مستوى رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية في ضوء بعض المتغيرات وتصور مقترح للتغلب على معوقات تطبيقها

إعداد

د / إيمان محمد عبدالعال لطفي
أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي
كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة العريش

د/ أسماء صباح حسن صباح
مدرس علم النفس التربوى
كلية التربية بجامعة العريش

١٤٤٤هـ – ٢٠٢٣م

مستخلص البحث باللغة العربية:

مستوى رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية في ضوء بعض المتغيرات وتصور مقترح للتغلب على معوقات تطبيقها

د/ إيمان محمد عبدالعال لطفي [١]
أستاذ المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي المساعد
كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة العريش

د/ أسماء صباح حسن [٢]
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية بجامعة العريش

الملخص

يهدف البحث تحديد مستوى رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية ، وتحديد الفروق فى مستوى رضا الطلاب والتي ترجع لمتغيرات الكلية، والفرقة الدراسية ، والتعامل مع جهاز الكمبيوتر، والخبرة السابقة بالاختبار الالكترونى، ثم وضع تصور مقترح للتغلب على معوقات التطبيق . وباستخدام المنهج الوصفى التحليلى ، كانت أدوات البحث هي: مقياس رضا الطلاب عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية. ومقياس رضا أعضاء هيئة التدريس عن تطبيق الاختبارات الالكترونية واستبانة معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية . وتكونت عينة البحث من (٦٤٦) طالباً وطالبة و(٤٤) عضو هيئة تدريس، وخلصت النتائج إلى أن مستوى رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية كان مرتفعا ، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا الطلاب عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغيرات الكلية والفرقة الدراسية والتعامل الطلاب مع جهاز الكمبيوتر ، ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية لمتغير الخبرة السابقة بالاختبار الإلكتروني. كما تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية فى مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية لمتغير الكلية، وأن مستوى معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كان متوسطاً .

الكلمات المفتاحية : الاختبارات الالكترونية ، رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ، معوقات التطبيق ، تصور مقترح .

[١] مدير التدريب بمركز القياس والتقويم بجامعة العريش.
[٢] مدير مركز القياس والتقويم بجامعة العريش.

مستخلص البحث باللغة الانجليزية:

Student and Faculty Satisfaction with the Implementation of E-Exams at Arish University in Light of Some Variables and a Proposed Vision to Overcome the Obstacles to Its Implementation

Dr.Eman Mohammed Abdelaal Lotfy [1]
Assistant Professor of Home Economics Curriculum and Methods Faculty of Home Economics, Arish University

Dr.Asmaa Sabbah Hassan Sabbah[2]
Instructor in the Department of Educational Psychology Faculty of Education, Arish University

Abstract

This research aimed to determine the satisfaction level of students and faculty members at Arish University regarding the use of electronic tests. Additionally, the study aimed to identify any differences in student satisfaction based on variables such as college, academic group, computer proficiency, and previous experience with electronic test. The research also aimed to develop a proposed vision to address any obstacles to the application of electronic tests. The descriptive analytical method was used in this research, with the following tools: a measure of student satisfaction with electronic tests, a measure of faculty members' satisfaction with the application of electronic tests and an identification of obstacles to the use of electronic tests. The research sample included 646 male and female students as well as 44 faculty members. The results of the study concluded that both students and faculty members at Arish University are highly satisfied with the application of electronic tests. There were statistically significant differences in students' satisfaction levels based on variables such as college, academic group, and computer proficiency. However, there were no statistically significant differences based on previous experience with electronic testing. It was also found that there were no statistically significant differences in faculty members' satisfaction levels based on college. The experience of implementing electronic tests as perceived by faculty members was found to be moderate.

Keywords: *Electronic Tests, Student and Faculty Satisfaction, Application Obstacles, Proposed Vision.*

[1] Training Director at the Center for Measurement and Evaluation, Arish University
[2] Dean of the Center for Measurement and Evaluation at Arish University

المقدمة

يميز العصر الحالي التغيرات السريعة الناجمة عن التقدم العلمي وسيطرة تكنولوجيا الحاسوب والمعلومات والاتصالات، الأمر الذي أدى إلى ضرورة مواكبة المؤسسات التعليمية لهذه التغيرات والتكيف معها بتبني أنماط للتعليم والتعلم تعتمد على التكنولوجيا كنمط للتعليم الإلكتروني.

قد أصبح تطبيق التعليم الإلكتروني في معظم الجامعات أمراً ملحاً وقد أقدمت العديد من الجامعات والكليات العالمية على إنشاء مراكز للتعليم الإلكتروني بحيث يمكن عن طريقها مساعدة أطراف العملية التعليمية (عضو هيئة التدريس– الطالب) على تحمل مسئولياتهم على نحو تعلمهم وتنميتهم الذاتية والمهنية مما يساعد على تحسين الأداء الجامعي (طارق عامر، ٢٠١٤، ١٦).

واستفادت المؤسسات التعليمية في معظم دول العالم من الإمكانيات التي يقدمها التعليم الإلكتروني لتلبية حاجاتها ومعالجة الكثير من الاختلالات التي تعاني منها، وفي الأعوام القليلة الماضية أصبح التعليم الالكتروني واقعاً في الجامعات مع تبني نظام التعليم الهجين لمواجهة انتشار فيروس كوفيد – ١٩. والذي بدوره أثر في مختلف جوانب العملية التعليمية بالجامعات المصرية، وبداية تحول حقيقة واسعة الانتشار من الشكل التقليدي للتعليم الجامعي إلى الشكل الإلكتروني المحوسب.

ولم تقتصر مظاهر التغيير للنمط الالكتروني على التدريس فقط، بل امتدت نحو عملية التقويم أيضاً. فقد اعتمدت الجامعات على نظم تقييم محوسبة، تمثلت في اختبارات الكترونية استخدمت بكفاءة على نطاق واسع لتحل محل اختبارات الورقة والقلم (Medrano, Liporace, & Pérez, 2014, 543).

إن الاختبارات الإلكترونية من الأدوات الحديثة التي تستخدم في تقييم المعرفة والمهارات، وتستخدم على نطاق واسع في المدارس والجامعات والشركات والمؤسسات الحكومية.

ويشير إليها طارق عامر(٢٠١٤، ١٥٥) بأنها إختبارات تعرض فيها الأسئلة على الطلاب من خلال شاشة الكمبيوتر ويجيبون عنها بضغطة زر أو بتحريك الفأرة. ويذكر أيضاً أنها من أهم مكونات التعليم الإلكتروني حيث يستطيع المعلم بناء الاختبارات وبنوك الأسئلة باستخدام عدة أنواع من الأسئلة (الاختيار من متعدد، الصواب والخطأ، الأسئلة المقالية)، وتحديد موعد إنزال الاختبار في موقع الطالب وموعد انتهائه. كما

يتم تخزين درجات الطلاب في جداول خاصة وتحليلها، ويمكن إرسال الاختبار والنتيجة عبر البريد الإلكتروني الخاص بالطالب.

وقد استخدمت جامعة العريش الاختبارات الإلكترونية بجميع كلياتها لأول مرة في امتحانات نهاية العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١ على عدد محدود من المقررات، وحتى يمكن توسيع نطاق استخدام الاختبارات الالكترونية وتعميمها على عدد أكبر من المقررات ؛ فينبغي تقييم أول تجربة للتطبيق بأسلوب علمي وموضوعي من كافة الجوانب وباستخدام مؤشرات متنوعة.

وتعطي العديد من المؤسسات التعليمية أهمية كبيرة لقياس مستوى الرضا عن الأداء في الخدمات التعليمية كمؤشر من مؤشرات تقييم الإنجاز في خطط تطوير النظام التعليمي الجامعي ومرجعاً للتطوير والجودة (على ال مقبل، ٢٠١٥، ٤٩٩). فالجودة من أهم مؤشراتها على الإطلاق مستوى الرضا والتمتع من خلال الخدمات. (أحمد عكاشه، ٢٠٠٨، ٧)

ويساعد التعرف على رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن واقع عناصر العملية التعليمية في معرفة مدى تقدم الجامعات وجودة الخدمات المقدمة بها، ومدى تحقق أهدافها بإكساب الطالب المعارف والمهارات المستهدفة ، وأن يكون الأعضاء راضون عن مستواهم المهني (Grenchik, O'Connor, & Postelli, 1999, 23-24) .

والرضا بشكل عام هو حالة المتعة والاكتفاء الناتجة عن ممارسة عمل ما أو شيء حدث له أو التعامل مع مشكلة بطريقة جيدة، وإحساس الفرد بتلبية توقعاته. ورضا الطلاب ناتج عن إدراكه للخبرات التعليمية وتقييمه للأحداث التعليمية على ضوء تصوراته وتوقعاته. فعندما يكون الطالب سعيداً بدراسته أو يشعر بالمتعة والدافعية عندما يتعامل مع حدثاً تعليمياً يعتبر راضياً والعكس صحيح، أي يرادف الرضا الإشباع بالإنجاز. (Huang & Wang, 2012, 142)

ويعكس الرضا التجارب الشخصية والذاتية للطلاب في التعامل مع الأمور أي يوضح الفرق بين التجربة الفعلية للأشخاص وتوقعاتهم، أي أن الرضا التعليمي يرتبط بموقف أو اتجاه الطالب نحو التعلم، وهو بذلك حالة يشعر بها الطالب نتيجة خبرته في أداء شيء معين أو نتيجة اشبعت توقعاته. (Alhazmi, 2015, 205)

ويعد قياس رضا الطلاب عن عناصر العملية التعليمية أمراً استراتيجياً بالنسبة لكليات الجامعة الحكومية والخاصة على حد سواء لأنه شبيه بحساب الأرباح والخسائر للشركات، فإذا كان معدل الرضا أعلى مما يتوقعه الطالب فإن الجامعة تكون في حالة ربح متفوق لأن الكلية حققت أهدافها بإكساب الطالب المعارف والقيم والمهارات المستهدفة وسيكون الطالب مسروراً ومبتهجا بتحصيله العلمي وحياته المهنية، ويتحدث عن الكلية بشكل إيجابي، وإذا كان أقل من التوقع، فإن الجامعة ف حالة خسارة، لأن الكلية لم تتحقق أهدافها ولا توقعات الطالب، وقد ينسحب الطالب من الدراسة، أو ينتقل الى كلية أخرى، أو يبقى فى الكلية يتعامل معها بشكل سلبي، هذا ما تسير عليه معظم الجامعات الأمريكية والأوروبية وبعض الجامعات العربية في حساب أرباحها وخسائرها غير المادية (على ال مقبل، ٢٠١٥، ٤٧٠)

وعلى الرغم من أن آراء أعضاء هيئة التدريس في استخدام الاختبارات الالكترونية غالباً ما يكون لها دوراً كبيراً في تطوير تطبيقها، فمن المهم البحث في آراء الطلاب أيضاً لفهم ما إذا كانت طرق التقييم بمساعده الكمبيوتر يمكن أن تكون مفيدة في تعلمهم ، وحيث أن الرضا من وجهة نظر الطلاب وأعضاء هيئة التدريس هو أحد ركائز تحديد جوده التعليم الإلكتروني وذلك مع الاهتمام المتزايد بالتقييم الإلكتروني، فبدون معرفة اراء الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول الاختبارات الإلكترونية قبل تطبيقها (اتجاهاتهم) وآرائهم بعد تجربتهما لأول مرة (رضاهم) سيكون من الصعب معرفة أثر تطبيق التقييم الإلكتروني والمتوقع ان يكون وسيلة التقييم الأساسية في الجامعات مستقبلاً (فاطمه عبد الرحمن عبد القادر موسى ، إنعام أحمد عبد الحليم كاشف، و إيمان صلاح محمد ضحا ، ٢٠٢٠، ٥٢).

كما يعكس رضا أعضاء هيئة التدريس والطلاب قيمة النظام التقويمي المستخدم وجودته في العملية التعليمية ، وذلك من حيث تحقيق النواتج المنشودة من هذا النظام ، فان رضا أعضاء هيئة التدريس والطلاب يعد أحد العوامل التي تؤثر على سهولة استخدام أي نظام والتي تؤثر بشكل مباشر على آدائهم وتبنيهم لهذا النظام ، ومن ثم يجب على المؤسسات التعليمية عند تبنى أي نظام جديد يخص العملية التعليمية الاهتمام برضا أعضاء هيئة التدريس وكذلك الطلاب لتحقيق النجاح في عمليه التبني. (محمد اسماعيل و غادة شحاته، ٢٠٢٠، ٨٩٥)

إن الرضا عن الاختبارات الالكترونية يعد أحد المخرجات المهمة التي يجب قياسها وتفسير نتائجها حتى تتمكن الجامعات من تطوير منظومة الاختبارات والتقويم بشكل يستثمر التكنولوجيا بكل التسهيلات والمميزات وبشكل يضمن جودة الأداء التعليمي.

مشكلة البحث

على الرغم من اهتمام جامعة العريش بالاختبارات الالكترونية والتوسع في تطبيقها انطلاقاً من تزايد المطالبات بتحويل الاختبارات التحصيلية من الشكل الورقي التقليدي للشكل الالكتروني الذي يخفف العبء على الجامعات فيما يتعلق بتوفير الوقت والجهد وارتفاع الموضوعية إلا أن التجربة بعد تنفيذها لم يتبعها تحديد لمدى مقابلة واقع التطبيق لتوقعات العنصر البشري (الطلاب وأعضاء هيئة التدريس) تمهيداً لتطويرها .

وتحددت مشكلة البحث في التعرف على مستوى رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية وتصور مقترح للتغلب على المعوقات.

أسئلة البحث

سؤال البحث الرئيس:

ما مستوى رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية وما التصور المقترح للتغلب على معوقات التطبيق؟

ويتفرع منه الأسئلة التالية:

١. ما مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير الكلية؟
٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير المستوى الدراسي (الفرقة)؟
٤. هل توجد فروق ذات دلاله إحصائية في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية ترجع لمتغير التعامل مع جهاز كمبيوتر (تعامل / لم يتعامل)؟

٥. هل توجد فروق ذات دلاله إحصائية في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية ترجع لمتغير الخبرة السابقة بالاختبار الالكتروني (سبق له المرور بتجربة اختبار الكتروني/ لم يسبق له المرور بتجربة اختبار الكتروني)؟

٦. ما مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية؟

٧. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير الكلية؟

٨. ما مستوى معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

٩. ما التصور المقترح للتغلب على معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش؟

أهداف البحث

١. الكشف عن مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية.

