاء هيئة التدريس .

الكلمات المفتاحية: الاختبارات الإلكترونية، الاتجاهات، طلاب الجامعات، المكتبات

والمعلومات، القياس والتقييم

مقدمة :

يُعد العصر الحالي الذي نعيشه عصر الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، حيث اتجهت معظم دول العالم نحو التحول الرقمي؛ إذ لا يمكن الإستغناء عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات الحياة . وقد انتشر استخدام الحاسبات الآلية والإنترنت في جميع مناحي الحياة وخاصة في المؤسسات التعليمية والتربوية في مختلف دول العالم . وتسعى المؤسسات التربوية في جميع الدول إلى تطوير نظم التعليم التقليدية والوصول إلى التعليم الإلكتروني وتطبيق الاختبارات والمقررات الإلكترونية ؛ إيماناً منها في تطوير العملية التعليمية ومواكبة التطور الهائل والسريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، حيث أصبح الطالب هو محور العملية التعليمية . والاختبارات الإلكترونية تُعد أحد الوسائل الحديثة لقياس وتقييم العملية التعليمية في ظل انتشار استخدام الحاسبات الآلية وأجهزة المحمول الذكية . وأصبحت الاختبارات الإلكترونية جزءاً لا يتجزء من نظام التعليم الإلكتروني ، والذي أصبح ضرورة حتمية في جميع دول العالم سواء كانت المتقدمة أو النامية ، خاصة في ظل المتغيرات المتسارعة والمتلاحقة والأزمات التي تتعرض لها دول العالم مثل جائحة انتشار فيروس كورونا والذي يطلق عليه علمياً (covid 19) . وقد لاحظ الباحث أن هناك تفاوتاً في تطبيق واستخدام الاختبارات الإلكترونية بين أعضاء هيئة التدريس في بعض الأقسام العلمية والكليات بالجامعات الحكومية المصرية ؛ ويجع السبب في ذلك إلى طبيعة الدراسة في هذه الأقسام والكليات من جهة ، وتوجهات عضو هيئة التدريس وميله نحو تطبيق هذا النوع من الاختبارات . ونظراً لأهمية الاختبارات الإلكترونية والتي تحقق موضوعية القياس والتقييم ، الأمر الذي بدوره يؤدي إلى تطوير العملية التعليمية والتربوية وتحقيق أهدافها ، فقد جاءت هذه الدراسة لإلقاء الضوء على الاختبارات الإلكترونية ومميزاتها وعيوبها ، واتجاهات طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية نحو تطبيقها في المقررات الدراسية ، بالإضافة إلى المعوقات والصعوبات الإدارية والفنية التي تحول دون تطبيقها في الجامعات المصرية .

مشكلة الدراسة

ونظراً لندرة الدراسات العربية في مجال تطبيق الاختبارات الإلكترونية على طلاب الجامعات ، فقد جاءت هذه الدراسة الحالية محاولة لإلقاء الضوء على اتجاهات طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، وأهم المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيقها . وتقدم هذه الدراسة إطاراً نظرياً محورياً لأهمية وخصائص ومميزات الاختبارات الإلكترونية والاستفادة منها في مجال القياس والتقويم . ويمكن بلورة مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة على التساؤلات التالية :

- ما هي الاتجاهات السائدة لطلاب أقسام المكتبات والمعلومات نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية ؟
- هل تتمتع عينة الدراسة باتجاهات إيجابية نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات المصرية ؟
- ما هي المعوقات والصعوبات التي تحول دون تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات المصرية ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطلاب عينة الدراسة نحو الاختبارات الإلكترونية ؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على التالي :

- واقع اتجاهات طلاب أقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات المصرية نحو الاختبارات الإلكترونية.
- نوع اتجاهات الطلاب عينة الدراسة نحو الاختبارات الإلكترونية .
- أهم المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات المصرية .
- دلالة الفروق الإحصائية بين اتجاهات الطلاب عينة الدراسة نحو الاختبارات الإلكترونية .

أهمية الدراسة

لم تحظ الاختبارات الإلكترونية بالإهتمام من قبل أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية على الرغم من توفر العديد من تقنيات وبرمجيات إعدادها وتصميمها وإتاحتها على الإنترنت ؛ ويرجع ذلك في اعتقادهم بصعوبة إعدادها وتطبيقها وعدم الثقة في نتائجها من جهة ، ومن جهة أخرى النزعة لمقاومة التغيير في الاختبارات في صورتها التقليدية من جانب المتعلمين . وتأتي أهمية هذه الدراسة الحالية – في حدود علم الباحث – أنها أول دراسة تتناول اتجاهات طلاب أقسام المكتبات والمعلومات نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات ، وبالتالي فإن هذه الدراسة تسهم في تقديم معلومات حقيقية لمتخذي القرار في الجامعة ومركز تطوير التعليم الجامعي عن مدى تطبيق وتعميم الاختبارات الإلكترونية . وتظهر أهمية الدراسة الحالية أيضاً في أنها تساهم في إقناع القائمين على الجامعات بضرورة تطبيق الاختبارات الإلكترونية في ظل ما تتعرض له دول العالم من أزمات وكوارث وذلك بعد جائحة (covid19) فيروس كورونا .

حدود الدراسة

تشتمل الدراسة الحالية على الحدود التالية :

- **الحدود البشرية :** وتشمل عينة من طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بكليات الآداب في الجامعات المصرية الحكومية .
- **الحدود المكانية :** تم تطبيق الدراسة على طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بكليات الآداب في الجامعات المصرية الحكومية في الوجه البحري والوجه القبلي .
- **الحدود الزمنية :** طبقت الدراسة على الطلاب عينة الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني (التيرم الثاني) من العام الدراسي الجامعي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م .
- **الحدود الموضوعية :** تتمثل في دراسة واقع اتجاهات طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بكليات الآداب في الجامعات المصرية الحكومية نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات ، ودراسة دلالة الفروق الإحصائية بين اتجاهات الطلاب عينة الدراسة ، وأهم المعوقات والصعوبات التي تحول تطبيق الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظرهم .

منهج الدراسة وأدواتها

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي كونه ملائماً لطبيعة هذه الدراسة ؛ لتحقيق أهدافها . وقام الباحث بتصميم استبانة لقياس اتجاهات الطلاب نحو الاختبارات الإلكترونية ، حيث اشتملت الاستبانة على معلومات أساسية عن الطلاب المشاركين ، ومقياس إتجاه مكون من مجموعة من العبارات لقياس اتجاهات الطلاب بأقسام المكتبات والمعلومات نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية. وبلغ عدد عبارات المقياس عشرين عبارة تقابلها استجابات على شكل نموذج ليكارت (Likert) بالتدرج الخماسي ، حيث يبدأ من الموافقة الشديدة إلى الرفض التام بتدرج خماسي (موافق جداً / موافق / محايد / معارض / معارض جداً) . وتتوزع العبارات بالاستبانة ما بين العبارات الإيجابية والسلبية ، فعند موافقة الطالب على العبارة الإيجابية ؛ فهذا دليل على أنه يمتلك إتجاهاً إيجابياً . أما في حالة الموافقة على العبارة السلبية ؛ فهذا دليل على أن الطالب يمتلك إتجاهاً سلبياً نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية .

مصطلحات الدراسة

- **الاتجاهات :** تعرف الاتجاهات بأنها الشعور بالميل الإيجابي أو السلبي نحو شيء ما (آل جديع، مفلح بن قبيلان، ٢٠١٧، ص٧٩) . وتعرف الاتجاهات إجرائياً بأنها الاستجابات الإيجابية أو السلبية للطلاب عينة الدراسة حول فقرات المقياس .
- **الاختبارات الإلكترونية :** تعرف الاختبارات الإلكترونية بأنها توظيف لشبكة الانترنت باستخدام إحدى البرامج التقنية من أجل تحويل الاختبار من الطرق التقليدية إلى طرق إلكترونية ، بحيث يتم كل شيء بشكل آلي بما في ذلك التصحيح ، ضماناً للجودة والشفافية والمصدقية وتوفيراً للوقت والجهد والمال (الغريب ، زاهر إسماعيل ، ٢٠٠٩)

الدراسات السابقة

- **دراسة : (الكندري ، خالد أحمد والحاميدان ، راوية ، ٢٠١٩)** هدف البحث إلى الكشف عن اتجاهات طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت نحو الاختبارات الإلكترونية بواسطة الهاتف النقال . وتكونت عينة البحث من ١٤٣ طالب وطالبة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت ، وتم استخدام

استبيان من إعداد الباحثين تم تطبيقه إلكترونياً ، ويتكون من أربعة محاور . وتوصلت نتائج البحث إلى أن اتجاهات طلبة كلية التربية الأساسية نحو الاختبارات الإلكترونية بواسطة الهاتف النقال كانت متوسطة . كما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق في اتجاهات طلبة كلية التربية الأساسية نحو الاختبارات الإلكترونية بواسطة الهاتف النقال تعزي لمتغيرات الجنس وعدد مرات التدريب على الاختبارات الإلكترونية والتخصص .

- **دراسة : (Kerr, Casey,2018)** . هدفت هذه الدراسة إلى دراسة أثر إجراء الاختبار الإلكتروني على القلق أثناء الاختبار التربوي النفسي لدى طلاب كلية سانت ماري في كاليفورنيا ، حيث تناولت الدراسة آثار الاختبار المعرفي المحوسب باستخدام أجهزة iPad على القلق من الاختبار بين الطلاب ذوي صعوبات التعلم . وتم اختيار الطلاب عينة الدراسة بشكل عشوائي لتطبيق الاختبار في النسخة الورقية والنسخة الإلكترونية . وأوضحت الدراسة أن القلق قد يكون شائعاً مما قد يؤثر سلباً على أداء الطلاب . و أبلغ الطلاب عن مزيد من القلق بشأن النسخة الإلكترونية ، لكن أداء درجاتهم كان متساوياً في كلتا الحالتين.

- **دراسة : (آل جديع ، مفلح بن قبيلان ، ٢٠١٧)** . هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية بجامعة تبوك في ضوء بعض المتغيرات كالجنس والتخصص ، كما هدفت أيضاً إلي معرفة المعوقات التي تحول بين عضو هيئة التدريس وتطبيق هذا النوع من الاختبارات . وأعد الباحث استبانة مكونة من ٢٠ فقرة ، وتكونت عينة الدراسة من ٥٠ عضو هيئة تدريس من كلية العلوم و ٥٠ عضو هيئة تدريس من كلية التربية من جامعة تبوك . وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة يمتلكون اتجاهات إيجابية نحو الاختبارات الإلكترونية ، كما أن أعضاء هيئة التدريس الإناث يمتلكون اتجاهات أعلى من زملائهم الذكور . وأعضاء هيئة التدريس أصحاب التخصصات النظرية كانت اتجاهاتهم أعلى من زملائهم أصحاب التخصصات العلمية .

- **دراسة : (حسين ، خالد أحمد ، ٢٠١٧)** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات طلبة التعلم المفتوح نحو الاختبارات الإلكترونية ببرنامج التربية في الجامعة العربية المفتوحة - فرع الأردن . وتكونت عينة الدراسة من ٢٨٣ طالباً وطالبة ببرنامج التربية في الجامعة العربية المفتوحة - فرع الأردن . واستخدمت الدراسة استبانة مكونة من تسع فقرات . وتوصلت الدراسة إلى ميل الطلبة إلى استخدام الاختبارات الإلكترونية وتفضيلها على الاختبارات الورقية ؛ لسهولة أداء هذا النوع من الاختبارات ، وسرعة استخراج نتائجها ، والتحرر من قيود الزمان والمكان ، إمكانية استخدام الهواتف المحمولة في إجراء الاختبار الإلكتروني .

- **دراسة : (N. N. Adada, A. A. Shatila and H. S. Tabsh,2015)** هدفت الدراسة إلى تقييم طلاب الجامعات باستخدام اختبارات الورق والقلم الرصاص بالإضافة إلى الاختبارات الإلكترونية. تم مسح مائة من الخريجين الجامعيين والطلاب الجامعيين في جامعة خاصة في لبنان لدراسة مواقفهم تجاه إجراء الاختبارات الإلكترونية مقارنة بأخذ اختبارات الورق والقلم الرصاص. أظهرت نتائج دراسة الحالة هذه أن غالبية الطلاب شعروا بقلق أقل أثناء إجراء الاختبارات الإلكترونية ، والاختبارات الإلكترونية المفضلة على اختبارات الورق والقلم الرصاص ، وكان يعتقد أن الاختبارات الإلكترونية أسهل من اختبارات الورق والقلم الرصاص. ومع ذلك ، أفاد العديد من الطلاب أنهم واجهوا مشاكل أثناء إجراء الاختبارات الإلكترونية مما جعلهم مترددين عندما يتعلق الأمر بإجراء الاختبارات الإلكترونية في جميع دوراتهم الجامعية.

- دراسة : (Martina. R &Marjolein .D, 2008) هدفت الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات الطلبة نحو الحاسب الآلي تبعاً لمتغير الجنس في إيرلندا ، والكشف عن أسباب تلك الفروق في اتجاهات الطلبة نحو الحاسب. وطبقت الدراسة في ٢٠٩ مدرسة ، حيث بلغت عينة الدراسة ١٩٨٧ طالب و ١٩٠٦ طالبة . وتم تصميم أداة لدراسة الاتجاه نحو الحاسب الآلي وأخرى لدراسة البناء المعرفي للطلبة في المدارس . وأوضحت النتائج أن اتجاهات الطلاب نحو الحاسب الآلي كانت إيجابية ، كما أشارت الدراسة أن الذكور يتمتعون باتجاهات إيجابية أكثر من الإناث ، كما أن فعالية التدريس باستخدام الحاسب الآلي لدى الذكور أكثر منه لدى الإناث .

التعليق على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة لاحظ الباحث أن بعض الدراسات تناولت أثر إجراء الاختبار الإلكتروني على الفلق أثناء الاختبار التربوي النفسي كما في دراسة (Kerr, Casey,2018) . واعتمدت الدراسات على المنهج الوصفي ما عدا دراسة (N. N. Adada, A. A. Shatila and H. S.) (Tabsh,2015) ، حيث استخدمت منهج دراسة الحالة . واستخدمت الدراسات الاستبانة كأداة لجمع البيانات ، واستخدام الإحصاء الوصفي والمعالجة الإحصائية لتحليل نتائج الدراسات ؛ للتعرف على الفروق بين اتجاهات عينة الدراسة . وتباينت فئات عينات الدراسات السابقة ، فبعضها اقتصر على دراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات نحو الاختبارات الإلكترونية كما في دراسة (آل جديع ، مفلح بن قبلان ، ٢٠١٧) ، وبعضها اقتصر على طلاب الجامعات كما في دراسة (N. N. Adada, A. A. Shatila and H. S. Tabsh,2015) ودراسة (الكندري ، خالد أحمد والحמידان ، راوية ، ٢٠١٩) ودراسة (Martina. R &Marjolein .D, 2008) . واتفقت معظم الدراسات السابقة على تمتع عينة الدراسة باتجاهات إيجابية نحو الاختبارات الإلكترونية ، كما أوضحت أن عضوات هيئة التدريس الإناث يمتلكن اتجاهات إيجابية أعلى من الذكور ، كما أن اتجاهات أصحاب التخصصات بالكليات النظرية أعلى من نظرائهم بالكليات العلمية كما في دراسة (آل جديع ، مفلح بن قبلان ، ٢٠١٧) . وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تم تطبيقها في بيئة تختلف عن بيئات الدراسات السابقة ، كما تناولت اتجاهات طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بكليات الآداب في الجامعات المصرية الحكومية نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات ، ودراسة دلالة الفروق الإحصائية بين اتجاهات الطلاب عينة الدراسة ، وأهم المعوقات والصعوبات التي تحول تطبيق الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظرهم .

صدق الأداة

يعني صدق الأداة أن يقيس الاستبيان ما وضع لقياسه (خضر ، أحمد إبراهيم ، ٢٠١٣) . وهناك عدة أساليب لقياس صدق الأداة أيسرها هو صدق المُحكِّمين ، على اعتبار أن المحكم شخص مختص في هذا المجال . وقد قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المكتبات والمعلومات ؛ لإبداء الرأي حول صياغة العبارات ، ومدى ارتباطها بالمقياس . وتم تعديل بعض العبارات بناءً على رأى المحكمين ، وحذف العبارات التي لم يتفق عليها معظم المحكمين حتى ظهر المقياس في صورته النهائية . وتم إيجاد معاملات ارتباط درجة كل فقرة من الفقرات بالدرجة الكلية للمقياس باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation وكانت معاملات ارتباط الفقرات كالتالي :

جدول رقم (١) قيمة معامل ارتباط بيرسون بين الفقرات والمقياس الكلي

م	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون
١-	أفضل الاختبار الإلكتروني ؛ لسهولة استخدامه	0.867
٢-	أشعر بالثقة والطمأنينة عند أداء الاختبار الإلكتروني	0.769
٣-	أحصل على نتيجتي بسرعة بعد أداء الاختبار الإلكتروني	0.727
٤-	الاختبار الإلكتروني لا يصلح لجميع المقررات الدراسية	0.665
٥-	الاختبار الإلكتروني لا يقيس المهارات العليا عند الطالب	0.671
٦-	لا أميل إلي الاختبار الإلكتروني ؛ لأنه يحتاج إلي تدريب ومهارات لكيفية استخدامه	0.464
٧-	أفضل الاختبار الإلكتروني ؛ لأنه يوفر الوقت	0.867
٨-	أرغب في تطبيق الاختبار الإلكتروني ؛ لأنه ينسم بالحيادية والموضوعية في تصحيحه	0.864
٩-	أفضل شكل وتصميم الاختبار الإلكتروني	0.798
١٠-	انتشار الهواتف الذكية ساعد على سهولة أداء الاختبار الإلكتروني	0.949
١١-	لا أفضل الاختبار الإلكتروني ؛ بسبب الغش أثناء أداء الاختبار	0.679
١٢-	يمكن الإجابة على الاختبار الإلكتروني في أي وقت وفي أي مكان	0.777
١٣-	لا يحتوي الاختبار الإلكتروني على الأسئلة المقالية	0.351
١٤-	يوفر الاختبار الإلكتروني إمكانية إضافة وسائط متعددة للاختبار	0.665
١٥-	يوفر الاختبار الإلكتروني التغذية الراجعة الفورية	0.727
١٦-	يتيح الاختبار الإلكتروني إمكانية طباعة تقارير بعد الإنتهاء من الاختبار	0.749
١٧-	يتيح الاختبار الإلكتروني إمكانية إنشاء بنوك أسئلة للمقررات الدراسية	0.846
١٨-	الاختبار الإلكتروني يخفف حدة الخوف والقلق عند الطالب	0.742
١٩-	يتيح الاختبار الإلكتروني أنماط متعددة من الأسئلة الموضوعية	0.896
٢٠-	يتيح الاختبار الإلكتروني إمكانية إعداد صور متكافئة من الاختبار الواحد بسهولة ويسر	0.700

وتبين من الجدول السابق رقم (١) أن جميع الفقرات دالة عند مستوى معنوية (0.01) ومستوى (0.05)

ثبات الأداة

تعتبر الأداة ثابتة إذا أعطت نفس النتائج عند إعادة تطبيقها أكثر من مرة وتحت ظروف مشابهة ، حيث تم التحقق من ثبات الأداة من خلال حساب معادلة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) وبلغت قيمة معامل الثبات (0.95) وهى قيمة مرتفعة جداً مما يدل على أن الأداة تتمتع بدرجة عالية جداً من الثبات ، وبالتالي يمكن تطبيقها على العينة الأساسية للدراسة .

مجتمع الدراسة

تألف مجتمع الدراسة من طلاب أقسام المكتبات والمعلومات في كليات الآداب بالجامعات المصرية الحكومية ، حيث بلغت عينة الدراسة (٣١١) طالب وطالبة. وتم اختيار عينة الدراسة تطوعية من خلال إرسال رابط الاستبانة على المجموعات والروبوت الخاصة بالطلاب على الفيس بوك والواتس آب ، حيث تم تصميم الاستبانة الإلكترونية من خلال تطبيقات جوجل Google forms وتم مشاركتها مع الطلاب في المجموعات الخاصة بطلاب أقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات المذكورة . والجدول التالي يوضح توزيع عينة الدراسة حسب النوع والجامعة والفرقة الدراسية .

جدول رقم (٢) توزيع عينة الدراسة حسب النوع والفرقة والجامعة

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية	
النوع	ذكور	٦٤	
	إناث	٢٤٧	
	المجموع	٣١١	
الفرقة	الأولى	٨٣	
	الثانية	٤٧	
	الثالثة	٦١	
	الرابعة	١٢٠	
	المجموع	٣١١	
الجامعة	كفر الشيخ	١١٣	
	سوهاج	٩٩	
	قناة السويس	٣١	
	الإسكندرية	٢٦	
	طنطا	١٨	
	بني سويف	١٥	
	دمياط	٥	
	حلوان	٤	
	المجموع	٣١١	
	الحصول على دورات في الحاسب	نعم	٧٤
		لا	٢٣٧
		المجموع	٣١١

مفهوم الاختبار الإلكتروني

تُعد الاختبارات بأنواعها المختلفة سواء كانت التقليدية (الورقية) والإلكترونية من أهم أدوات القياس والتقييم في العملية التعليمية لإتخاذ القرارات السليمة لتطوير وتحسين العملية التعليمية . وتوجد العديد من التعريفات للاختبارات الإلكترونية ومن هذه التعريفات ما يلي :

- أنها مجموعة من الأسئلة التي يصممها أعضاء الهيئة التدريسية إلكترونياً لقياس وتقويم مستوى أداء الطلاب في كل مادة وبعد تطبيقها على الطلاب تصحح وترصد ألياً ، مما يضمن المصداقية والشفافية وتوفير الوقت والجهد والمال (محمد ، سومية شكري، ٢٠١٨، ص١١٦) .

- يرى كلاً من Wang .H &shin .C أن الاختبار الإلكتروني لا يختلف عن الاختبار التقليدي (الورقي) بل هو نسخة مطابقة للاختبار التقليدي ، والفرق بين الاختبار التقليدي والاختبار الإلكتروني يكمن في أن الأول يتم في شكل ورقي ، ويحتاج إلى وقت وجهد كبيرين (Wang .H &shin.C,2010 .
- تعرف الاختبارات الإلكترونية على أنها الاختبارات التي تتم بواسطة تقنيات الكمبيوتر وشبكاته، فمن خلالها يتم القيام بكافة أنشطة الاختبارات، مثل إعداد مهام التقييم، وعرضه على الطلاب، استقبال الاستجابات وتصحيحها ، وتقديم تغذية مرتدة للمستجيبين وتقدير درجاتهم، ورصد نتائج الاختبار وتفسيرها وتخزينها، وتوفير إجراءات الأمان حفاظاً على السرية (مندور، إيناس محمد، ٢٠١٣، ص ٣٩٧).
- ويعرف الباحث الاختبارات الإلكترونية بعد عرض العديد من التعريفات بأنها مجموعة من الأسئلة التي يقوم بتصميمها عضو هيئة التدريس إلكترونياً ؛ لقياس وتقويم أداء الطلب في المقررات الجامعية باستخدام الحاسبات الآلية أو الهواتف الذكية ، حيث تختلف عن النوع التقليدي (الورقي) في أنها تصحح وترصد آلياً .