٢. الكشف عن مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية.

٣. التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغيرات (الكلية والمستوى الدراسي والمرور بتدريب على الاختبارات الالكترونية و المرور بتدريب على الاختبارات الالكترونية والتعامل مع جهاز كمبيوتر والخبرة السابقة بالاختبار الالكتروني).

٤. تحديد مستوى معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

٥. التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغيرالكلية.

٦. اقتراح تصور مقترح للتغلب على معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش.

أهمية البحث

ترجع الأهمية النظرية للبحث في كونه:

١. استجابة للاتجاهات الحديثة العالمية والمحلية التي تنادي بالبحث في تطبيق أدوات التقويم الالكترونية وكيفية تطويرها.
٢. يفتح آفاقاً بحثية جديدة فيما يتعلق بدراسة نظم وبرمجيات الاختبارات الالكترونية.
٣. إثراء المكتبة البحثية العربية باستبيانات لقياس رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن الاختبارات الإلكترونية

ترجع الأهمية التطبيقية للبحث في كونه:

١. يشجع على توسيع نطاق استخدام الاختبارات الالكترونية .
٢. يوجه نظر القائمين على التعليم الجامعي لأهمية الحرص على تقصي رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن الممارسات التعليمية والتقويمية المقدمة.
٣. يعطي مؤشراً عن مستوى رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن تطبيق الاختبارات الالكترونية مما يفيد الجهات المعنية في تطويرها.
٤. يحدد مستوى معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية مما يفيد القائمين عليها لتجنبها مستقبلياً.
٥. يقدم تصوراً مقترحاً للتغلب على معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش.
٦. يسهم في التعرف على مستوى رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن الاختبارات الالكترونية مما يسهم في اتخاذ بعض القرارات التنظيمية حول استخدام هذا النوع من الاختبارات من عدمه.
٧. يكشف وجود تأثير فارق لبعض المتغيرات على مستوى الرضا عن الاختبارات الالكترونية مما يفيد في اتخاذ قرارات مهمة بشأن تطبيقها حسب تلك المتغيرات.

منهج البحث

المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة البحث وأهدافه لوصف الواقع كما هو ، وفهم العلاقات ، والوصول الى استنتاجات وتعميمات وقرارات تساهم في فهم هذا الواقع وتطويره.

حدود البحث

- **الحدود المكانية:** تم إجراء البحث في جامعة العريش بمحافظة شمال سيناء. بكليات (الآداب، والاقتصاد المنزلي، والحاسبات والمعلومات، والتجارة، والعلوم الزراعية البيئية، والعلوم، والتربية، والتربية الرياضية، والاستزراع المائي والمصايد البحرية، والطب البيطري).
- **الحدود البشرية:**
  - عدد (٦٤٦) من طلاب جامعة العريش بكليات (الآداب، والاقتصاد المنزلي، والحاسبات والمعلومات، والتجارة، والعلوم الزراعية البيئية، والعلوم، والتربية، والتربية الرياضية، والاستزراع المائي والمصايد البحرية)
  - عدد (٤٤) عضو هيئة تدريس بجامعة العريش بكليات (الآداب، والاقتصاد المنزلي، والحاسبات والمعلومات، والتجارة، والعلوم الزراعية البيئية، والعلوم، والتربية، والتربية الرياضية، والاستزراع المائي والمصايد البحرية، والطب البيطري).
- **الحدود الزمنية:** العام الجامعي ٢٠٢١ – ٢٠٢٢ الفصل الدراسي الثاني.
- **الحدود الموضوعية:** قياس مستوى رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في تطبيق الاختبارات الإلكترونية ومعوقات تطبيقها بجامعة العريش.

أدوات البحث

١- مقياس رضا الطلاب بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية (إعداد الباحثتان)*.
٢- مقياس رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية (إعداد الباحثتان)*.
٣- استبانة معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (إعداد الباحثتان)*.

فروض البحث

١. مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية مرتفع.

---

* ملحق رقم ١
* ملحق رقم ٢
* ملحق رقم ٣

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير الكلية.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير المستوى الدراسي (الفرقة).

٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير التعامل مع جهاز كمبيوتر (تعامل / لم يتعامل).

٥. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير الخبرة السابقة بالاختبار الالكتروني (سبق له المرور باختبار الكتروني/ لم يسبق له المرور باختبار الكتروني).

٦. مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية مرتفع.

٧. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير الكلية.

٨. مستوى معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس مرتفعة .

مصطلحات البحث

- **الرضا Satisfaction** : يعرفه (أحمد عكاشه، ٢٠٠٨، ٥-٧) و (عايد الخوالدة وغدير المجالى ، ٢٠١٢، ٦٤) بأنه سمة يتم استخراجها من منتج أو خدمة بعد استخدامه أي مجموعة أحاسيس داخلية للمتعلم مريحة تتجسد في التقبل والموافقة والتسليم مع الاستمتاع واستقرار وما يحققه له الرضا من إشباع لحاجته وميوله ورغباته في التعلم.
- **الاختبارات الالكترونية Electronic Tests**: يعرفها (محمد المرزوق، ٢٠٢٠، ٢٦٩) بأنها وسيلة لتقويم الطالب الكترونياً، حيث يقوم عضو هيئة التدريس بإعداد الاختبارات باستخدام الحاسوب وتصحح الكترونياً وفورياً.
- **ويعرف البحث الحالي الرضا عن الاختبارات الالكترونية الالكترونية Satisfaction with Electronic Tests إجرائياً** بأنه شعور داخلي يعبر عن التقبل والراحة والاستمتاع لدى الطلاب

وأعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش من خلال الاستجابة عن الأدوات المصممة للكشف عن درجة رضاهم نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية.

إجراءات البحث

١. الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت مفهوم الرضا والاختبارات الالكترونية بالبحث.
٢. إعداد الاستبيانات ثم التحقق من صدقها وثباتها قبل التطبيق.
٣. تحميل الاستبيانات على موقع نماذج جوجل (Google Fourm) لتطبيقها الكترونيا.
٤. مشاركة رابط مقياس رضا الطلاب على الطلاب المخولين بتطبيق الاختبارات الالكترونية على مجموعات تطبيق المراسلة الواتس آب عن طريق وكلاء الكليات.
٥. مشاركة رابط مقياس رضا أعضاء هيئة التدريس على السادة أعضاء هيئة التدريس المشاركين بتجربة الاختبارات الالكترونية بالاضافة الى استبانة معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية على مجموعات تطبيق المراسلة الواتس آب عن طريق وكلاء الكليات وبشكل شخصي من الباحثتان.
٦. تحديد فترة زمنية لجمع الاستجابات وكانت مدتها أسبوعين بعد انتهاء اخر امتحان الالكتروني، وتم من بعدها غلق الرابط.
٧. جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً في ضوء أسئلة البحث ومناقشتها وتفسيرها.
٨. تقديم التصور المقترح والتوصيات والمقترحات في ضوء النتائج.

أدبيات البحث

أولاً: الاختبارات الإلكترونية Electronic Tests

لقد حدث تطوراً كبيراً في الأجهزة الالكترونية والبرمجيات بشكل لم يكن مألوفاً من قبل؛ مما فتح أفاقاً ومجالات كبيرة لاستخدامها في جوانب قياس متعددة بأقل جهد ووقت مع تقديم خيارات تعديل البرمجيات بما يتلاءم مع تفضيلات المفحوص وأهداف الفاحص (أحمد عبدالرحمن، ٢٠١١، ٣٠).

ففي بداية السبعينات من القرن الماضي، كان الجيش الأمريكي والمتخصصون في علم النفس الإكلينيكي من بين أوائل من طوروا اختبارات الكمبيوتر. كان علماء النفس يرون في الاختبارات المحوسبة وسيلة لضمان اتساق الاختبار والحد من تحيز الممتحن وزيادة الكفاءة. بين عامي ١٩٧٠ و١٩٨٥، أجريت دراسات مقارنة بين الشكل الورقي للاختبارات والشكل القائم على الكمبيوتر باستخدام نفس مجموعة الأسئلة و كان الهدف منها

التأكد من ما إذا كان بإمكانهم استبدال الدرجات التي حصلوا عليها من كلا الشكلين، تم التأكد من تكافؤ الاختبار عندما لم يكن هناك فرق كبير في الأداء بين الشكلين (Russell & Duffany, 2003, 4).

والاختبارات الالكترونية هي أداة لجمع بيانات عن التحصيل الدراسي لطالب ما في مقرر معين (عادل سرايا، ٢٠٠٩، ٥٩)

والاختبارات الالكترونية هي من أنواع التقويم الذي يتم من خلال اختبارات موضوعية يتم برمجتها في برامج دقيقة ومنوعة وعالية الكفاءة وتحفظ في ملفات الكترونية بأجهزة الكمبيوتر أو على الشبكات(مصطفى كافي، ٢٠٠٩، ٧١).

وهي أحد أدوات التقييم التي يقوم المعلم بإعدادها وتصميمها وتقديمها للمتعلم باستخدام أحد البرامج الكمبيوترية يتم تحميلها على جهاز الكمبيوتر، أو على أحد مواقع الويب. ويقوم الطالب بالإجابة عليها بصورة الكترونية عبر شاشة الكمبيوتر وباستخدام كلمة مرور واسم مستخدم وتتنوع الأسئلة بين الموضوعية والمقالية وتخزن درجة الطالب على البرنامج بعد انتهائه منه (حسن شحاته، ٢٠١٠، ١٢٣).

وتعرف بأنها عملية تقييم مستمرة ومقننة تهدف إلى قياس أداء الطلاب إلكترونيا باستخدام البرمجيات، سواء كان ذلك تزامنيًا بالاتصال المباشر بالإنترنت أو غير تزامنيًا في القاعة الدراسية الالكترونية (حيدر العجرش، ٢٠١٧، ٧٠).

أما محمد المرزوق (٢٠٢٠، ٢٦٩) فيرى أنها "إحدى تقنيات الحاسب الآلي التي يمكن توظيفها للتغلب على بعض الصعوبات التي تعيق الاختبارات التقليدية (الورقية)".

وتنقسم الاختبارات الالكترونية حسب ما ذكر عادل سرايا (٢٠٠٩، ٥٩) إلى:

- **اختبارات الكترونية تقليدية:** وهي نفس شكل الاختبارات التحصيلية العادية من حيث التصميم والهدف، ولكنها تقدم من خلال شاشة الكمبيوتر وبرنامج معين، أو موقع معين على شبكة الانترنت.
- **اختبارات الكترونية تكيفية:** وهي اختبارات ذكية تتناسب مع قدرات المتعلم واستعداداته، وتؤثر اجاباته عن سؤال ما على سير الأسئلة الباقية التي يختارها الجهاز من حيث مستوى صعوبتها أو سهولتها، فبرنامج الكمبيوتر يتكييف أسئلة الاختبار وفقاً لمستوى الطالب المتقدم للاختبار.

وبالرجوع إلى (محمد خميس، ٢٠٠٧، ٦٩ – ٧٠؛ عادل سرايا، ٢٠٠٩، ٥٩ – ٦٠؛ الغريب زاهر، ٢٠٠٩، ٧٠٤ – ٧٠٥؛ طارق عامر، ٢٠١٤، ١٩٧– ٢٢١؛ حيدر العجرش، ٢٠١٧، ٧٠؛ Bauer, et al., 2012, 178) يتضح أن الاختبارات الالكترونية باستخدام الكمبيوتر تتميز بعدة مميزات وهي:

- **الموضوعية:** حيث إن استخدامها يقلل من تأثير ذاتية المعلم وتفرده بإعداد الاختبار، ويزيد من الدقة في تقدير الدرجات، كما أن الاختبار يسير وفق لمجموعة من القواعد الموحدة على جميع الطلاب.
- **السرعة وتوفير الوقت والجهد:** حيث سرعة إعداد الاختبار عن طريق اختيار أسئلته من بنوك الأسئلة المخزنة، وسرعة التصحيح والحصول على النتائج.
- **توفير التكاليف:** حيث يتم تخزين عدد كبير من الأسئلة في شكل بنوك أسئلة أو بطاريات اختبارات، والتخلص من بعض مشكلات الطباعة والأحبار والورق والتصحيح المرتبطة بالاختبارات الورقية وانخفاض تكاليفها ، إلى جانب إمكانية اختبار عدد كبير من الأفراد ، وتوافر صور اختبارية جاهزة دون الحاجة إلى إعداد مسبق مما يقلل من التكاليف المتعلقة بإدارة وتصحيح الاختبار وتحليل الدرجات.
- **ضمان جودة الاختبارات:** توفير رصيد ضخم من الاختبارات لكل مقرر تتمتع بصدق ثبات مرتفعين لإمكانية إعداد عدة صور متكافئة من نفس الاختبار، وتوحيد مستواه لجميع الدارسين مع اختلاف المعلم، وتوفر إمكانية التطوير المستمر في محتوى الاختبارات، والقدرة على قياس الأداء في المهام الحساسة للوقت، مثل زمن الرد، بدقة أكبر، كما يمكن تصدير البيانات تلقائيًا لأغراض البحث أو لتحديد جوانب القوة والضعف في الاختبار بشكل موثوق إحصائيًا ومحفوظ لوقت الحاجة له.
- **التفاعلية:** وتعني إمكانية تقديم تغذية راجعة وسريعة ومتنوعة على استجابات المتعلم.
- **التزامن:** حيث إمكانية مع عدد كبير من الطلاب في نفس الوقت
- **تنوع الوسائط:** إمكانية إضافة عناصر الصوت والصورة مع نص السؤال.
- **المرونة** : من خلال توافر إمكانية تعديل الاختبار واستخدامه حسب الحاجة بأقل وقت وجهد ممكنان، وإمكانية التطوير المستر للبنوك.
- **الأمان:** التقليل من فرص الغش، والحد من تسرب أسئلة البنوك عن طريق برمجيات ملحقة تهتم بعوامل الأمن.
- يساعد الطلاب على نمو ثقتهم بنفسهم، ويزيد من دافعيتهم للتعلم والتي تنتج عن إحساسهم بالتقدم في التعلم .