مميزات الاختبارات الإلكترونية

- تمتاز الاختبارات الإلكترونية بالعديد من الخصائص والميزات التي تجعلها تتفوق وتتميز على النوع الآخر من الاختبارات التقليدية (الورقية) ، ومن هذه المميزات ما يلي :
- تمتاز الاختبارات الإلكترونية بتوفير الوقت والجهد للطالب ؛ لأنها تتم عن طريق الحاسب الآلي أو الإنترنت أو الهواتف الذكية ، حيث يتم تقديمه والإجابة عنه وتصحيحه فورياً بطريقة آلية باستخدام برمجيات خاصة .
- تتميز الاختبارات الإلكترونية بأنها أكثر صدقاً ؛ لأنها تسمح باعداد صور متكافئة من الاختبار بفضل بنك الأسئلة ، كما تتميز بسهولة مراجعتها واكتشاف الأخطاء وإمكانية تصحيح هذه الأخطاء بسهولة دون الحاجة إلى تصحيح الأخطاء في جميع الأوراق كما في الاختبار الورقي التقليدي .
- تتيح الاختبارات الإلكترونية إمكانية طباعة تقارير حول أداء الطلاب في الإمتحان بصورة إحصائية وبيانية تساعد في إتخاذ القرار السليم اعتماداً على هذه التقارير والسجلات .
- ويرى (هنداوي، أسامة سعيد ،٢٠١٠، ص ١٠٢) أن الاختبارات الإلكترونية تمتاز بالتالي :
- توافر أنواع جديدة من الأسئلة في الاختبارات الإلكترونية ، والتي تشمل الوسائط المتعددة مثل : الصور، الرسوم، الفيديو ، والتي تمكن من قياس مهارات ومعارف قد يصعب قياسها عن طريق اختبارات الورقة والقلم .
- تتسم الاختبارات الإلكترونية بالموضوعية في التصحيح ؛ لأن التصحيح يتم إلكترونياً من خلال الحاسب الآلي دون تدخل من جانب العنصر البشري ، وهذا يقلل من نسبة الخطأ في التصحيح أو الرصد.
- سهولة رصد درجات الطلاب والاحتفاظ بها إلكترونياً ، بالإضافة إلى توفير بيانات عن أداء الطلاب في الاختبارات مثل : عدد الأسئلة التي أجاب عنها الطالب ، والتي لم يجب عنها ، والإجابات الصحيحة والإجابات الختأ ، والزمن الذي استغرقه في الإجابات عن السؤال الواحد وعن الاختبار ككل ، وعدد الأخطاء الشائعة .

- توفر الاختبارات الإلكترونية الأدوات المساعدة أثناء أداء الاختبار الإلكتروني مثل الآلات الحاسبة والقواميس التي تتوافر على أجهزة الكمبيوتر (هنداوي، أسامة سعيد، ٢٠١٠، ص ١٠٥) .

عيوب الاختبارات الإلكترونية

تواجه الاختبارات الإلكترونية العديد من الملاحظات والانتقادات من جانب الباحثين والتربويين ، حيث يرون أن الحاسب لا يمكن التعامل مع الجوانب النفسية والذهنية للطلاب . وعلى الرغم من وجود هذه العيوب إلا أنها لا تؤثر ولا تعيق من استخدام الاختبارات الإلكترونية في المرحلة الجامعية . ويمكن تلخيص هذه العيوب في التالي :

- مشكلة الغش ، سواء كان الغش من مصادر المعلومات أو الغش من الآخرين ، حيث تزداد حدة هذه المشكلة خاصة في الاختبارات الإلكترونية على الإنترنت والتي تتم on line عن بعد .

- ضعف وبطء شبكة الإنترنت ، حيث يواجه بعض الطلاب أثناء الإجابة على الاختبار الإلكتروني بطء وانقطاع الإتصال بالإنترنت ، مما يستغرق وقتاً طويلاً في الإجابة علي الاختبار أو يحتاج الطالب موعداً آخر لإجراء الاختبار وبالتالي هذا إهدار لوقت وجهد الطلاب .

- لا تشتمل الاختبارات الإلكترونية على الأسئلة المقالية أو أسئلة التعبير ؛ مما يؤدي إلى صعوبة قياس المهارات العليا للطلاب .

- عدم امتلاك الطلاب لمهارات استخدام الحاسب الآلي والإنترنت ، حيث تعد من التحديات التي تواجه تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، بالإضافة إلى أن المعلم يحتاج إلى تدريب خاص على إعداد التقييم الإلكتروني، ومهارات تكنولوجيا المعلومات وإدارة الامتحانات (الخزفي، فهد عبد الله، ٢٠١٠، ص ٢٢٨) .

- عدم التمتع بالأمان وإمكانية إختراق بنوك الأسئلة وقواعد البيانات من قبل بعض الهاكرز والحصول على هذه الأسئلة بطريقة غير مشروعة .

- قيام شخص بالإجابة عن الاختبار منتحلاً شخصية أخرى وللحد من هذه المشكلة يمكن التحقق من شخصية الطالب عن طريق بعض أساليب تحقيق الشخصية الإلكترونية مثل التوقيع الإلكتروني أو البصمة الإلكترونية (الكندري ، خالد أحمد والحاميدان ، راوية ، ٢٠١٩، ص ١٩٠) .

- يحتاج الطلاب إلي خبرة ومهارة على كيفية استخدام الحاسب وتكنولوجيا المعلومات، كما يحتاج بعض أعضاء هيئة التدريس إلى التدريب على إدارة الاختبارات الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والقياس والتقييم .

وعلى الرغم من وجود بعض العيوب للاختبارات الإلكترونية إلا أن المميزات التي تتمتع بها تفوق هذه العيوب التي لا تؤثر على تطبيقها ؛ لأن أغلبها عيوب تتعلق بالتدريب على استخدامها ، وضعف في البنى التحتية التكنولوجية التي يمكن التغلب عليها بتوفير الميزانيات لدعم البنى التحتية التكنولوجية وتوفير ورش للتدريب على استخدام الاختبارات الإلكترونية .

البرمجيات المجانية لإعداد الاختبارات الإلكترونية

- برنامج Course Lab2.4

يصنف على أنه من البرامج المجانية التي تدعم نظام scorm (مندور، إيناس محمد ، ٢٠١٣، ص ٤٢٨) وهو أحد معايير التعليم الإلكتروني التي تمكن من مشاركة واستيراد وتصدير المحتوى

التعليمي مع أي نظام تعليمي آخر يدعم هذه المعايير. ويوجد منه إصدار تجاري Course Lab2.7 بمقابل مادي ، ويمتاز هذا البرنامج إصدار Course Lab2.4 المجاني بالتالي :

- يدعم اللغة العربية ، تحديد زمن الاختبار ، وطباعة نتيجة الطالب
- يوفر العديد من الأسئلة ، كما يوفر التغذية الراجعة
- يعمل على نظام Microsoft® Windows® 2000/XP/2003/Vista/Windows 7
- يحتاج مساحة تخزين 50MB hard drive space
- يمكن تحميله من خلال هذا الرابط <http://www.CourseLab.com>

تطبيق سكراتيف socrative

هو أحد التطبيقات التي تمكن المعلم من إنشاء الأسئلة للحصول على استجابات مباشرة من الطلاب ، مع إمكانية إرسالها على البريد الإلكتروني (المعمر ، منيرة محمد، ٢٠١٨). من خلال الاطلاع على الموقع والتعامل معه فهو تطبيق يقوم فيه المعلم ببناء تمارين يستطيع الطالب بأن يحلها بشكل مباشر وكما يتيح للمعلم انشاء اختبار يقوم الطالب بحله في المنزل حيث يقوم التطبيق بتصحيح الأسئلة على الفور وإمكانية حصول الطالب على تغذية مباشرة.

مميزات البرنامج :

- سهل الاستخدام سواء للمعلم أو الطالب. كل ما على الطالب هو الدخول للمتصفح وكتابة العنوان التالي : <http://www.socrative.com> ويقوم الطالب بالدخول إلى صفحة الطالب student وكتابة رقم الغرفة .
- يدعم الكتابة باللغة العربية.
- النتائج تظهر بشكل فوري للمعلم وإمكانية إرسالها بالبريد الإلكتروني.
- يمكن للمعلم أو الطالب استخدامه على أي جهاز سواء الكمبيوتر المكتبي أو المحمول أو الأجهزة اللوحية .
- إمكانية استيراد الأسئلة.
- تقسيم المتعلمين لمجموعات واختيار لون أو شكل معين لكل مجموعة واطهار التقدم للمجموعات.