ولقد أشارت دراسة (المنذر نور الدائم، عادل عبدالعزيز، و محمد عبدالعزيز، ٢٠١٨) إلى أن نظام الاختبارات الالكترونية نظام جاذب للطلاب ويساعد على تقييمهم بشكل أفضل كما يؤدي إلى رفع مستويات الجامعات أكاديميا ويوصي الباحثون باستخدامه كأساس لتقييم الطلاب. ومن مميزات الاختبارات الالكترونية من وجهة نظر الطلاب سهولة التعامل معها وأنها تحتاج لجلسة تدريبية واحدة فقط.

ومن أهم المميزات أيضاً التي تتمع بها الاختبارات الالكترونية والتي رصدتها العديد من الدراسات السابقة هي وجود اتجاهات إيجابية لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمعلمين نحوها، ومن هذه الدراسات:

- دراسة (فهد الخزي و محمد الزكري، ٢٠١١) أظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو الاختبارات الإلكترونية. وأوصت الدراسة بزيادة استخدام الاختبارات الإلكترونية في التعليم الجامعي للمواد التربوية والإنسانية المشابهة، وعمل دراسات أخرى في المواد المختلفة.
- دراسة (خالد حسين، ٢٠١٧) هدفت التعرف على اتجاهات طلاب التعلم المفتوح حول الاختبارات الالكترونية في الجامعة العربية المفتوحة فرع الأردن؛ وتوصلت الدراسة إلى نتائج تؤكد ميل الطلبة إلى استخدام الاختبارات الإلكترونية، وتفضيلها على الاختبارات الورقية، وذلك لعدة أسباب تتعلق: بسهولة التعامل مع الاختبارات الالكترونية، وسرعة استخراج نتيجتها، والتحرر من قيود الزمان والمكان، وإمكانية استخدام الهواتف المحمولة في إجراء الاختبار الإلكتروني.
- دراسة (علي حربا، ٢٠١٧) توصلت إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي نحو برنامج تصميم الاختبارات الإلكترونية، وقد أكد (٨٨.٠٩٪) من أفراد عينة البحث أنهم يستمتعون في تصميم الاختبارات الإلكترونية ، وكشفت أيضا عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب بمقياس الاتجاهات ترجع إلى متغير الجنس بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب بمقياس الاتجاهات تعود إلى متغير التخصص (علمية –أدبية –تربوية)، واقترحت الدراسة تحديث مقررات تقنيات التعليم.
- دراسة (مفلح ال جديع، ٢٠١٧) وجدت اتجاهات إيجابية نحو الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس، خصوصا الإناث وأصحاب التخصصات النظرية.
- دراسة (خالد الكندري وراوية الحميدان، ٢٠١٩) توصلت نتائجها إلى وجود اتجاهات للطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية بواسطة الهاتف النقال ، وعدم وجود فروق في اتجاهات طلبة كلية التربية الأساسية نحو

الاختبارات الإلكترونية تعزى لمتغيرات الجنس وعدد مرات التدريب على الاختبارات الالكترونية، والتخصص.

- دراسة (فاطمة موسى وآخران، ٢٠٢٠) قد أظهرت النتائج أن اتجاه الطلاب وأعضاء هيئة التدريس نحو التصحيح الآلي واتجاه الطلاب نحو الاختبارات الإلكترونية إيجابي بدرجة متوسطة، بينما جاء اتجاه أعضاء هيئة التدريس نحو الاختبارات الإلكترونية إيجابي، ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الذكور والإناث بأبعادها المعرفية والوجدانية والسلوكية والمجموع الكلي نحو التصحيح الآلي والاختبارات الإلكترونية، بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بأبعادها المعرفية والوجدانية والسلوكية والمجموع الكلي نحو التصحيح الآلي والاختبارات الإلكترونية جميعها دالة عند مستوى ٠.٠١ لصالح أعضاء هيئة التدريس، كما اشارت النتائج إلى ارتفاع مستوى رضا كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن التصحيح الآلي والاختبارات الإلكترونية وتحسن الاتجاه نحوهما بعد تطبيقهما للمرة الأولى في كلية التربية بدمنهور.
- دراسة (محمد عبيد وماجد المالكي، ٢٠٢٠) التي توصلت نتائجها إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو الاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين في كلية التربية والعلوم والآداب بجامعة نجران بدرجة كبيرة.
- دراسة (مها المقبل، ٢٠٢٠) التي كشفت نتائجها عن وجود اتجاهات إيجابية نحو الاختبارات الإلكترونية لدى معلمات العربية لغة ثانية بمعهد اللغويات العربية بجامعة الملك سعود.
- دراسة (هالة مقلد، ٢٠٢١) أظهرت النتائج أن طلاب كلية الزراعة بجامعة المنيا حصلوا على درجات أعلى في الاختبارات الإلكترونية من الورقية. كما تغيرت اتجاهاتهم نحو الاختبارات الإلكترونية من سلبي إلى إيجابي بعد تجربتهم لها. ولم يكن هناك فرق بين الذكور والإناث في رأيهم عن الاختبارات الإلكترونية. وقد أوصت الدراسة بالتوسع في استخدام الاختبارات الالكترونية بالتعليم الجامعي لما لها من مزايا.
- دراسة (رامز الشعراوي و شادي أبو الفضل، ٢٠٢٣) التي توصلت نتائجها لوجود اتجاهات إيجابية لدى الطلاب بكلية التربية الرياضية بالعريش نحو الاختبارات الالكترونية.

ورصدت الأدبيات بعض العيوب للاختبارات الالكترونية فيشير صلاح مراد وأمين سليمان(٢٠٠٥، ٤١٣) إلى محدودية المجالات الدراسية التي تصلح للبنوك بشكل جيد وتتمثل في المواد العلمية مثل الفيزياء والكيمياء والأحياء والرياضيات بكافة فروعها وكذلك اللغة الإنجليزية، أما المجالات الأدبية فكانت الصعوبة في صياغة الأسئلة على مستويات عليا كالتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم.

ويرى (محمد خميس، ٢٠٠٧، ٧٠) أنه لا تزال هناك تخوفات من مشكلات الأمن والسلامة وتعطل الأجهزة وانقطاع الكهرباء ، إلى جانب صعوبة استخدامه مع الأعداد الكبيرة من المتعلمين بنفس الوقت لصعوبة توافر عدد كبير من الأجهزة بنفس الوقت، مع وجود صعوبة تصحيح الأسئلة المقالية أو المفتوحة.

وعند (عادل سرايا، ٢٠٠٩، ٦٠) عيوب الاختبارات الالكترونية هي: ندرة المتخصصين في تصميم وإنتاج وإدارة الاختبارات الالكترونية وارتفاع تكاليفها، ومقاومة المعلمين والطلاب والقيادات للاختبارات الالكترونية، وضعف مهارات التعامل مع الكمبيوتر لدى بعض الطلاب.

ومن العيوب أيضاً التي رصدت للاختبارات الالكترونية صعوبة تطبيق الاختبارات الالكترونية لاحتمال سهولة الغش ما لم تتخذ إجراءات معقدة لمنعه (طارق عامر، ٢٠١٤، ٢٤٠).

ويرى (حيدر العجرش، ٢٠١٧، ٧١ – ٧٢) أن عيوب الاختبارات الالكترونية هي: إعدادها يحتاج للكثير من الوقت والجهد والتدريب، وصعوبة قياس المهارات العليا من التفكير لتركيز الاختبارات الالكترونية على الأسئلة الموضوعية.

ويحذر (محمد المرزوق، ٢٠٢٠، ٢٧١) من تحول الاختبارات الالكترونية إلى اختبارات تقليدية إذا تم إزالة ميزة التوليد العشوائي للأسئلة أي الميزة التي تغير رقم السؤال واختياراته إذا ما تم عرضه في كل مرة يجرى فيها الاختبار.

وقد جاءت العديد من الدراسات السابقة بتوصيات للتغلب علي العيوب والمعوقات مثل:

- دراسة (أحمد غريب، ٢٠١٤) التي أكدت على ضرورة تنمية مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية، وقدمت لمصممي الاختبارات الالكترونية مجموعة من معايير تصميم وإنتاج الاختبارات الالكترونية وهي: معايير الاختبارات الالكترونية المعتمدة على الويب، ومعايير الاختبارات الالكترونية المعتمدة على برمجيات التشغيل، ومعايير الاختبارات الالكترونية المقدمة عبر الماسح الضوئي OMR.
- دراسة (خالد حسين، ٢٠١٧) التي أوصت بضرورة توفير البنى التحتية اللازمة للتوسع في إجراء الاختبارات الإلكترونية، وتهيئة البيئة المناسبة لإجراء تلك الاختبارات، وتوفير الأجهزة والبرمجيات المناسبة لذلك، وتأهيل الطلبة وأعضاء هيئة التدريس للتعامل مع الاختبارات بكفاءة. وعمل اختبارات تجريبية الكترونية قبل انعقاد الاختبار النهائي، وتطوير الاختبارات الالكترونية لتستوعب الأسئلة المقالية.
- دراسة (مفلح ال جديع، ٢٠١٧) حددت الصعوبات والمعوقات التي تواجه تطبيقها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومن أهمها: نقص مختبرات الحاسب الآلي وسوء حالة الأجهزة، انقطاع الكهرباء وشبكة

الانترنت، صعوبة وضع أسئلة مقالية، عدم وجود حافز مادي. وأوصت الدراسة بإنشاء مركز اختبارات إلكترونية مجهز وبرنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس.

- دراسة (أسامة الدلالعة وطارق الدلالعة، ٢٠١٩) للتغلب على عيوب الاختبارات الالكترونية أوصت بضرورة تطبيق معايير الجودة في تصميم الاختبارات الإلكترونية على جميع الاختبارات ووضع لائحة لضوابط الاختبارات الالكترونية وزيادة عدد الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس على الاختبارات الالكترونية.
- دراسة (محمد عبيد و ماجد المالكي، ٢٠٢٠) أوصت بزيادة التدريب على إنتاج واستخدام الاختبارات الإلكترونية، واستخدام المعامل المدرسة والجامعية في تفعيل الاختبارات الإلكترونية، والاعتراف بنتائج الاختبارات الإلكترونية مع وضع القيود التي تمنع الغش بين الطلاب، وتوفير أجهزة لوحية وحاسوبية مدعومة للطلاب.
- دراسة (مها المقبل، ٢٠٢٠) توصلت نتائجها لوجود معوقات تحول دون تطبيق الاختبارات الإلكترونية من أهمها: عدم توافر دورات تدريبية للطلاب ولأعضاء هيئة التدريس، وانقطاع شبكة الانترنت أثناء الاختبار، وقلة خبرة الطالبات بالتعامل مع الحاسب الآلي. كما أوصت بإعداد دليل إرشادي لبرمجيات الاختبارات الالكترونية.
- دراسة (هالة مقلد، ٢٠٢١) أوصت بتوفير بيئة تكنولوجية لتعميمها، وتحقيق الملائمة مع بيئة التعلم في التدريس، مع التركيز على أهمية توفير برامج حماية بيانات للبنوك، وشرح بروتوكولات المراقبة للاختبارات الالكترونية للطالب والمراقب قبل الدخول للقاعات، مع أهمية إجراء اختبارات تجريبية للطالب دخوله اختبارات نهائية.
- دراسة (رامز الشعراوي وشادي أبو الفضل، ٢٠٢٣) رصدت وجود بعض المخاوف لدى الطلاب من حدوث مشكلات تقنية أو فنية أثناء تنفيذها ولذلك أوصت الدراسة بضرورة توفير بنية تحتية فنية وتقنية قوية قبل التوسع بتطبيق الاختبارات الالكترونية.

ويلاحظ أن معظم الدراسات السابقة أكدت على وجود اتجاهات إيجابية لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس نحو الاختبارات الالكترونية عن الاختبارات الورقية على الرغم من احتوائها على بعض العيوب والعقبات؛ الأمر الذي قد يشير إلى أن الاختبارات الالكترونية جاذبة للطلاب ، كما أن استخدامها واستفادة الجامعات بالتسهيلات التي تقدمها برمجياتها يؤدي إلى رفع مستويات الجامعات أكاديمياً ، الأمر الذي يحفز على التوسع في تطبيقها داخل الجامعات بعد التغلب على العيوب الخاصة بها وإزالة العقبات.

ويرى (محمد خميس، ٢٠٠٧، ٧٠) أن للاختبارات الالكترونية شروط يجب مراعاتها عند تصميمها هي :

- أن يكون البرنامج سهل الاستخدام.
- أن يبدأ بتعليمات واضحة حول الاختبار وكيفية الإجابة عنه، والوقت المتاح، وعدد الأسئلة، والاحتياطات المطلوبة.
- يجب أن يتوافر ما يسمى بودية المستخدم بمعنى أن الطالب يجب أن يشعر بالراحة، ويحصل على المعلومات والتوجيهات التي يحتاجها بسهولة.
- زيادة تحكم الطالب وأن يكون قرار الخطوة التالية معه.
- المرونة، بمعنى أن يعطى الطالب الفرصة للإجابة على السؤال وتعديله بأي وقت أثناء فترة الاختبار.
- الأمن، بمعنى أن يزود البرنامج بآليات تمنع حدوث أي مسح أو تعديل عرضي في أسئلة الاختبار أو الخروج منه نتيجة الاستخدام الخاطئ من الطالب.

كما أنه هناك خطوات يجب مراعاتها عند تطبيق الاختبارات الالكترونية وهي (Medina & Castleberry, 2016, 276)

- يجب على الطلاب تنزيل المتصفح الذي سيستخدم في الاختبارات الالكترونية على أجهزتهم في حال تم الاعتماد على الأجهزة الشخصية للطلاب في التقييم وذلك خلال الأسبوع الأول من الفصل الدراسي.
- يجب على الطلاب الوصول قبل ١٠ دقائق من وقت بدء الامتحان للاستعداد للاختبار. ولن يحصل الطلاب الذين يصلون متأخرين على وقت إضافي لإجراء الامتحان وقد يفوتون نافذة بدء الامتحان.
- يجب على الطلاب إيقاف تشغيل هواتفهم المحمولة وأي أجهزة إلكترونية أخرى (على سبيل المثال، أجهزة لوحية، ساعات ذكية) بدلاً من وضعها على وضع صامت عند دخول الغرفة لمنع انهيارات الكمبيوتر خلال الاختبار إذا كان عدد نقاط الوصول للغرفة مشكلة.
- يجب أن يغلق الطلاب جميع البرامج على جهاز الكمبيوتر وفتح برنامج إجراء الاختبار فقط.
- منح الطلاب فترة تتراوح ما بين ٥-١٥ دقيقة لفتح الاختبار وإدخال كلمة المرور، ويجب أن تكون كلمات المرور معقدة بما يكفي لمنع الطلاب من الوصول إلى الامتحان خارج غرفة الاختبار.
- يجب على الطلاب حفظ اختبارهم بعد الإجابة على كل سؤال في الاختبار إذا لم يحدث ذلك تلقائيًا داخل البرنامج.

- يجب على الطلاب التعهد بعدم تقديم أو تلقي مساعدة من طلاب آخرين في هذا الاختبار.
- إذا حدث خلل تقني أو في المعدات، مثل مشكلات البرامج أو الأجهزة أو انقطاع التيار الكهربائي، يتم توفير جهاز آخر للطالب لإنهاء الاختبار أو يتم إعطاؤه نسخة ورقية من الاختبار. قد يحصل الطلاب على وقت إضافي يعادل الوقت المستغرق في حل المشكلة.
- يُسمح للطلاب باستخدام قطعة ورق واحدة فقط كورقة "مسودة" خلال الامتحان مع كتابة اسم الطالب والتاريخ ووقت انتهاء الاختبار على هذه الورقة وإرجاعها إلى المراقب قبل مغادرة غرفة الامتحان.
- يجب على الطلاب تسليم اختبارهم عند انتهائهم والخروج من جلسة الامتحان مع تأكد المراقب من أنه تم تسليم الاختبار قبل إغلاق الأجهزة.
- يجب ضبط إعدادات برنامج الاختبار للسماح بتسليم مرة واحدة فقط
- تُعد أي محاولة متعمدة لإضعاف أو التلاعب بمزايا أمان الاختبار سوء سلوك أكاديمي ويخضع الطالب للعقوبات المذكورة باللوائح.

إن الاختبارات الالكترونية من الأدوات التي فرضت نفسها على الجامعات المصرية، وأصبحت من الركائز التي يعتمد عليها لما تقدمه من تسهيلات ومميزات للعملية التعليمية، كما أنها تخضع لكل الأسس العلمية التي تخضع لها أي عملية تصميم الاختبارات ولها أنواع وشروط وخطوات تميزها عن غيرها من الاختبارات التحصيلية يجب اتباعها حتى تتحق أقصى استفادة للطلاب ومقابلة توقعاتهم إلى جانب الحفاظ على جودة الأداء .

ثانياً: الرضا عن الاختبارات الإلكترونية Satisfaction with Electronic Test

إن مفهوم الرضا من وجهة نظر الدراسات النفسية واهتماماتها يدور حول مجموعة من النقاط المادية ومع تطور مفهومه وطرق تحقيقه بدأ ينظر علم النفس الحديث إلى الرضا بأنه شعور بالراحة يتبع إشباع الحاجات، ثم تطور إلى تحقيق الأهداف والنجاح، وهو مفهوم له انعكاسات مباشرة لما قد يعيشه الإنسان في حياته من سعادة وراحة وقناعة أو ما قد يواجهه من نقيض من حزن وتعب نفسي وقلق . بالإضافة إلى ارتباطه بمفاهيم نفسية أخرى كالتفاؤل والتشاؤم والصبر وغيرها . (مرشد العتيبي، ٢٠١٨، ١٠)

ويهتم علم النفس الإيجابي بدراسة الرضا لدى الإنسان، ويركز اهتمامه على إثراء القوى الإنسانية القابلة للتعديل والتغيير ، والعوامل البشرية المؤثرة فيها والتي ينبغي أن تحتل مركز الصدارة في ميدان التنمية

والعمل والإنتاج، لأن الاستقرار النفسي، وما يتمتع به الإنسان من رضا يوفر المناخ الملائم للعمل ، وكلمة الرضا "Satisfaction" مشتقة من كلمة اللاتينية "Satisfacere" وهي مشتقة من الفعل "satisfy" بمعنى يرضي الحاجة أو الرغبة. وعلى هذا فإن الرضا يعني إرضاء الحاجات أو الرغبات لدى الفرد (عالية شلبى، ٢٠١٢، ١٣١-١٣٣)

ويعرف الرضا في معجم علم النفس على أنه "حالة انفعالية ناجمة عن تحقيق هدف ما ". (مجدى الدسوقى، ١٩٩٨، ١٠٥)

ويعرفه جمال تفاحه (٢٠٠٩، ٢٧٤) على أنه سمة نفسية تتكون لدى الفرد من خلال تقييمه لنوعيه الحياة التي يعيشها في ضوء ما لديه من مشاعر وأحاسيس واتجاهات وقدرته على التعامل مع البيئة المحيطة به .وما يشعر به من حمايه وتلبية لحاجاته بصورة مُرضية له وقناعته بما يقدم إليه .

ويُعّرف الرضا أيضاً بأنه المتعة الناتجة أو الرغبة من ممارسة عمل ما أو شيء حدث له أو التعامل مع مشكلة بطريقة جيدة، ويستلزم الرضا إحساس الفرد بتلبية توقعاته (Huang & Wang, 2012, 142).

يتبين من تعريف مفهوم الرضا إلى أنه يأخذ منحاً إيجابياً في الشعور وما يترتب عليه من سلوك إيجابي نحو العمل من أجل تحقيق الاهداف وإشباع الرغبات والحاجات للوصول إلى حالة الاستقرار والطمأنينة.

ويتضح تأثير الرضا في أداء الاشخاص في الحياة والعمل لأن زيادة الانتاج تؤدى إلى مزيد من الرضا عن العمل وأيضاً الرضا عن العمل يؤدى الى تقليل السلوك المعِوق للإنتاج (معمر الهوارنه ، ٢٠١٧، ١٦٤)

تناولت الدراسات النفسية الحديثة مفهوم الرضا مقترناً بمجالات متعددة مثل: الرضا الوظيفي، والرضا الاجتماعي، والرضا عن الذات، والرضا الأسري، والرضا عن الأصدقاء، والرضا الشخصي، والرضا عن الزواج، ورضا الوالدين (مرشد العتيبي، ٢٠١٨، ٨-١٣)

ويشير كل من (علياء سليم وحسين الحسينى، ٢٠١٨، ٢٣٠-٣٢٤) إلى تعدد النظريات النفسية المفسرة للرضا نظراً لاختلاف مجالاته وتنوع عوامله واختلافها من شخص لأخر. وعند تفسير الرضا يجب ألا يتم الاعتماد على نظرية واحدة لشمول كل نظرية بعض العوامل دون الأخرى ومن هذه النظريات:

- نظرية التكيف او التعود.
- نظرية الخبرات السارة.
- نظرية القيم والأهداف والمعاني.
- نظرية التقييم.

- نظرية المواقف.
- نظرية الطموح والإنجاز.
- نظرية المقارنة الاجتماعية.
- النظرية المتكاملة.

يمكن قياس رضا المستفيدين من خلال سؤالهم عن ما كانوا يتوقعون الحصول عليه وما حصلوا عليه بالفعل، من خلال معرفة الفرق ما بين مستوى إدراك المستفيد ومستوى ما يتوقعه المستفيد (عبد الناصر أحمد ، ٢٠١٧، ١٤٣).

وعليه فإن مستويات للرضا ستكون (خالد العساف، عبدالرحمن القاضى، و إيهاب ابو دهيم، ٢٠١٨، ٥٣):

- أكبر من التوقعات وأقل من الإدراكات: فإن العميل يشعر برضا عال.
- تساوى التوقعات أو تعادل الادراكات، فإن العميل يشعر بالرضا.
- أقل من التوقعات وأكبر من الادراكات، فإن العميل يشعر بعدم الرضا.

ومن المحاولات المشهورة في قياس رضا المستفيدين هو مؤشر رضا العملاء الأمريكي الذى وضعه "Claes Fornell et al, 1996" واعتمد في أساس تكوينه على مبدأ السبب والنتيجة ويتكون من المكونات التالية : الجودة الملموسة، وتوقعات العملاء، والقيمة الملموسة، ورضا العملاء، وشكاوى العملاء. (عبد الناصر أحمد ، ٢٠١٧، ١٤٤)

وبالنظر إلى المقاييس التي تقيس مستوى الرضا لدى المعنين بالخدمات التي تقدمها المؤسسات التعليمية فإنها غالباً ما تتطلب الكشف عن عدد من الأبعاد المتمثلة في طرق الحاجات والدوافع المادية والعلاقات الإنسانية. (مرشد العتيبي، ٢٠١٨، ٩)

وتعد المؤسسات التعليمية مثل الجامعات من مقدمي الخدمات، ويعد الطلاب عملاء، وبالتالى يستلزم بالتبعية فحص رضا العملاء من أجل تحديد نقاط القوة والضعف في الخدمات المقدمة ، وبالتالي فان مفهوم الرضا في التعليم يستلزم علاقة متشابكة بين المتلقي (الطالب) والمرسل (المعلم) والمنهج الذى يدرسه ، وبالتالي مكونات الرضا التربوي معقدة لأنها عملية تتضمن نتائج التعلم والتدريس فيما يتعلق بسلوك الطالب وحكمه ودوافعه . (Alhazmi, 2015, 206)

ولقد نال تقصي رضا المستفيدين اهتمام الجامعات لارتباطه بالتحقق من بعض متطلبات الجودة والاعتماد، ولانعكاسه على مستوى تطوير كفاءة الخدمات والمستوى العلمي للطلاب والمهني للعاملين بتلك المؤسسات

ولذلك يتعين على الجامعات دراسة آراء الطلاب حول جميع جوانب الحياة الأكاديمية لمعرفة درجة الرضا، والتركيز على ضمان جودة الخدمات التعليمية المقدمة، وعلى تلبية توقعات واحتياجات عملائها الأساسيين في العملية التعليمية والممثلين لعينة المخرج النهائي وهم الطلاب. (نعيمة البوقري و سمر السقاف، ٢٠١٥، ٢٢٣)

ولهذا قامت الجامعات بتبني أساليب واضحة لمعرفة درجة رضا المستفيدين من الخدمات باستخدام مجموعة متنوعة من المقاييس لتحديد فعالية الخبرات والخدمات المقدمة، ومنها مقاييس الرضا التي تحلل المؤسسات البيانات التي تتجمع من خلالها حتى تتمكن من اتخاذ قرارات وفقاً لذلك. (سلطان العريفي، ٢٠٢١، ٤٧٦-٤٧٧)

ولقد قامت العديد من الدراسات السابقة بتقصي رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس نحو خدمات التعليم والتدريس والاختبارات الالكترونية وكانت نتائجها متباينة من جامعة لأخرى ومعوقاتها متشابهة إلى قدر كبير، كما تم وضع توصيات على ضوء نتائج كل دراسة، ومن هذه الدراسات:

- دراسة (Huang & Wang, 2012) والتي استهدفت التعرف على رضا طلاب الجامعة الجدد عن أداء امتحانات تدريبية على الانترنيت في ماده اللغة الانجليزية وطرق تطبيقها وتحسينها من خلال رأى الطلاب وتم التطبيق على عينه من طلاب عام ٢٠١١ درسوا ترم واحد فقط،وقد استخدم الباحثان استبيان لمعرفة رضا الطلاب. وقد توصلت الدراسة إلى أن الطلاب راضون عن الامتحانات عبر الانترنيت فكانت جيدة ومفيدة وحثتهم على التعلم وتحسين قدراتهم وكفاءتهم فى اللغة الانجليزية.
- دراسة (ممدوح ابراهيم، ٢٠١٦) والتي استهدفت الرضا عن بيئة تعلم إلكترونية لدى عينة من طلبة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، جامعة المنيا، وقد استخدم الباحثان مقياس موجه ومتدرج؛ لقياس رضا المتعلمين، وقد أظهرت النتائج فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية في إتقان المحتوى التعليمي، وتنمية مهارات الثقة بالنفس، وتحقيق الرضا عن التعلم.
- دراسة (حنان الزين، ٢٠١٧) والتي استهدفت قياس مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن برنامج تدريبي في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية وتصحيحها ونشرها إلكترونياً. وقد أظهرت النتائج ارتفاع

مستوى الرضا عنه. وفي ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسة أوصت بضرورة عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول استخدام الاختبارات الإلكترونية وتشجيعهم وحثهم على تصميم هذا النوع من الاختبارات والاستفادة منه في العملية التعليمية.

- دراسة (أزهار عبد البر، ٢٠٢٠) استهدفت التعرف على نظام الاختبارات الالكترونية لطلاب الصف الاول الثانوي تحليل أراء المعلمين والطلاب بمحافظة الشرقية تجاه نظام الاختبارات الالكترونية ووصف وتشخيص مشكلات تطبيق الاختبارات الالكترونية. وقد أظهرت النتائج أن أفراد عينة البحث يوافقون على نظام الاختبارات الالكترونية، ويرون أنه سيعيد طلاب المرحلة الثانوية إلى الانتظام في المدارس، وسيقلل من ظاهرة الدروس الخصوصية ومن اعتماد الطلاب على المذكرات والكتب الخارجية ، كما سينمى روح الابتكار والإبداع لدى طلاب المرحلة الثانوية سيعدهم الإعداد الجيد الأمثل للالتحاق بالجامعات ، وسيزيد من قدرة المعلمين على استخدام استراتيجيات تدريسية حديثة ويقلل من استخدامهم لطريقة الإلقاء والتلقين . وتوصل أيضا إلى أن هناك مشكلات كثيرة متعلقة بنظام الامتحان الإلكتروني منها: مشكلات تكنولوجية خاصة بالتقنية التكنولوجية بجهاز التابلت، ومشكلات خاصة بالأنترنت، ووصلات الفايبر في بعض المدارس، ومشكلات خاصة بالمادة الامتحانية، ومشكلات خاصة بمعلمي المرحلة الثانوية من حيث التدريب .
- دراسة (محمد اسماعيل و غادة شحاته، ٢٠٢٠)والتي استهدفت التعرف على درجة رضا أعضاء هيئة التدريس والطلاب عن واقع إجراءات تطبيق نظام التصحيح الآلي للاختبارات بجامعة الزقازيق، وقد أظهرت النتائج أن درجة رضا أعضاء هيئة التدريس عن واقع إجراءات تطبيق نظام التصحيح الآلي للاختبارات جاءت بدرجة رضا كبيرة، بينما درجة رضا الطلاب جاءت بدرجة رضا متوسطة، ووجود فروق بين استجابات أعضاء هيئة التدريس والطلاب على مفردات مقياس الرضا عن واقع إجراءات تطبيق نظام التصحيح الآلي للاختبارات لصالح الاستجابة (بدرجة كبيرة، ومتوسطة)، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب ترجع إلى النوع، والفرقة الدراسية في الدرجة الكلية لمقياس الرضا عن واقع إجراءات تطبيق نظام التصحيح الآلي للاختبارات، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى ٠,٠١) بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس ترجع إلى النوع (ذكور/ إناث) لصالح متوسط درجات الذكور، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس التي ترجع إلى نوع الدراسة بالكلية على مقياس الرضا عن واقع إجراءات تطبيق نظام التصحيح الآلي للاختبارات لصالح الكليات (نظرية عملية).