عيوب البرنامج :

- واجهة الموقع باللغة الانجليزية.
- يحتاج الى إنترنت سريع .
- يشتمل على ثلاثة أنواع من الأسئلة فقط هي : اختيار من متعدد ، الصواب والخطأ ، الإجابة القصيرة.

تطبيق نماذج جوجل Google forms

تستخدم نماذج جوجل في عمل استبيانات (استطلاعات الرأي) أو اختبارات أو عمل مسابقات من خلال هذا الرابط <https://docs.google.com/forms/> . وتوفر هذه الأداة طريقة جديدة لجمع البيانات أو إنشاء الاستبيانات وتوزيعها بعدة طرق إلكترونية ، والحصول على الردود وحفظها بصيغة أداة جداول بيانات جوجل (إبراهيم ، حيدر صبحي ، ٢٠١٩) .

مميزات نماذج جوجل Google forms :

- إمكانية إرسال نموذج الأسئلة أو الاختبار عن طريق البريد الإلكتروني ومشاركته بجوجل بلس.

- متابعة نتيجة الاستبيان بورقة عمل إكسل (Excel) مع إمكانية تطبيق إجراءات برنامج الإكسل من فترة وعمليات حسابية وغيرها دون الحاجة لوجود البرنامج على جهاز الكمبيوتر.
- الحصول على ملخص بياني لنتيجة الاستبيان بالنسب المئوية والرسوم البيانية.
- تطبيق قوالب (Theme) متعددة لإعطاء شكل جمالي للاختبار.
- يمكن أيضاً الحصول على رابط لنشر الاختبار.
- يوجد العديد من أنواع الأسئلة التي يمكن استخدامها في الاختبارات الإلكترونية .
- تحميل ملفات بأنواع متعددة أو فيديو أو صوت أو صورة مع الأسئلة .

عيوب نماذج جوجل Google forms :

- الحد الأقصى لعدد الملفات المسموح ١٠ ملفات، و الحجم المسموح به أيضاً لغاية ١٠ جيجابايت.
- لا بد من الإتصال بالإنترنت أثناء الإجابة على الاختبار.
- لا يمكن تحديد وقت لبداية ونهاية الاختبار ولكن يمكن غلق الردود على الاختبار.

نماذج ميكروسوفت Microsoft Forms

يتم الدخول لنماذج ميكروسوفت من الرابط المباشر forms.office.com أو من قائمة التطبيقات الموجودة في خدمة التخزين السحابي الخاصة بشركة ميكروسوفت One Drive وذلك باختبار خدمة forms بالضغط على أيقونة التطبيقات التي تظهر أعلى الصفحة. وتحتوي Microsoft Forms على مجموعة من الأسئلة كما في Google forms بالإضافة إلى أسئلة الترتيب Ranking وهو نوع من الأسئلة تطلب فيه من المستجيب أن يرتب مجموعة من العبارات أو الكلمات بالتسلسل الصحيح كأن تطلب منه أن يرتب أيام الأسبوع، ويكون ذلك من خلال السحب والإفلات Drag and Drop ، وأسئلة التقييم Rating والتقييم يكون على شكل نجوم والذي يمكن للمستخدم إضافة ١٠ نجوم كحد أقصى (غانم، منجي ، ٢٠١٩) .

مميزات نماذج Microsoft Forms

- توفر العديد من أنواع الأسئلة التي يمكن استخدامها في الاختبارات الإلكترونية .
- تزويد الممتحن بالتغذية الراجعة إذا كانت إجابته خاطئة أو صحيحة.
- إمكانية معاينة نموذج الاختبار كما يظهر على شاشة الحاسوب أو الهاتف الذكي .
- إمكانية عمل رمز الإستجابة السريعة للاختبار كيو آر كود QR Code ، وهذا ما لا يتوفر في نماذج جوجل .
- تحديد وقت بداية ونهاية الاختبار أو الاستبانة أوتوماتيكياً .

عيوب نماذج Microsoft Forms

- نماذج ميكروسوفت لا تدعم تنزيل الردود إلا التصدير بصيغة إكسل .
- إنشاء حساب في موقع نماذج أوفيس Microsoft Forms .
- لا تحتوي على قوالب (Theme) جاهزة يمكن استخدامها كما في نماذج جوجل Google forms .

المعالجة الإحصائية للدراسة

تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية لمعالجة بيانات الدراسة للحصول على النتائج من خلال برنامج (spss) Statistical Package for the Social Sciences وهذه الأساليب كالتالي:

- الإحصاء الوصفي descriptive statistics مثل التكرارات frequencies النسب المئوية percentage المتوسط الحسابي Mean الإنحراف المعياري std.Deviation

- معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha لقياس ثبات وصدق الأداة ومعامل ارتباط بيرسون Pearson correlation اختبار "ت" T-test لقياس الفروق بين متوسطات اتجاهات الطلاب عينة الدراسة .

صعوبات تطبيق الاختبارات الإلكترونية

للتعرف على صعوبات ومعوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات تم حساب التكرارات والنسب المئوية للفقرات كما في الجدول التالي :

جدول رقم (٣) صعوبات ومعوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات

م	الصعوبات	ك	النسبة المئوية
١	عدم امتلاك الطلاب لمهارات استخدام الحاسب الآلي والإنترنت	١٥٠	٤٨,٢%
٢	ضعف وكثرة انقطاع الاتصال بالإنترنت	١٤٧	٤٧,٣%
٣	عدم نشر ثقافة تطبيق الاختبارات الإلكترونية في المقررات الدراسية	١٣٥	٤٣,٤%
٤	نقص عدد الحاسبات الآلية وعدم كفايتها لأعداد الطلاب في مختبرات ومعامل الكلية	١٢١	٣٨,٩%
٥	عدم توافر خدمة الإنترنت في الكليات	١١٩	٣٨,٣%
٦	النقص في المعامل والمختبرات المجهزة	١١٧	٣٧,٦%
٧	نقص الورش والدورات التدريبية للتدريب علي استخدام الاختبارات الإلكترونية	١١٤	٣٦,٧%
٨	ضعف البنى التحتية التكنولوجية في الكليات	١٠٤	٣٣,٤%
٩	النقص في خدمات الصيانة للأجهزة بصورة دورية	٧٨	٢٥,١%
١٠	نقص البرمجيات المحلية الخاصة بالاختبارات الإلكترونية باللغة العربية	٧٢	٢٣,٢%

يتضح لنا من خلال الجدول السابق رقم (٣) أنه توجد الكثير من المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الاختبارات في الجامعات ، حيث جاءت في مقدمة الصعوبات عدم إمتلاك الطلاب لمهارات استخدام الحاسب الآلي والإنترنت بتكرار (١٥٠) ونسبة مئوية (٤٨,٢%) ، يليها ضعف وكثرة انقطاع الاتصال بالإنترنت بتكرار (١٤٧) ونسبة مئوية (٤٧,٣%) ، ثم عدم نشر ثقافة تطبيق الاختبارات الإلكترونية في المقررات الدراسية في المرتبة الثالثة بتكرار (١٣٥) ونسبة مئوية (٤٣,٤%) . بينما جاءت عبارة نقص البرمجيات المحلية الخاصة بالاختبارات الإلكترونية باللغة العربية في المرتبة الأخيرة بتكرار (٧٢) ونسبة مئوية ٢٣,٢% . وبناءً على هذه النتائج يجب الإهتمام بعقد الدورات التدريبية لطلاب الجامعات لتنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي والاختبارات الإلكترونية ، والإهتمام بالبنى التحتية التكنولوجية ، ونشر ثقافة الاختبارات الإلكترونية بين طلاب الجامعات .

الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية

لتحديد مستوى اتجاه كل عبارة من عبارات المقياس ، تم استخدام المتوسط المرجح بالأوزان لإجابات الطلاب عينة الدراسة من خلال الجدول التالي (القراي، عامر سالم ،٢٠١٦، ص٧٨) :

جدول رقم (٤) متوسط الأوزان المرجحة لعبارات المقياس

الإستجابة	التقدير	المتوسط المرجح بالأوزان	المستوى
معارض جدا	١	١ – ١,٨	منخفض
معارض	٢	١,٨ – ٢,٦	
محايد	٣	٢,٦ – ٣,٤	متوسط
موافق	٤	٣,٤ – ٤,٢	مرتفع
موافق جدا	٥	٤,٢ – ٥	

يتضح من خلال الجدول السابق رقم (٤) أن إستجابتي معارض ومعارض جداً يمثلان اتجاهاً منخفضاً ، أما استجابة محايد تمثل اتجاهاً متوسطاً ، وأخيراً استجابتي موافق وموافق جداً تمثلان اتجاهاً مرتفعاً .

ولمعرفة وتحديد اتجاهات عينة الدراسة نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات المصرية ؛ تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المقياس ومستوى الاتجاه كما في الجدول التالي :

جدول رقم (٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات مقياس الاتجاه

م	الفقرة	النسبة المئوية التكرار و	موافق جدا	موافق	محايد	معارض	معارض جدا	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المستوى	الترتيب
١	أفضل الاختبار الإلكتروني ؛ لسهولة استخدامه	ك	٦٢	٨٧	٨٤	٥٣	٢٥	١,٢٠٥	٣,٣٥	متوسط	١٣
		%	%٢٠	%٢٨	%٢٧	%١٧	%٨				
٢	أشعر بالثقة والطمأنينة عند أداء الاختبار الإلكتروني	ثا	٤٤	٩١	٧٤	٧٢	٣٠	١,٢٠٧	٣,١٥	متوسط	١٥
		%	%١٤,١	%٢٩,٣	%٢٣,٨	%٢٣,٢	%٩,٦				

الترتيب	المستوى	المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري	معارض جدا	معارض	محايد	موافق	موافق جدا	النسبة المتوقعة التكرار و	الفقرة	م
٣	مرتفع	٣,٧٦	١,٢٠١	١٩	٣٥	٥١	١٠٣	١٠٣	ك	أحصل على نتيجتي بسرعة بعد أداء الاختبار الإلكتروني	٣
				%٦,١	%١١,٣	%١٦,٤	%٣٣,١	%٣٣,١	%		
١٩	منخفض	٢,٣٥	١,١٨٩	٨٣	١١٩	٤٦	٤٤	١٩	ك	الاختبار الإلكتروني لا يصلح لجميع المقررات الدراسية	٤
				%٠,٢٦	%٣٨,٣	%١٤,٨	%١٤,١	%٦,١	%		
١٨	منخفض	٢,٥٦	١,٢٤٥	٧٥	٩٢	٦٣	٥٨	٢٣	ك	الاختبار الإلكتروني لا يقيس المهارات العليا عند الطالب	٥
				%٢٤,١	%٢٩,٦	%٢٠,٣	%١٨,٦	%٧,٤	%		
١٧	منخفض	٢,٥٧	١,٢٧١	٨٠	٨٧	٥٨	٦٣	٢٣	ك	لا أميل إلي الاختبار الإلكتروني ؛ لأنه يحتاج إلي تدريب ومهارات لكيفية استخدامه	٦
				%٢٥,٧	%٢٨	%١٨,٦	%٢٠,٣	%٧,٤	%		
٨	مرتفع	٣,٥٩	١,٢٢٨	٢٢	٤٥	٥٧	١٠٢	٨٥	ك	أفضل الاختبار الإلكتروني ؛ لأنه يوفر الوقت	٧
				%٧,١	%١٤,٥	%١٨,٣	%٣٢,٨	%٢٧,٣	%		

م	الفقرة	النسبة المتوقعة	التكرار و	موافق جدا	موافق	محايد	معارض	معارض جدا	الإحصائي	المتوسط	المستوى	الترتيب
٨	أرغب في تطبيق الاختبار الإلكتروني؛ لأنه يتسم بالحيادية والموضوعية في تصحيحه	%	ك	٧٣	٩٨	٧٣	٤٠	٢٧	٣,٤٨	مرتفع	١٠	
				٢٣,٥	٣١,٥	٢٣,٥	١٢,٨	٨,٧	١,٢٢٦			
٩	أفضل شكل وتصميم الاختبار الإلكتروني	%	ك	٥٩	٩٨	٨١	٤٨	٢٥	٣,٣٨	متوسط	١١	
				١٩	٣١,٦	٢٦	١٥,٤	٨	١,١٨٨			
١٠	انتشار الهواتف الذكية ساعد على سهولة أداء الاختبار الإلكتروني	%	ك	١٠١	١١١	٤٣	٣٣	٢٣	٣,٧٥	مرتفع	٤	
				٣٢,٥	٣٥,٧	١٣,٨	١٠,٦	٧,٤	١,٢٢٣			
١١	لا أفضل الاختبار الإلكتروني؛ بسبب الغش أثناء أداء الاختبار	%	ك	٣٢	٧٩	٥٩	٧٦	٦٥	٢,٨	متوسط	١٦	
				١٠,٣	٢٥,٤	١٩	٢٤,٤	٢٠,٩	١,٣٠٨			
١٢	يمكن الإجابة على الاختبار الإلكتروني في أي وقت وفي أي مكان	%	ك	٩٩	١١٥	٤٧	٢٩	٢١	٣,٧٨	مرتفع	١	
				٣١,٨	٣٧	١٥,١	٩,٣	٦,٨	١,١٨٦			

الترتيب	المستوى	المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري	معارض جدا	معارض	محايد	موافق	موافق جدا	النسبة المتوقعة والتكرار و	الفقرة	م
٢٠	منخفض	٢,٠٦	١,١٦٨	١٢٨	٩٦	٣٩	٣٥	١٣	ك	لا يحتوي الاختبار الإلكتروني على الأسئلة المقالية	١٣
				%٤١,٢	%٣٠,٩	%١٢,٥	%١١,٣	%٤,٢	%		
٦	مرتفع	٣,٥٨	١,٠٩٨	١٧	٣٦	٦٩	١٢٧	٦٢	ك	يوفر الاختبار الإلكتروني إمكانية إضافة وسائط متعددة للاختبار	١٤
				%٥,٥	%١١,٦	%٢٢,٢	%٤٠,٨	%١٩,٩	%		
١٢	متوسط	٣,٣٦	١,٠٩٢	٢١	٤٠	١٠٢	١٠٢	٤٦	ك	يوفر الاختبار الإلكتروني التغذية الراجعة الفورية	١٥
				%٦,٨	%١٢,٨	%٣٢,٨	%٣٢,٨	%١٤,٨	%		
٦	مرتفع	٣,٦٤	١,٠٥٣	١١	٣٨	٦٨	١٢٩	٦٥	ك	يتيح الاختبار الإلكتروني إمكانية طباعة تقارير بعد الإنتهاء من الاختبار	١٦
				%٣,٥	%١٢,٢	%٢١,٩	%٤١,٥	%٢٠,٩	%		
٢	مرتفع	٣,٧٧	١,٠٩٨	١٤	٣٤	٤٣	١٣٦	٨٤	ك	يتيح الاختبار الإلكتروني إمكانية إنشاء بنوك أسئلة للمقررات الدراسية	١٧
				%٤,٥	%١٠,٩	%١٣,٨	%٤٣,٨	%٢٧	%		

م	الفقرة	النسبة المتوقعة التكرار و	موافق جدا	موافق	محايد	معارض	معارض جدا	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المستوى	الترتيب
١٨	الاختبار الإلكتروني يخفف حدة الخوف والقلق عند الطالب	لك	٦٨	٨٩	٦٣	٥٤	٣٧	١,٣١١	٣,٣١	متوسط	١٤
		%	%٢١,٩	%٢٨,٦	%٢٠,٣	%١٧,٤	%١١,٨				
١٩	يتيح الاختبار الإلكتروني أنماط متعددة من الأسئلة الموضوعية	لك	٧٢	١٢٠	٧٠	٣٤	١٥	١,٠٩٧	٣,٦٥	مرتفع	٥
		%	%٢٣,٢	%٣٨,٦	%٢٢,٥	%١٠,٩	%٤,٨				
٢٠	يتيح الاختبار الإلكتروني إمكانية إعداد صور متكافئة من الاختبار الواحد بسهولة ويسر	لك	٧٩	١١٤	٦٣	٣٨	١٧	١,١٤٦	٣,٦٣	مرتفع	٧
		%	%٢٥,٤	%٣٦,٧	%٢٠,٣	%١٢,٢	%٥,٥				