- دراسة (منير عوض ، ٢٠٢٠) أظهرت نتائجها أن مستوى رضا طلبة الجامعة عن الاختبارات المحوسبة بجامعة الأقصى متوسط. كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة الرضا عن الاختبارات المحوسبة، تعزى لمتغير كل من الجنس، والمستوى التعليمي والثقافة الحاسوبية. وخلصت الدراسة إلى أن مستوى معوقات تطبيق الاختبارات المحوسبة لدى الطلبة قد جاءت متدنية، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة معوقات تطبيق الاختبارات المحوسبة من وجهة نظر الطلبة، وفقا لمتغيرات الدراسة.
- دراسة (Qalawa, et al., 2021)استهدفت التحقق من مستوى الرضا بخصوص الامتحانات الإلكترونية بين طلاب التمريض بجامعات متعددة في المملكة العربية السعودية. وقد توصلت الدراسة إلى أن غالبية الطلاب لديهم نسبه رضا متوسطه عن الامتحانات الإلكترونية، وأعلى نسبة كانت في جامعة ام القرى، كما أوصت الدراسة بضرورة عد دورات تدريبية دورية للطلاب لمهارات الكمبيوتر وتحسين بيئات التعلم للحصول على الجودة.
- دراسة (رفاء الجلندانية، آمنة العميرية، الريم الراسبية، و ميمى السيد، ٢٠٢٢) التي استهدفت دراسة مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس وطالبات جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بالرستاق عن الاختبارات التحصيلية النهائية الإلكترونية ، وتوصلت النتائج إلى أن مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن الاختبارات الإلكترونية منخفض أما مستوى رضا الطالبات عن الاختبارات التحصيلية الإلكترونية متوسط. كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى رضا الطالبات بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية بالرستاق عن الاختبارات النهائية الإلكترونية تعزى لمتغيرات التخصص.
- دراسة (فاطمة الشرقاوى، ٢٠٢٢) استهدفت الكشف عن مستوى رضا طلاب الفرقة الثالثة شعبة التعليم التجاري عن منصة ميكروسوفت تيميز (Microsoft teams) الإلكترونية. وقد أظهرت النتائج فاعلية استخدام منصة ميكروسوفت تيميز (Microsoft team) في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية وارتفاع مستوى رضا الطلاب عنها. ومن أهم التوصيات والمقترحات: ضرورة تدريب الطلاب المعلمين أثناء برامج إعدادهم في كليات التربية على تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية من خلال أكثر من برنامج لإعداد الاختبارات الإلكترونية، وتضمين برامج إعداد طلاب كلية التربية مقرر تدريبي لإنتاج أنشطة ومسابقات إلكترونية في مجال التخصص، وتدريب المعلمين أثناء الخدمة على أساليب إنتاج الاختبارات الإلكترونية.

- دراسة (مريم غبان ، ٢٠٢٣)استهدفت الدراسة قياس درجة رضا أعضاء هيئة التدريس في قسم المواد العامة بجامعة الملك عبد العزيز لمقررات عن الإجراءات المعتمدة في تطبيق الاختبارات الالكترونية عن بعد عبر منصة البلاك بورد من وجهة نظرهم. وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة رضا أعضاء هيئة التدريس عن إجراءات تطبيق الاختبارات الالكترونية تعزى لمتغيرات (الجنس ، نوع المقرر ، سنوات الخبرة)، كما كشفت الدراسة عن بعض المشكلات التقنية والمنهجية والتربوية التي تواجه تطبيق هذا النمط من الاختبارات .
- ويستخلص مما سبق : معظم الدراسات أشارت لوجود رضا للطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن تطبيق الاختبارات الالكترونيه فى الاختبارات التحصيليه النهائية على الرغم من وجود بعض السلبيات ومعوقات فى هذا النظام .
- قلة من الدراسات اجمعت فى قياس رضا الطلاب واعضاء هيئة التدريس معا ، وإلى التعرف على آليات تفعيل وتطوير هذا النظام ولكن تناولت تحديد درجة الرضا والسلبيات والايجابيات ومعوقات نظام الاختبارات الالكترونية.
- إن إجراء هذا البحث يستهدف التعرف على مستوى رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس معاً ، حتى يتم التوصل لتصور حول واقع ورضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية ومدى الفائدة من هذا التطبيق والمعوقات التى تعيق من تفعيله وتعميمه لجميع المقررات والتعرف على آليات تفعيل وتطوير هذا النظام ووضع تصور مقترح للتغلب على معوقات تطبيق النظام داخل الجامعة ، حتى تستطيع الجامعة أخذ قرار بتعميم نظام الاختبارات الالكترونية لجميع المقررات بالجامعة وعلى جميع الكليات والاستعداد مستقبلاً لميكنة عملية التعليم والتقويم بشكل كامل ابتداءا من تطوير المناهج إلى إجراء الاختبارات الالكترونية بالاعتماد على التصحيح الالكترونى لمواكبة التطورات التكنولوجيه الحديثة والتحول الرقمى فى جميع مجالات الحياة.

إجراءات البحث

أولاً- مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من أعضاء هيئة التدريس ٤٦ عضو بعدد (١٠) كليات بالجامعة (التربية – العلوم الزراعية البيئية– العلوم– الآداب – الاقتصاد المنزلي – الاستزراع المائي والمصائد البحرية – الطب البيطري

– التجارة – الحاسبات والمعلومات – التربية الرياضية) بالمقررات التي قررت الكليات اختيارها لتطبيق الاختبارات الالكترونية على امتحاناتها النهائية، الفصل الدراسي الثاني عام (٢٠٢١ / ٢٠٢٢).

تكون مجتمع البحث الطلاب من (١٥٨٧) طالب وطالبة بعدد (١٠) كليات بالجامعة (التربية – العلوم الزراعية البيئية– العلوم– الآداب – الاقتصاد المنزلي – الاستزراع المائي والمصائد البحرية – الطب البيطري – التجارة – الحاسبات والمعلومات – التربية الرياضية) ، بالمقررات التي قررت الكليات اختيارها لتطبيق الاختبارات الالكترونية على امتحاناتها النهائية، الفصل الدراسي الثاني عام (٢٠٢١ / ٢٠٢٢) .

ثانياً– عينة البحث:

تنقسم عينة البحث الى:

١. عينه استطلاعية:

أ. **أعضاء هيئة التدريس:** تكونت من ٣٢ عضو هيئة التدريس من جامعات مختلفة (القاهرة – الإسكندرية – سوهاج– الزقازيق – بنها – المنيا – الفيوم – السويس –السادات– حلوان) سبق لهم تطبيق الاختبارات الإلكترونية بجامعاتهم.

ب. **الطلاب:** تكونت من ١٠٣ طالب من كليه الطب البيطري والذين مروا بالاختبارات الالكترونية في التجربة الأولى بالجامعة بالفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢.

٢. العينة الأساسية:

أ. **أعضاء هيئة التدريس:** تكونت من أعضاء هيئة التدريس بمختلف الكليات الذين طبقوا بالفعل الاختبارات الإلكترونية في نهاية الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٢١–٢٠٢٢، وتم نشر المقياس والاستبانة بشكل الكترونى باستخدام Google Forms . وبلغ عدد الذين استجابوا ٤٤ من ٤٦ عضو بنسبة (96%) **تقريباً من مجتمع البحث** وكان توزيع العينة على متغيرات الكلية والجنس والتخصص والدرجة العلمية يوضحها الجدول الآتي رقم (١)

جدول (١) عدد أعضاء هيئة التدريس المشاركين فى تجربة الاختبارات الإلكترونية للفصل الدراسي الثاني ٢٠٢١-٢٠٢٢م ونسبة المشاركة

المتغير	البيان	عدد أعضاء هيئة التدريس المشاركين	نسبه المشاركة
الكلية	كلية التربية	2	100 %
	كلية الآداب	5	83%
	كلية الاقتصاد المنزلي	4	80 %
	كلية الطب البيطري	7	100 %
	كلية الحاسبات والمعلومات	2	100 %
	كلية التجارة	3	100 %
	كلية العلوم الزراعية البيئية	6	100 %
	كلية العلوم	9	100 %
	كلية التربية الرياضية	5	100 %
	كلية الاستزراع المائي والمصايد البحرية	1	100 %
المجموع	١٠	44	96%
الجنس	ذكور	٢٧	61.4%
	اناث	١٧	38.6%
المجموع	٢	44	100%
التخصص	عملي	٣٥	79.5%
	نظري	٩	.٢٠5%
المجموع	٢	44	100%
الدرجة العلمية	مدرس	٣٢	.٧٢8%
	أستاذ مساعد	٦	13.6%
	أستاذ	٦	13.6%
المجموع	٣	44	100%

يتضح من الجدول السابق أن أعلى المشاركين من كلية العلوم والطب البيطري، وأقل عدد مشارك من كلية الاستزراع المائي والمصايد البحرية، ثم التربية والحاسبات والمعلومات. وكانت أكبر نسبة من الأعضاء من التخصصات العملية عن النظرية، وعدد الذكور المشاركة أعلى من الإناث، وأعلى نسبة مشاركة من الدرجة العلمية لمدرس .

ب. **الطلاب:** تكونت العينة الأساسية بشكل قصدي (عينة قصدية) من الطلاب (التربية – العلوم الزراعية البيئية– العلوم– الآداب – الاقتصاد المنزلي – الاستزراع المائي والمصائد البحرية – التجارة – الحاسبات والمعلومات – التربية الرياضية) ، بامتحانات نهاية الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٢١-٢٠٢٢ ، وبلغ عدد الطلاب الذين استجابوا للمقياس٦٤٦ بنسبه ٤١٪ من مجتمع البحث.

وتم نشر المقياس بشكل الكترونى باستخدام Google Forms وتم توزيع العينة على متغيرات الكلية والجنس والفرقة والتعامل مع جهاز كمبيوتر قبل دخول الاختبار الإلكتروني ، وكانت كما يوضحها الجدول الآتي رقم (٢)

جدول (٢) عدد الطلاب المشاركين في تطبيق المقياس والمشاركين لتجربة لاختبارات الإلكترونية للفصل الدراسي الثاني ٢٠٢١-٢٠٢٢م ونسبه المشاركة

المتغير	البيان	عدد الطلاب		نسبة المشاركة
		المتوقع	المشاركين	
الكلية	كلية التربية	138	111	80%
	كلية الآداب	270	90	33%
	كلية الاقتصاد المنزلي	306	142	46%
	كلية الحاسبات والمعلومات	81	35	43%
	كلية التجارة	376	123	33%
	كلية العلوم الزراعية البيئية	22	17	32%
	كلية العلوم	127	29	23%
	كلية التربية الرياضية	247	96	39%
	كلية الاستزراع المائي والمصايد الحرية	20	3	15%
المجموع	٩	1587	646	41%
الجنس	ذكور	١٧٩		27.7%
	اناث	٤٦٧		.٧٢3%
المجموع	٢	646		100%
الفرقة	الأولى	١٩٢		29.7%
	الثانية	٢١٢		32.8%
	الثالثة	٢٤٢		37.5%
المجموع	٣	646		100%
والتعامل مع جهاز كمبيوتر قبل دخول الاختبار الإلكتروني	نعم	٤٣٤		67.2%
	لا	٢١٢		32.8%

المجموع	٢	646	100%
دخول اختبار الكترونى في الاعوام السابقة	نعم	٢٤٩	38.5%
	لا	٣٩٧	61.5%
المجموع	٢	646	100%

يتضح من الجدول السابق أن أكبر عدد طلاب شاركت من كلية الاقتصاد المنزلي، ويليها كلية التجارة، ثم كلية التربية. والأقل كانت كلية الاستزراع المائي والمصايد البحرية . ونسبة الإناث أعلى من الذكور. وشارك طلاب الفرقة الثالثة بأكبر عدد تبعتها الفرقة الثانية ثم الأولى. ونسبة الطلاب الذين لديهم خبرة مع استخدام جهاز الكمبيوتر كانت أعلى من الذين لم يكن لديهم خبرات سابقة.

ثالثاً – إعداد أدوات البحث:

تم إعداد الأدوات بعد الاطلاع على ما كتب عن الاختبارات الإلكترونية وطرق تطبيقها في مؤسسات التعليم وخاصة مؤسسات التعليم الجامعي. والاطلاع على بعض الدراسات السابقة (حنان الزين، ٢٠١٧؛ أزهار عبد البر، ٢٠٢٠؛ محمد اسماعيل و غادة شحاته، ٢٠٢٠، منير عوض ، ٢٠٢٠؛ فاطمة الشرقاوى، ٢٠٢٢، مريم غبان ، ٢٠٢٣) التي تناولت الرضا بشكل عام والرضا عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية وتحديد درجة رضا المستفيدين في مؤسسات التعليم الجامعي ومعوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية.

أ. مقياس رضا الطلاب بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية

تم إعداد المقياس وفق الخطوات الآتية:

- **تحديد الهدف من المقياس:** تحدد الهدف من المقياس في تحديد مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية.
- **الصياغة الأولية لأبعاد وفقرات المقياس:** تكون مقياس رضا الطلاب عن تطبيق الاختبارات الالكترونية من (٤٠) فقرة موزعة فقراتها على (٦) أبعاد كما يأتي:

١. بعد صياغة أسئلة الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٥) فقرات .
٢. بعد التعامل مع الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٧) فقرات .
٣. بعد المواصفات الشكلية للاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٧) فقرات.
٤. بعد الثقة في أمان الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٧) فقرات .
٥. بعد إجراءات تنفيذ الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٦) فقرات .

٦. بعد قاعة الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٨) فقرات

وتم وضع تدريج ثلاثي لكل فقرة (أوافق ، أوافق الى حد ما ، لا أوافق) ، وتم التصحيح بوضع الدرجات (٣-٢-١).

- **التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:**

١. **صدق المحتوى:** فقد تم عرضه في صورته الأولية المكونة من ٤٠ مفردة على (١٠) من المتخصصين في علم النفس والقياس النفسي والتربوي، والمناهج وطرق التدريس، والصحة النفسية، ومدراء مراكز القياس والتقويم للحكم على مفردات الاستبيان من حيث: الصياغة اللغوية ، والوضوح، والشمول، والملاءمة ، وانتماء كل مفردة للبعد الخاص بها في المقياس، وإضافة أي مقترحات من وجهة نظرهم .

وفي ضوء ذلك تم تعديل صياغة وحذف بعض الفقرات والبقاء على المفردات التي تم الاتفاق عليها بنسبة (٨٥٪) فأكثر، إلى أن أصبحت عدد فقراته (٣٦) فقرة تقيس رضا الطلاب موزعين على ستة أبعاد بنفس المسميات في الإعداد الأولي موزعة كما يأتي:

- بعد صياغة أسئلة الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٥) فقرات .
- بعد التعامل مع الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٦) فقرات .
- بعد المواصفات الشكلية للاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٧) فقرات.
- بعد الثقة في أمان الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٦) فقرات .
- بعد إجراءات تنفيذ الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٥) فقرات .
- بعد قاعة الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٧) فقرات

٢. **الصدق التمييزي:** تم حساب مجموع الدرجات الكلية لأفراد العينة الاستطلاعية بالمقياس، ثم ترتيب هذه الدرجات تنازلياً أو تصاعدياً ، وتحديد أعلى ٢٧٪ من الدرجات الكلية ، واعتبار الأفراد الذين حصلوا على هذه الدرجات الفئة العليا ، واعتبار الأفراد الذين حصلوا على أدنى ٢٧٪ من الدرجات أفراد الفئة الدنيا ، ثم تم حساب قيمه اختبار (ت) للعينات المستقلة لفحص الفروق بين متوسط المجموعتين العليا والدنيا في كل مقياس، كمؤشر للتحقق من الصدق التمييزي له كما يتضح من الجدول رقم (٣).

جدول (٣) اختبار (ت) لمتوسط الفروق بين المجموعة العليا والدنيا في مقياس رضا الطلاب

مقياس رضا الطلاب	الفئه	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمه (ت)	القيمة الاحتمالية	الدلاله الاحصائية
	العليا	٢٨	١١٢.٨٩	١.٧٧	١٤.٦٤٢	٠.٠٠٠	دال احصائيا
	الدنيا	٢٨	٨٧.٠٤	٩.١٨			

يتضح من الجدول رقم (٣) أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على تمتع المقياس بصدق تمييزي قوى وهذا يؤكد صلاحيته للتطبيق لأن قيمة ت أكبر من القيمة الجدولية ٢.٩٢١ عند درجة حرية (٢٨+٢٨_٢= ٥٤) إذن توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين لصالح المجموعة العليا.

٣. صدق الاتساق الداخلي: وقد جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمفردات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة على كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه ودرجة كل بعد من الأبعاد والدرجة الكلية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول الآتي.

جدول (٤) صدق الاتساق الداخلي لفقرات مقياس رضا الطلاب لتطبيق الاختبارات الإلكترونية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للبعد وبين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس باستخدام معامل الارتباط بيرسون

رقم السؤال	قيمة معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية	رقم السؤال	قيمة معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية	رقم السؤال	قيمة معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية
البعد الأول: صياغة أسئلة الاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٦٥٥	٠.٠٠٠	٢	0.612**	0.000	٣	**٠.٥٧٢	٠.٠٠٠
٤	**٠.٦٢٢	٠.٠٠٠	٥	**٠.٤٨٣	٠.٠٠٠	٦		
البعد الثاني: التعامل مع الاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٦١٩	٠.٠٠٠	٢	**٠.٦٧٧	٠.٠٠٠	٣	**٠.٦٢٨	٠.٠٠٠
٤	**٠.٦٣٤	٠.٠٠٠	٥	**٠.٥١١	٠.٠٠٠	٦	**٠.٤٧٧	٠.٠٠٠
البعد الثالث: المواصفات الشكلية للاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٦٣٣	٠.٠٠٠	٢	**٠.٦١٢	٠.٠٠٠	٣	**٠.٥٥٤	٠.٠٠٠
٤	**٠.٧٨٨	٠.٠٠٠	٥	**٠.٧١٥	٠.٠٠٠	٦	**٠.٦٢٩	٠.٠٠٠
٧	**٠.٦٢١	٠.٠٠٠						
البعد الرابع: الثقة في أمان الاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٥١٥	٠.٠٠٠	٢	**٠.٥١٩	٠.٠٠٠	٣	**٠.٤٢٠	٠.٠٠٠
٤	**٠.٦٨٩	٠.٠٠٠	٥	**٠.٤٣٠	٠.٠٠٠	٦	**٠.٦٧١	٠.٠٠٠
البعد الخامس: إجراءات تنفيذ الاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٥٤٠	٠.٠٠٠	٢	**٠.٤٨٩	٠.٠٠٠	٣	**٠.٤٣٤	٠.٠٠٠

٤	**٠.٥٧٧	٠.٠٠٠	٥	**٠.٤٩٢	٠.٠٠٠			
البعد السادس: قاعة الاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٦١٤	٠.٠٠٠	٢	**٠.٧٥٢	٠.٠٠٠	٣	**٠.٦٥٨	٠.٠٠٠
٤	**٠.٥٧٦	٠.٠٠٠	٥	**٠.٧٧٠	٠.٠٠٠	٦	**٠.٥٩٩	٠.٠٠٠
٧	**٠.٧٣٢	٠.٠٠٠						
جميع الأبعاد بالمقياس ككل								
الأول	**٠.٦٩٥	٠.٠٠٠	الثاني	**٠.٧٨١	٠.٠٠٠	الثالث	**٠.٨٨٦	٠.٠٠٠
الرابع	**٠.٧٨٤	٠.٠٠٠	الخامس	**٠.٧٦٩	٠.٠٠٠	السادس	**٠.٨٩٢	٠.٠٠٠

(**) دال عند مستوى دلالة ٠.٠١

ومن نتائج الجدول السابق رقم (٤) يتضح أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات الأبعاد والدرجة الكلية لكل بعد دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ حيث كان الحد الأدنى لمعاملات الارتباط للأبعاد هو٠.٦٩٥** ، فيما الحد الأعلى هو٠.٨٩٢**

وعليه جميع فقرات كل محور متسقه داخليا مع المحور الذى تنتمى له مما يثبت صدق الاتساق الداخلى لفقرات المقياس وأنها تقيس البعد بشكل صحيح وتعبر عنه ومن ثم تصبح العبارات صادقة لما تقيسه

ويتضح أن معاملات الارتباط بيرسون لعبارات المقياس جميعها دالة عند مستوى عند مستوى ٠.٠١ وتدل بذلك على اتساق فقرات كل بعد من أبعاد المقياس مع البعد الذى تقيسه مما يشير إلى صدق محتوى العبارات وأنها تقيس البعد بشكل صحيح وتعبر عنه ومن ثم تصبح العبارات المتبقية صادقة لما تقيسه أي تمتع أدوات البحث بدرجة عالية من الصدق.

٤. **الثبات:** لقياس مدى ثبات الأداة تم استخدم معادلة الفا كرونباخ فتم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية ، وبلغ عددها (١٠٣) طالب وطالبة وتم حساب معامل الثبات كما يلى :

جدول (٥) معامل ألفا كرو نباخ لقياس ثبات مقياس رضا الطلاب لتطبيق الاختبارات الإلكترونية

المقياس	البعد	عدد الفقرات	معامل الثبات
رضا الطلاب بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية	البعد الاول: صياغة أسئلة الاختبارات الالكترونية	٥	٠.٦٢٠
	البعد الثاني: التعامل مع الاختبارات الالكترونية	٦	٠.٦٥٦
	البعد الثالث: المواصفات الشكلية للاختبارات الالكترونية	٧	0.728
	البعد الرابع: الثقة في أمان الاختبارات الالكترونية	٦	0.602
	البعد الخامس: إجراءات تنفيذ الاختبارات الالكترونية	٥	٠.٥٩٠

المقياس	البعد	عدد الفقرات	معامل الثبات
	البعد السادس: قاعة الاختبارات الالكترونية	٧	0.784
المقياس ككل		٣٦	٠.٩١٣

يتضح من الجدول رقم (٥) انحصار قيم معاملات الثبات لأبعاد المقياس بين (٠.٥٩٠، ٠.٧٨٤) بطريقة ألفا كرو نباخ وهى قيم ثبات عالية، وأن معامل الثبات العام لمحاور البحث مرتفع حيث بلغ (٠.٩١٣) لإجمالي فقرات المقياس ، وهى قيم ثبات عالية وهذا يدل بتمتع المقياس بدرجه عالية من الثبات يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للبحث.

ب. مقياس رضا أعضاء هيئة التدريس عن تطبيق الاختبارات الالكترونية

تم إعداد المقياس وفق الخطوات الآتية:

- **تحديد الهدف من المقياس:** تحدد الهدف من المقياس في تحديد مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية.
- **الصياغة الأولية لأبعاد وفقرات المقياس:** تكون مقياس رضا أعضاء هيئة التدريس_بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية من (٤٠) فقرة موزعة فقراتها على (٦) أبعاد كما يأتي:

١. بعد التدريب على الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٤) فقرات .
٢. بعد تجهيزات اجراء الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٧) فقرات .
٣. بعد المواصفات الشكلية للاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٧) فقرات.
٤. بعد قاعة الاختبارات الالكترونية، ويتكون من (٧) فقرات .
٥. بعد تعامل الطلاب مع الاختبارات الالكترونية، ويتكون من (٦) فقرات .
٦. بعد تنفيذ الاختبارات الالكترونية ونتائجها، ويتكون من (٩) فقرات

وتم وضع تدريج ثلاثي لكل فقرة (أوافق ، أوافق الى حد ما ، لا أوافق) ، وتم التصحيح بوضع الدرجات (٣-٢-١) .

- **التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:**

١. **صدق المحتوى:** فقد تم عرضه في صورته الأولية مكونة من ٤٠ مفردة على (١٠) من المتخصصين في (علم النفس والقياس النفسي والتربوي والمناهج وطرق التدريس والصحة النفسية ومدراء بعض مراكز القياس والتقويم) للحكم على مفرداته من حيث: الصياغة اللغوية ، والوضوح، والشمول، والملاءمة ، وانتماء كل مفردة للبعد الخاص بها في المقياس، وإضافة أي مقترحات من وجهة نظرهم .

وفى ضوء آراء المحكمين تم إجراء التعديلات المقترحة، وإضافة بعض الفقرات وإعادة صياغة البعض الآخر. وأصبح المقياس في صورته النهائية مكون من (٤٥) مفردة موزعين على نفس ال (٦) أبعاد موزعة كما يأتي:

- بعد التدريب على الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٦) فقرات .
- بعد تجهيزات اجراء الاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٧) فقرات .
- بعد المواصفات الشكلية للاختبارات الالكترونية ، ويتكون من (٨) فقرات.
- بعد قاعة الاختبارات الالكترونية، ويتكون من (٨) فقرات .
- بعد تعامل الطلاب مع الاختبارات الالكترونية، ويتكون من (٦) فقرات .
- بعد تنفيذ الاختبارات الالكترونية ونتائجها، ويتكون من (١٠) فقرات

٢. **الصدق التمييزي:** تم حساب مجموع الدرجات الكلية لأفراد العينة الاستطلاعية بالمقياس، ثم ترتيب هذه الدرجات تنازلياً أو تصاعدياً، وتحديد أعلى ٢٧٪ من الدرجات الكلية ، واعتبار الأفراد الذين حصلوا على هذه الدرجات الفئة العليا ، واعتبار الأفراد الذين حصلوا على أدنى ٢٧٪ من الدرجات أفراد الفئة الدنيا ، ثم تم حساب قيمه اختبار (ت) للعينات المستقلة لفحص الفروق بين متوسط المجموعتين العليا والدنيا في كل مقياس ، كمؤشر للتحقق من الصدق التمييزي له كما يتضح في الجدول الآتي رقم (٦).

جدول (٦) اختبار (ت) لمتوسط الفروق بين المجموعة العليا والدنيا في استبيان أعضاء هيئة التدريس

مقياس رضا أعضاء هيئة التدريس	الفئه	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمه (ت)	القيمة الاحتمالية	الدلالة الاحصائية
	العليا	٩	١٣١.٨٨٨	٢.٥٢٢	٤.٧١١	٠.٠٠٠	دال احصائيا
	الدنيا	٩	٩٨.٤٤٤	٢١.١٤٩			

يتضح من الجدول أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على تمتع المقياس بصدق تمييزي قوى وهذا يؤكد صلاحيته للتطبيق لأن قيمة ت أكبر من القيمة الجدولية ٢.٩٢١ عند درجة الحرية (٩+٩_٢= ١٦) إذن توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين لصالح المجموعة العليا.

٣. **صدق الاتساق الداخلي:** وقد جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمفردات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة على كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه ودرجة كل بعد من الأبعاد والدرجة الكلية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول الآتي.