يتضح لنا من خلال الجدول السابق رقم (٥) أن عينة الدراسة تتمتع باتجاهات إيجابية نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات المقياس ما بين (٢,٠٦ – ٣,٧٨) ، حيث جاءت الفقرة " يمكن الإجابة على الاختبار الإلكتروني في أي وقت وفي أي مكان " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٧٨) وانحراف معياري (١,١٨٦) وباتجاه مرتفع ، بينما جاءت الفقرة " يتيح الاختبار الإلكتروني إمكانية إنشاء بنوك أسئلة للمقررات الدراسية " بمتوسط حسابي (٣,٧٧) وانحراف معياري (١,٠٩٨) وباتجاه مرتفع ، ثم جاءت الفقرة " أحصل على نتيجتي بسرعة بعد أداء الاختبار الإلكتروني " في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٧٦) وانحراف معياري (١,٢٠١) وباتجاه مرتفع . وهذه النتيجة تعكس أن هناك اتجاهات إيجابية نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية ؛ وقد يعود ذلك إلي تمتع الاختبارات الإلكترونية بميزات لا تتوفر في الاختبارات الورقية كالإجابة على الاختبار في أي وقت وأي مكان ، وسرعة الحصول على نتيجة الاختبار فور الإنتهاء منه ، بالإضافة إلى إمكانية تكوين بنوك للأسئلة . وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (حسين ، خالد أحمد ٢٠١٧) ودراسة (الكندري ، خالد أحمد والحמידان ، راوية ، ٢٠١٩) .

الفرق بين اتجاهات الحاصلين على دورات في الحاسب وغير الحاصلين

تم استخدام اختبار (ت) T-test للتعرف علي الفروق بين متوسطات اتجاهات الطلاب الحاصلين على دورات تدريبية ولديهم خبرة في استخدام الحاسب والطلاب الذين لم يحصلوا على دورات وليس لديهم الخبرة الكافية في استخدام الحاسب ، وهذا ما يوضحه الجدول التالي :

جدول رقم (٦) نتائج اختبار "ت" للفرق بين اتجاهات الحاصلين على دورات في الحاسب وغير الحاصلين

الحصول على دورات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت T- test	القيمة الاحتمالية	الدلالة الإحصائية
نعم	٧٤	٦٧,٧٠٣	٦٩,٣٥١	٢,٥١١	٠,٠١٣	دالة إحصائيا
لا	٢٣٧	٦٤,٩٥١	٦٤,٣٢٠			

بالنظر إلى بيانات الجدول السابق رقم (٦) يتضح لنا أن متوسط اتجاهات الطلاب الحاصلين على دورات في الحاسب الآلي نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية بلغ (٦٩,٣٥١) بإنحراف معياري (١٥,٤٦٩) وهو أعلى من متوسط اتجاهات الطلاب الذين لم يحصلوا على دورات في الحاسب الآلي نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، والذي بلغ (٦٤,٣٢٠) بإنحراف معياري (١٤,٩١٤) وبحساب نتيجة اختبار (ت) بين اتجاهات الطلاب الحاصلين على دورات في الحاسب الآلي نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية واتجاهات الطلاب الذين لم يحصلوا على دورات في الحاسب الآلي ، حيث بلغت قيمة "ت" (٢,٥١١) بقيمة إحصائية (٠,٠١٣) وهي أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) ، وعليه يمكن أن نقرر أنه توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطلاب الحاصلين على دورات في الحاسب والذين لم يحصلوا على دورات في الحاسب نحو الاختبارات الإلكترونية لصالح الطلاب الذين حصلوا على دورات ولديهم الخبرة في استخدام الحاسب . وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الخزي ، فهد عبد الله ، ٢٠١٠) والتي أكدت عدم وجود علاقة بين الخبرة السابقة بالحاسب وبين الاتجاه نحو الاختبار الإلكتروني . وتعزي هذه النتيجة إلى تمتع الطلاب الحاصلين على دورات بخبرة كافية في استخدام الحاسب ، على الجانب الآخر خوف الطلاب الذين لم يحصلوا على دورات في الحاسب من تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، حيث بلغ عددهم (٢٣٧) وهذه نتيجة متوقعة لعدم شعور الطلاب الذين لم يحصلوا على دورات بالألفة نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية لعدم تدريبهم على استخدام الحاسب ، فلابد من عمل دورات تدريبية مجانية أو بأسعار رمزية لاستخدام الحاسب والاختبارات الإلكترونية من خلال الكليات والجامعات التي ينتمون إليها .

الفرق بين اتجاهات الذكور والإناث نحو الاختبارات الإلكترونية

تم استخدام اختبار (ت) T-test للتعرف علي الفروق بين متوسطات اتجاهات الطلاب الذكور والطلاب الإناث نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات، وهذا ما يوضحه الجدول التالي :

جدول رقم (٧) نتائج اختبار ت للفرق بين اتجاهات الذكور والإناث

النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت T- test	القيمة الاحتمالية	الدلالة الإحصائية
ذكر	٦٤	٦٧,٧٠٣	١٣,٥٣٣	١,٢٩٤	٠,١٩٧	ليست دالة إحصائيا
أنثى	٢٤٧	٦٤,٩٥١	١٥,٥٤٨			

يتضح لنا من خلال بيانات الجدول السابق رقم (٧) أن متوسط اتجاهات الطلاب الذكور نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية بلغ (٦٧,٧٠٣) بانحراف معياري (١٣,٥٣٣) وهو متقارب إلى حد ما مع متوسط اتجاهات الطالبات الإناث نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، والذي بلغ (٦٤,٩٥١) بانحراف معياري (١٥,٥٤٨) . وبحساب نتيجة اختبار (ت) بين اتجاهات الطلاب الذكور والطالبات الإناث نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، حيث بلغت قيمة "ت" (١,٢٩٤) بقيمة إحصائية (٠,١٩٧) ، وهي أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) ، وعليه نقرر أنه لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط اتجاهات الطلاب الذكور واتجاهات الطالبات الإناث نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات . وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الخزي ، فهد عبد الله ، ٢٠١٠) التي أظهرت عدم وجود فروق في الاتجاه نحو الاختبار الإلكتروني تعزي لمغير الجنس . ونستنتج من بيانات الجدول السابق تمتع عينة الدراسة (الذكور والإناث) باتجاهات إيجابية نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات، حيث لا توجد أي فروق جوهرية بين متوسطات اتجاهات الطلاب الذكور والطالبات الإناث نحو الاختبارات الإلكترونية .

نتائج الدراسة

يمكن عرض النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة بعد حساب الأساليب والمعاملات الإحصائية لبيانات الطلاب عينة الدراسة الحالية في التالي :

- توجد الكثير من المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الاختبارات في الجامعات ، حيث جاءت في مقدمة الصعوبات عدم إمتلاك الطلاب لمهارات استخدام الحاسب الآلي والإنترنت بتكرار (١٥٠) ونسبة مئوية بلغت (٤٨,٢ %) ، يليها ضعف وكثرة انقطاع الاتصال بالإنترنت بتكرار (١٤٧) ونسبة مئوية (٤٧,٣ %) ، ثم عدم نشر ثقافة تطبيق الاختبارات الإلكترونية في المقررات الدراسية في المرتبة الثالثة بتكرار (١٣٥) ونسبة مئوية (٤٣,٤) .
- يتمتع الطلاب عينة الدراسة باتجاهات إيجابية نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات المصرية ، تراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات المقياس ما بين (٢,٠٦ – ٣,٧٨) ، حيث جاءت الفقرة " يمكن الإجابة على الاختبار الإلكتروني في أي وقت وفي أي مكان " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٧٨) وإنحراف معياري (١,١٨٦) وباتجاه مرتفع ، بينما جاءت الفقرة " يتيح الاختبار الإلكتروني إمكانية إنشاء بنوك أسئلة للمقررات الدراسية " بمتوسط حسابي (٣,٧٧) وإنحراف معياري (١,٠٩٨) وباتجاه مرتفع ، ثم جاءت الفقرة " أحصل على نتيجتي بسرعة بعد أداء الاختبار الإلكتروني " في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٧٦) وإنحراف معياري (١,٢٠١) وباتجاه مرتفع .
- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطلاب الحاصلين على دورات في الحاسب والذين لم يحصلوا على دورات في الحاسب نحو الاختبارات الإلكترونية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) لصالح الطلاب الذين حصلوا على دورات في الحاسب الآلي ولديهم الخبرة في استخدام الحاسب الآلي.
- لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط اتجاهات الطلاب الذكور واتجاهات الطالبات الإناث نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات المصرية .

توصيات الدراسة

- العمل على نشر ثقافة تطبيق الاختبارات الإلكترونية بين طلاب الجامعات من جهة وأعضاء هيئة التدريس من جهة أخرى .
- عقد الورش والدورات التدريبية لطلاب الجامعات وأعضاء هيئة التدريس على كيفية تطبيق الاختبارات الإلكترونية .
- ضرورة الإهتمام بالبنى التحتية التكنولوجية في الجامعات المصرية ، وتوفير المعامل والمختبرات المجهزة بأحدث الأجهزة والحاسبات الحديثة وتوصيلها بالإنترنت؛ لإجراء الاختبارات الإلكترونية في الجامعات .
- ضرورة إنشاء وحدة أو قسم الاختبارات الإلكترونية في الهيكل التنظيمي الإداري في الكلية والجامعة ، تكون مسؤولة عن الاختبارات الإلكترونية .
- إجراء العديد من الدراسات والبحوث حول الاختبارات الإلكترونية للوقوف على مزاياها وعيوبها ، والاستفادة من تجارب الجامعات التي طبقت الاختبارات الإلكترونية .
- توفير برمجيات الاختبارات الإلكترونية المحلية التي تدعم اللغة العربية ، والاستفادة منها في إعداد بنوك الأسئلة للمقررات الجامعية .

المصادر والمراجع

- آل جديع ، مفلح بن قبلان . (٢٠١٧) . اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو اجراء الاختبارات الإلكترونية ومعوقات تطبيقها بجامعة تبوك . *المجلة التربوية الدولية المتخصصة* ، مج ٦ ، ٢٤ ، ٧٧-٨٧ .
- Retrieved at February 6,2020 from
<https://search.Mandumah.com/record/845265>
- إبراهيم ، حيدر صبحي . (٢٠١٩) . شرح واستخدام أداة Google Forms في المجال الأكاديمي .
- Retrieved at March 7, 2020 from
https://www.researchgate.net/publication/332539455_mhadrt_jwjl_fwrm_google_form
- حسين ، خالد أحمد . (٢٠١٧) . اتجاهات طلبة التعلم المفتوح نحو الاختبارات الإلكترونية . *مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث* ، مج ٣ ، ٣٤ ، ٢٤ - ٣١ .
- Retrieved at February 7,2020 from
<https://search.Mandumah.com/record/851979>
- الخزي ، فهد عبد الله . (٢٠١٠) . أثر قلق الاختبار وبعض المتغيرات الديمغرافية على أداء طلبة جامعة الكويت في الاختبارات
- الإلكترونية : دراسة وصفية ارتباطية . *مجلة جامعة صنعاء للعلوم التربوية والنفسية* ، مج ٧ ، ١٤ ، ٢١٩ - ٢٧٠ .

- خضر ، أحمد إبراهيم . (٢٠١٣) . إرشادات عامة في جزئية صدق وثبات المقياس .
- Retrieved at June 4,2020 from
<https://www.alukah.net/web/khedr/0/50431>
- غانم ، منجي . (٢٠١٩) . مقارنة شاملة بين نماذج قوقل ومايكروسوفت لإنشاء الاستبانات والاختبارات الإلكترونية .
- Retrieved at April 2 ,2020 from
<https://www.qodoraat.com/?app=article.show.74>
- الغريب ، زاهر إسماعيل . (٢٠٠٩) . المقررات الإلكترونية بط٢ . القاهرة ، دار الفكر العربي .
- القرابي، عامر سالم . (٢٠١٦) . مضيعات الوقت المتصلة بالتنظيم في الجامعات السعودية ووسائل معالجتها : دراسة تطبيقية على جامعة نجران . مجلة العلوم الإقتصادية،مج١٧،ع٢٢٤ .
- الكندري ، خالد أحمد والحמידان ،راوية . (٢٠١٩) . اتجاهات طلبة كلية التربية الأساسية نحو الاختبارات الإلكترونية بواسطة الهاتف النقال. *مجلة كلية التربية* ، مج٣٥ ، ع١٠٤ ، ١٨٠-٢١٦ .
- Retrieved at February 5,2020 from
<https://search.Mandumah.com/record/1013960>
- محمد ، سومية شكري . (٢٠١٨) . مقارنة الخصائص السيكمترية بين الاختبارات التحصيلية الإلكترونية والورقية . *مجلة كلية التربية* ، جامعة أسيوط ،مج٣٤،ع٦٤ ، ١١٦-١٤٦ .
- المعمر، منيرة محمد . (٢٠١٨) . كيفية استخدام برنامج سكراتيف socrative في التدريس .
- Retrieved at June 23,2020 from
- <https://shms.sa/authoring/65385-%D9%83%D9%8A%D9%81%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85-%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D8%AC-%D8%B3%D9%83%D8%B1%D8%A7%D8%AA%D9%8A%D9%81-socrative-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%B3/view>
- مندور ، إيناس محمد . (٢٠١٣) . أثر برنامج تدريبي لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية في تصميم الاختبارات الإلكترونية وفقاً لمعايير الجودة المقترحة. *دراسات تربوية واجتماعية* ، جامعة حلوان ،مج١٩،ع٣٩١،٢٠٣٩١-٤٦٠ .
- هندأوي، أسامة سعيد . (٢٠١٠) . أثر ثلاثة تصميمات لأنماط الاستجابة على الاختبارات الإلكترونية على معدل الأداء الفوري والمؤجل لطلاب الجامعة في الاختبار . *مجلة العلوم التربوية* ، جامعة القاهرة ،مج١٨،ع٣٤ ، ١٠٢-١٤٣ .
- Kerr, C. (2018). The effects of electronic test taking on test anxiety during psychoeducational evaluations (Order No. 10825443). Available from

ProQuest Dissertations & Theses Global. (2088412717). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2088412717?accountid=178282>

- Martina. R & Margolein .D (2008). Gender computer attitudes: Does the school matter? **Computer & Human Behavior**.vol,24(3),p969-985.
- N. N. Adada, A. A. Shatila and H. S. Tabsh,(2015) "University Students' Attitudes toward E-Tests," Fifth International Conference on e-Learning (econf), Manama, 2015, pp. 331-335, Doi: 10.1109/ECONF.2015.40 . Retrieved at February 5,2020 from <https://08104r4xq-1103-y-https-ieeeexplore-ieee-org.mplbci.ekb.eg/document/7478254>
- Wang ,H & shin ,C.(2010) comparability of computerized Adaptive and paper-pencil tests . **Test, measurement & Research services**. Retrieved from https://www.pearsonassessments.com/NR/rdonlyres/057A4A04-9DCB-468-9Cb0-3F32DDF396F6/0/Bulletin_13.pdf.

مواقع برمجيات إعداد الاختبارات الإلكترونية

- <http://www.CourseLab.com>
- <https://docs.google.com/forms/>
- <https://forms.office.com/>
- <http://www.socrative.com>