جدول (٧) صدق الاتساق الداخلي لفقرات مقياس رضا أعضاء هيئة التدريس لتطبيق الاختبارات الإلكترونية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للبعد وبين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس باستخدام معامل الارتباط بيرسون

رقم السؤال	قيمه معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية	رقم السؤال	قيمه معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية	رقم السؤال	قيمه معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية
البعد الأول : التدريب على الاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٦٢٧	٠.٠٠٠	٢	**٠.٨٠٥	٠.٠٠٠	٣	**٠.٦٩٦	٠.٠٠٠
٤	**٠.٦٥٩	٠.٠٠٠	٥	**٠.٧١٢	٠.٠٠٠	٦	**٠.٧١٢	٠.٠٠٠
البعد الثاني : تجهيزات اجراء الاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٧٦١	٠.٠٠٠	٢	**٠.٧٦٠	٠.٠٠٠	٣	**٠.٦٢٩	٠.٠٠٠
٤	**٠.٧٥٢	٠.٠٠٠	٥	**٠.٦١٨	٠.٠٠٠	٦	**٠.٥٨٠	٠.٠٠٠
٧	**٠.٧٩٣	٠.٠٠٠						
البعد الثالث: المواصفات الشكلية للاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٨٥٥	٠.٠٠٠	٢	**٠.٨٣٢	٠.٠٠٠	٣	**٠.٧٨٥	٠.٠٠٠
٤	**٠.٨٢٨	٠.٠٠٠	٥	**٠.٨٣٣	٠.٠٠٠	٦	**٠.٦٥٥	٠.٠٠٠
٧	**٠.٩٢٩	٠.٠٠٠	٨	**٠.٨٥١	٠.٠٠٠			
البعد الرابع: قاعة الاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٩٠١	٠.٠٠٠	٢	**٠.٩٦٢	٠.٠٠٠	٣	**٠.٩٤٣	٠.٠٠٠
٤	**٠.٧٩٥	٠.٠٠٠	٥	**٠.٩٢٠	٠.٠٠٠	٦	**٠.٩٧٥	٠.٠٠٠
٧	**٠.٨٣٤	٠.٠٠٠	٨	**٠.٧٥٩	٠.٠٠٠			
البعد الخامس: تعامل الطلاب مع الاختبارات الالكترونية								
١	**٠.٧٥٤	٠.٠٠٠	٢	**٠.٨١٦	٠.٠٠٠	٣	**٠.٨١٦	٠.٠٠٠
٤	**٠.٨٨٤	٠.٠٠٠	٥	**٠.٨٣٧	٠.٠٠٠	٦	**٠.٩٢٥	٠.٠٠٠
البعد السادس: تنفيذ الاختبارات الالكترونية ونتائجها								
١	**٠.٦٦٢	٠.٠٠٠	٢	**٠.٧٦٨	٠.٠٠٠	٣	**٠.٧٠٩	٠.٠٠٠
٤	**٠.٦١١	٠.٠٠٠	٥	**٠.٧٩٩	٠.٠٠٠	٦	**٠.٨٤٤	٠.٠٠٠
٧	**٠.٨٥٣	٠.٠٠٠	٨	**٠.٨٤٤	٠.٠٠٠	٩	**٠.٧٤٦	٠.٠٠٠
١٠	**٠.٥٩٦	٠.٠٠٠						

رقم السؤال	قيمه معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية	رقم السؤال	قيمه معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية	رقم السؤال	قيمه معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية
جميع الأبعاد بالمقياس ككل								
الأول	٠.٨٠٧**	٠.٠٠٠	الثاني	٠.٧٧٣**	٠.٠٠٠	الثالث	٠.٨٢١**	٠.٠٠٠
الرابع	٠.٦٩٩**	٠.٠٠٠	الخامس	٠.٨٠٨**	٠.٠٠٠	السادس	٠.٨٧٦**	٠.٠٠٠

(**) دال عند مستوى دلاله ٠.٠١

ومن نتائج الجدول السابق رقم (٧) يتضح أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات الأبعاد والدرجة الكلية لكل بعد دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ حيث كان الحد الأدنى لمعاملات الارتباط للأبعاد هو ٠.٦٩٩** ، فيما الحد الأعلى هو ٠.٨٧٦** .

وعليه فإن جميع فقرات كل بعد متسقة داخلياً مع البعد التي تنتمى له مما يثبت صدق الاتساق الداخلي لفقرات المقياس وأنها تقيس البعد بشكل صحيح وتعبر عنه ومن ثم تصبح العبارات صادقة لما تقيسه ، وجميع قيم معامل الارتباط أعلى من ٠.٤ .

٤. **الثبات:** لقياس مدى ثبات الأداة تم استخدم معادلة ألفا كرو نباخ فتم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية وبلغ عددها (٣٢) عضوهيئة تدريس من جامعات مختلفة سبق لهم تطبيق الاختبارات الإلكترونية بجامعتهم وقد تم استبعادها من العينة الأساسية وتم حساب معامل الثبات كما يلى:

جدول (٨) معامل ألفا كرو نباخ لقياس ثبات مقياس رضا الأعضاء لتطبيق الاختبارات الإلكترونية

المقياس	البعد	عدد الفقرات	معامل الثبات
رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية	البعد الأول: التدريب على الاختبارات الالكترونية	٦	0.777
	البعد الثاني: تجهيزات اجراء الاختبارات الالكترونية	٧	0.820
	البعد الثالث: المواصفات الشكلية للاختبارات الالكترونية	٨	0.925
	البعد الرابع: قاعة الاختبارات الالكترونية	٨	0.960
	البعد الخامس: تعامل الطلاب مع الاختبارات الالكترونية	٦	0.910
	البعد السادس: تنفيذ الاختبارات الالكترونية ونتائجها	١٠	0.892
المقياس ككل		٤٥	0.965

يتضح من الجدول رقم (٨) انحصار قيم معاملات الثبات لأبعاد المقياس بين (0.777 ، 0.960) بطريقة ألفا كرو نباخ ، وهى قيم ثبات عالية وأن معامل الثبات العام لأبعاد المقياس مرتفع حيث بلغ (٠.٩٦٥)

لإجمالي الفقرات وهى قيم ثبات عالية وهذا يدل بتمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للبحث.

ج. <u>استبانة معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس :</u>

- **تحديد الهدف من الاستبانة:** تحدد الهدف من الاستبانة في تحديد مستوى معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- **الصياغة الأولية لأبعاد وفقرات المقياس:** إعداد استبانة معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وتكون من (٧) فقرات. وتم وضع تدريج ثلاثي لكل فقرة (أوافق ، أوافق الى حد ما ، لا أوافق) ، وتم التصحيح بوضع الدرجات (٣-٢-١).
- **التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:**

١. **صدق المحتوى:** فقد تم عرضها في صورتها الأولية مكونة من (٧) مفردات على (١٠) من المتخصصين في علم النفس والقياس النفسي والتربوي والمناهج وطرق التدريس والصحة النفسية ومدراء بعض مراكز القياس والتقويم للحكم على مفرداتها من حيث: الصياغة اللغوية ، والوضوح، والشمول، والملاءمة ، وانتماء كل مفردة للبعد الخاص بها في الاستبانة، وإضافة أي مقترحات من وجهة نظرهم .

وفى ضوء آراء المحكمين تم إجراء التعديلات المقترحة، وإضافة بعض الفقرات وإعادة صياغة البعض الآخر. وأصبحت الاستبانة في صورتها النهائية مكونة من (٩) مفردات.

٢. **الصدق التمييزي:** تم حساب مجموع الدرجات الكلية لأفراد العينة الاستطلاعية بالاستبانة، ثم ترتيب هذه الدرجات تنازلياً أو تصاعدياً، وتحديد أعلى ٢٧٪ من الدرجات الكلية ، واعتبار الأفراد الذين حصلوا على هذه الدرجات الفئة العليا ، واعتبار الأفراد الذين حصلوا على أدنى ٢٧٪ من الدرجات أفراد الفئة الدنيا ، ثم تم حساب قيمه اختبار (ت) للعينات المستقلة لفحص الفروق بين متوسط المجموعتين العليا والدنيا في كل استبانة، كمؤشر للتحقق من الصدق التمييزي له كما يتضح في الجدول الآتي رقم (٩).

جدول (٩) اختبار (ت) لمتوسط الفروق بين المجموعة العليا والدنيا في استبانة معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية

استبانة معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية	الفئه	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمه (ت)	القيمة الاحتمالية	الدلالة الاحصائية
	العليا	٩	٢٦.٦٦٦	٠.٧٠٧١١	٩.٨١٨	٠.٠٠٠	دال احصائيا
	الدنيا	٩	١٥.٥٥٥	٣.٣٢٠			

يتضح من الجدول أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على تمتع الاستبانة بصدق تمييزي قوى وهذا يؤكد صلاحيته للتطبيق لأن قيمة ت أكبر من القيمة الجدولية ٢.٩٢١ عند درجة الحرية (٩+٩_٢= ١٦) إذن توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين لصالح المجموعة العليا.

٣. **صدق الاتساق الداخلي: وقد جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمفردات عن طريق حساب** معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة على كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه ودرجة كل بعد من الأبعاد والدرجة الكلية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول الآتي.

جدول (١٠) صدق الاتساق الداخلي لفقرات استبانة معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاستبانة باستخدام معامل الارتباط بيرسون

رقم السؤال	قيمه معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية	رقم السؤال	قيمه معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية	رقم السؤال	قيمه معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية
١	**٠.٧١٥	٠.٠٠٠	٢	**٠.٧٩٥	٠.٠٠٠	٣	**٠.٧٢١	٠.٠٠٠
٤	**٠.٨٢٣	٠.٠٠٠	٥	**٠.٧٥٢	٠.٠٠٠	٦	**٠.٦٧١	٠.٠٠٠
٧	**٠.٧٤٨	٠.٠٠٠	٨	**٠.٨٢٣	٠.٠٠٠	٩	**٠.٦٩٢	٠.٠٠٠

(**) دال عند مستوى دلاله ٠.٠١

ومن نتائج الجدول السابق رقم (١٠) يتضح أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات والدرجة الكلية دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ وكان الحد الأدنى لمعاملات الارتباط ٠.٦٧١**، فيما الحد الأعلى هو ٠.٨٢٣**

وعليه فإن جميع الفقرات متسقة داخلياً مما يثبت صدق الاتساق الداخلي في الاستبانة لفقرات للاستبانة.وأنها تقيس البعد بشكل صحيح وتعبر عنه ومن ثم تصبح العبارات صادقة لما تقيسه، وجميع قيم معامل الارتباط أعلى من ٠.٤ .

٤. **الثبات:** لقياس مدى ثبات الأداة تم استخدم معادلة ألفا كرو نباخ فتم تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعية وبلغ عددها (٣٢) عضو من جامعات مختلفة سبق لهم تطبيق الاختبارات الإلكترونية بجامعتهم وقد تم استبعادها من العينة الأساسية وتم حساب معامل الثبات كما يلى:

جدول (١١) معامل ألفا كرو نباخ لقياس ثبات استبانة معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس :

الاستبانة	عدد الفقرات	معامل الثبات
معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس	٩	0.899

يتضح من الجدول رقم (١١) انحصار قيم معامل ثبات الاستبانة بين (٠.٨٩٩) بطريقة ألفا كرو نباخ وهى قيمة ثبات عالية ، وهذا يدل بتمتع الاستبانة بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للبحث.

نتائج البحث

يتناول هذا الجزء من البحث ما أسفرت عنه النتائج ومناقشتها ،وقد تم اعتماد النموذج الإحصائي ذي التدريج النسبي لإطلاق الأحكام على المتوسطات الحسابية الخاصة بمفردات الأداة من حيث المستوى وذلك من خلال المعادلة حساب قيم الوسط المرجح لمقياس ليكرت الثلاثي من خلال حساب المدى وذلك بطرح أصغر قيمة من أعلى قيمة في المقياس (٣-١) ثم قسمة المدى وهو ٢ على عدد بدائل الإجابة في المقياس وهى ٣ ويساوى (٢/٣=٠.٦٦) وتكون قيم المستويات على النحو المعتمد : منخفض (١-١.٦٦) ، ومتوسط (١.٦٧ - ٢.٣٢)، ومرتفع (٢.٣٣- ٣). ووضع ترتيب الفقرة في المقياس وترتيبها بقيمة المتوسط.

<u>أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول للبحث الذي نصه: ما مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الإلكترونية؟</u>

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثتان بحساب تكرارات البدائل والنسب المئوية للبدائل والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لاستجابات أفراد عينة البحث على كل مفردة من مفردات المقياس الخاص بالطلاب وعلى كل بعد من أبعاده، وكذا المتوسط الحسابي الإجمالي / الكلى، والحصول على رتبة المفردة بعد المعالجة الإحصائية أي ترتيب الفقرات من حيث درجة الرضا في كل فقرة والمقياس ككل، كما يوضح الجدول الآتي.

جدول (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمفردات مقياس رضا الطلاب بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية

		الفقرة	البدائل				

	ترتيب (رتبة) الفقرة بعد المعالجة الاحصائية		التكرار والنسبة المئوية	أوافق	أوافق الى حد ما	لا أوافق				
١.صياغة أسئلة الاختبارات الالكترونية										
١	٤	أسئلة الاختبارات الالكترونية صياغتها واضحة محددة.	ت	٤٤٢	١٦٣	٤١	٢.٦٢	٠.٦٠	مرتفع	٨٧.٣٪
			%	٦٨.٤	٢٥.٢	٦.٣				
٢	٢	أسئلة الاختبارات الالكترونية بها أخطاء لغوية علمية.	ت	٧٠	٩٤	٤٨٢	٢.٦٤	٠.٦٦	مرتفع	٨٨٪
			%	١٠.٨	١٤.٦	٧٤.٦				
٣	١	أسئلة الاختبارات الالكترونية مرتبطة بموضوعات المقرر الذي تم دراسته.	ت	٥٥٠	٧٧	١٩	٢.٨٢	٠.٤٩	مرتفع	٩٤٪
			%	٨٥.١	١١.٩	٢.٩				
٤	٣	أسئلة الاختبارات الالكترونية تغطي جميع فصول المقرر	ت	٤٦٤	١٣١	٥١	٢.٦٣	٠.٦٢	مرتفع	٨٧.٧٪
			%	٧١.٨	٢٠.٣	٧.٩				
٥	٥	أسئلة الاختبارات الالكترونية متدرجة في صعوبتها	ت	٣٠٠	٢٤١	١٠٥	٢.٣٠	٠.٧٣	متوسط	٧٦.٧٪
			%	٤٦.٤	٣٧.٣	١٦.٣				
١	٢	المستوى الكلى للبعد					٢.٦٠	٠.٣٧	مرتفع	٨٦.٧٪
٢.التعامل مع الاختبارات الالكترونية										
١	١	سهولة إدخال البيانات والرقم السري لفتح الاختبارات الالكترونية والخروج منه	ت	٥٣٩	٦٧	٤٠	٢.٧٧	٠.٥٥	مرتفع	٩٢.٣٪
			%	٨٣.٤	١٠.٤	٦.٢				
٢	٢	سهولة الانتقال في الاختبارات الالكترونية من أي سؤال لأخر.	ت	٥١٤	٨٤	٤٨	٢.٧٢	٠.٥٩	مرتفع	٩٠.٧٪
			%	٧٩.٦	١٣.٠	٧.٤				
٣	٣	سهولة تغيير الإجابات ومراجعتها قبل الخروج من الاختبار.	ت	٤٩٨	٩٢	٥٦	٢.٦٨	٠.٦٣	مرتفع	٨٩.٣٪
			%	٧٧.١	١٤.٢	٨.٧				

٤	٤	ظهور تنبيهات وتعليمات مفيدة على الشاشة عند الضغط على أيقونات البرنامج	ت	٤٣٢	١٢٨	٨٦	٢.٥٤	٠.٧٢	مرتفع	٨٤.٧٪
			%	٦٦.٩	١٩.٨	١٣.٣				
٥	٥	صعوبة إدارة الوقت بكفاءة عند التعامل مع الاختبارات الالكترونية	ت	١٧١	١٥٢	٣٢٣	٢.٢٤	٠.٨٤	متوسط	٧٤.٧٪
			%	٢٦.٥	٢٣.٥	٢٦.٥				
٦	٦	انخفاض القلق والتوتر عند التعامل مع الاختبارات الالكترونية.	ت	٢٥٥	٢١١	١٨٠	٢.١١	٠.٨١	متوسط	٧٠.٣٪
			%	٣٩.٥	٣٢.٧	٢٧.٩				
٢	٥	المستوى الكلى للبعد					٢.٥١	٠.٤٥	مرتفع	٨٣.٧٪
٣. المواصفات الشكلية للاختبار الالكتروني										
١	٦	تصميم الاختبارات الالكترونية جذاب	ت	٣٠٤	٢٢٧	١١٥	٢.٢٩	٠.٧٥	متوسط	٧٦.٣٪
			%	٤٧.١	٣٥.١	١٧.٨				
٢	٥	ألوان الاختبارات الالكترونية مزعجة للعين	ت	١١٥	١١٦	٤١٥	٢.٤٦	٠.٧٨	مرتفع	٨٢٪
			%	١٧.٨	١٨.٠	٦٤.٢				
٣	٧	حجم الخط في الاختبارات الالكترونية صغير على الشاشة.	ت	١٦٦	١٥٠	٣٣٠	٢.٢٦	٠.٨٤	متوسط	٧٥.٣٪
			%	٢٥.٧	٢٣.٢	٥١.١				
٤	٢	عنوان الاختبارات الالكترونية مكتوب بشكل واضح.	ت	٥٢٩	٨٤	٣٣	٢.٧٨	٠.٥٣	مرتفع	٩٢.٧٪
			%	٨١.٩	١٣.٠	٥.١				
٥	٣	تعليمات الاختبارات الالكترونية مكتوبة بشكل واضح.	ت	٤٩٢	١٠٧	٧٤	٢.٦٩	٠.٦٠	مرتفع	٨٩.٣٪
			%	٧٦.٢	١٦.٦	٧.٣				
٦	٤	ظهور سؤال واحد بكل صفحة من الاختبارات الالكترونية أمر مريح.	ت	٤٧٦	٧٥	٩٥	٢.٥٩	٠.٧٣	مرتفع	٨٦.٣٪
			%	٧٣.٧	١١.٦	١٤.٧				
٧	١	ظهور زمن ووقت الاختبارات الالكترونية على الشاشة بشكل واضح	ت	٥٥٧	٥٩	٣٠	٢.٨٢	٠.٤٩	مرتفع	٩٤٪
			%	٨٦.٢	٩.١	٤.٦				

٣	٣	المستوى الكلى للبعد					٢.٥٥	٠.٤١	مرتفع	٨٥٪
٤.الثقة في أمان الاختبارات الالكترونية										
١	١	سهولة تسريب أسئلة الاختبارات الالكترونية.	ت	٧٥	٥٤	٥١٧	٢.٦٨	٠.٦٧	مرتفع	٨٩.٣٪
			%	١١.٦	٨.٤	٨٠.٠				
٢	٤	صعوبة تصوير شاشة الاختبارات الالكترونية	ت	٣٩١	١٠٢	١٥٣	٢.٣٧	٠.٨٤	مرتفع	٧٩٪
			%	٦٠.٥	١٥.٨	٢٣.٧				
٣	٢	سهولة الغش في الاختبارات الالكترونية	ت	٧٤	٦٨	٥٠٤	٢.٦٦	٠.٦٧	مرتفع	٨٨.٧٪
			%	١١.٥	١٠.٥	٧٨.٠				
٤	٣	نتائج الاختبارات الالكترونية مؤمنة ومحفوظة.	ت	٤٦٤	١٣١	٥١	٢.٦٤	٠.٦٢	مرتفع	٨٨٪
			%	٧١.٨	٢٠.٣	٧.٩				
٥	٥	سرعة ظهور نتائج الاختبارات الالكترونية عن الورقي	ت	٣٠٤	١٦٦	١٧٦	٢.٢٠	٠.٨٣	متوسط	٧٣.٣٪
			%	٤٧.١	٢٥.٧	٢٧.٢				
٦	٦	أفضل استخدام الاختبارات الالكترونية في جميع المقررات.	ت	٢٩٠	١٥٥	٢٠١	٢.١٤	٠.٨٦	متوسط	٧١.٣٪
			%	٤٤.٩	٢٤.٠	٣١.١				
٤	٦	المستوى الكلى للبعد					٢.٤٥	٠.٣٨	مرتفع	٨١.٧٪
٥.إجراءات تنفيذ الاختبارات الالكترونية										
١	٤	التدريب على الاختبارات الالكترونية تم بكفاءة مقبولة	ت	٣٤٧	١٩٤	١٠٥	٢.٣٨	٠.٧٥	مرتفع	٧٩.٣٪
			%	٥٣.٧	٣٠.٠	١٦.٣				
٢	٣	الإعلان عن موعد الاختبارات الالكترونية تم قبل انعقاده بوقت كاف.	ت	٤٤٣	١١٦	٨٧	٢.٥٥	٠.٧٢	مرتفع	٨٥٪
			%	٦٨.٦	١٨.٠	١٣.٥				
٣	١	وجود مختصين كمبيوتر للتعامل بسرعة مع أي مشكلة تقنية أثناء اجراء الاختبارات الالكترونية .	ت	٥١٧	٩٠	٣٩	٢.٧٤	٠.٥٦	مرتفع	٩١.٣٪
			%	٨٠.٠	١٣.٩	٦.٠				
٤	٥		ت	١٧٦	١٣٥	٣٣٥	٢.٢٤	٠.٨٦	متوسط	٧٤.٧٪

		زمن(مدة) الاختبارات الالكترونية غير مناسب لعدد ونوعية الأسئلة	%	٢٧.٢	٢٠.٩	٥١.٩				
٥	٢	حضور أستاذ المقرر أثناء الاختبار للإجابة عن الاستفسارات.	ت	٥١٥	٨٢	٤٩	٢.٧٢	٠.٨٦	مرتفع	٩٠.٧٪
			%	٧٩.٧	١٢.٧	٧.٦				
٥	٤	المستوى الكلى للبعد					٢.٥٣	٠.٤٣	مرتفع	٨٤.٣٪
٦. قاعة الاختبارات الالكترونية										
١	٣	قاعة الاختبارات الالكترونية غير منظمة.	ت	٧١	٤٩	٥٢٦	٢.٧٠	٠.٦٥	مرتفع	٩٠٪
			%	١١.٠	٧.٦	٨١.٤				
٢	٥	قاعة الاختبارات الالكترونية هادئة.	ت	٤٦٩	١١٦	٦١	٢.٦٣	٠.٦٥	مرتفع	٨٧.٧٪
			%	٧٢.٦	١٨.٠	٩.٤				
٣	١	قاعة الاختبارات الالكترونية بها إضاءة جيدة .	ت	٥٥٦	٦٢	٢٨	٢.٨٢	٠.٤٩	مرتفع	٩٤٪
			%	٨٦.١	٩.٦	٤.٣				
٤	٤	قاعة الاختبارات الالكترونية تهويتها جيدة	ت	٤٩٢	٩٥	٥٩	٢.٦٧	٠.٦٤	مرتفع	٨٩٪
			%	٧٦.٢	١٤.٧	٩.١				
٥	٢	سهولة التعامل مع أجهزة الكمبيوتر الموجودة بالقاعة	ت	٥٠٧	٩٤	٤٥	٢.٧٢	٠.٥٩	مرتفع	٩٠.٧٪
			%	٧٨.٥	١٤.٦	٧.٠				
٦	٦	المقاعد بالقاعة الامتحانية غير مريحة	ت	١٠٥	٦١	٤٨٠	٢.٥٨	٠.٧٥	مرتفع	٨٦٪
			%	١٦.٣	٩.٤	٧٤.٣				
٧	٧	قاعة الاختبارات الالكترونية أفضل من اللجان العادية.	ت	٤٢٠	١١٥	١١١	٢.٤٨	٠.٧٧	مرتفع	٨٢.٧٪
			%	٦٥.٠	١٧.٨	١٧.٢				
٦	١	المستوى الكلى للبعد					٢.٦٦	٠.٤٢	مرتفع	٨٨.٧٪

يتضح من الجدول السابق رقم (١٢) أن المتوسطات الحسابية لمستوى رضا الطلاب عن تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش تتراوح بين (٢.٤٥ – ٢.٦٦) وأن المتوسط الحسابي الكلي للمقياس هو (٢.٥٥)، لذا فإن مستوى رضا الطلاب عن تطبيق الاختبارات الالكترونية مرتفع بنسبه (٨٥٪) ، ويتضح مما سبق أن ترتيب الأبعاد كتالي : قاعه الاختبار– صياغه أسئلة الاختبار– المواصفات الشكلية

للاختبار – إجراءات تنفيذ الاختبار– التعامل مع الاختبار– الثقة في أمان الاختبار، حيث جاء البعد رقم (٦) بالمقياس " قاعة الاختبارات الالكترونية " جاء ترتيبه الأول ما بين أبعاد المقياس بمتوسط قيمته (٢.٦٦) بمستوى رضا مرتفع، بينما البعد رقم (٤) بالمقياس " الثقة في أمان الاختبارات الالكترونية " جاء بالمرتبة السادسة الأخيرة من أبعاد المقياس بمتوسط (٢.٤٥) وبمستوى رضا مرتفع . وأعلى المتوسطات الحسابية للفقرة رقم (٣) والتي نصت على "أسئلة الاختبارات الالكترونية مرتبطة بموضوعات المقرر الذى تم دراسته" ، ورقم (١٨) والتي نصت على "ظهور زمن ووقت الاختبارات الالكترونية على الشاشة بشكل واضح " ورقم (٣٢) والتي نصت على "قاعة الاختبارات الالكترونية بها إضاءة جيدة" بمتوسط قدره (٢.٨٢) وانحراف معياري (٠.٤٩) ورضا (مرتفع) بنسبه (٩٤ %) وأقل المتوسطات الحسابية للفقرة رقم (١١) والتي نصت على "انخفاض القلق والتوتر عند التعامل مع الاختبارات الالكترونية" في البعد الثاني بمتوسط قدره (٢.١١) وانحراف معياري (٠.٨١) ورضا (متوسط) بنسبه(٧٠.٣ %).

كما يتضح ما يلي لكل بعد من الأبعاد:

البعد الأول : أن المتوسطات الحسابية لمستوى رضا الطلاب عن صياغة أسئلة الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش تتراوح بين (٢.٣٠ – ٢.٨٢) وأن المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٦٠)، لذا فإن مستوى رضا الطلاب عن صياغة أسئلة الاختبارات الالكترونية مرتفع بنسبة (٨٦.٧ %)

كما أن العبارة رقم (٣) بالبعد والتي نصها " أسئلة الاختبارات الالكترونية مرتبطة بموضوعات المقرر الذي تم دراسته" جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٨٢) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (٥) بالبعد والتي نصها "أسئلة الاختبارات الالكترونية متدرجة في صعوبتها" جاءت بالمرتبة الخامسة الأخيرة من عبارات البعد بمتوسط (٢.٣٠) وبمستوى رضا متوسط.

وتعزو الباحثتان هذه النتيجة بهذا البعد إلى كفاءة أعضاء هيئة التدريس في صياغة أسئلة ووضع اختبارات تتوافر فيها معايير الاختبار التحصيلي الجيد. وذلك بعد تكثيف مركز القياس والتقويم بالجامعة لتدريبات مباشرة وأونلاين لأعضاء هيئة التدريس – على مدى سنتين قبل تطبيق الاختبارات الالكترونية – على كيفية صياغة أسئلة الاختبار التحصيلي بشكل عام وشروط الاختبار التحصيلي الجيد من صدق وثبات وصعوبة وتمييز وحرص مركز القياس والتقويم على تحكيم البنوك من الجانب التربوي والصياغة العلمية واللغوية.

البعد الثانى : أن المتوسطات الحسابية لمستوى رضا الطلاب عن التعامل مع الاختبارات الالكترونية بجامعة العريشتتراوح بين (٢.١١ – ٢.٧٧) وأن المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٥١)، لذا فإن مستوى رضا الطلاب عن التعامل مع الاختبارات الالكترونية مرتفع. بنسبه (٨٣.٧ %)

كما أن العبارة رقم (١) بالبعد والتي نصها " سهولة إدخال البيانات والرقم السري لفتح الاختبارات الالكترونية والخروج منه " جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٧٧) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (٦) بالبعد والتي نصها " انخفاض القلق والتوتر عند التعامل مع الاختبارات الالكترونية." جاءت بالمرتبة السادسة الأخيرة من عبارات البعد بمتوسط (٢.١١) وبمستوى رضا متوسط.

وتعزو الباحثتان هذه النتيجة بهذا البعد إلى سهولة وبساطة طريقة استخدام البرمجية المعتمدة Assessment Gourment من الجامعة في تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، وكفاءة التدريب المقدم للطلاب قبل التطبيق .

إلا ان تنفيذ التجربة لأول مره أدى إلى ظهور بعض القلق والتوتر عند الطلاب، ويكون ذلك راجعا إلى التخوف من هذا النوع من الاختبارات البعيد عن المعتاد عليه بالورقة والقلم، ولذلك تقترح الباحثتان تطبيق مثل هذه الاختبارات في امتحانات منتصف الترم أو الدورية لتقليل نسبه الخوف والقلق واعتياد الطلاب عليه.

البعد الثالث : إن المتوسطات الحسابية لمستوى رضا الطلاب عن المواصفات الشكلية للاختبار الالكتروني في الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش تتراوح بين (٢.٢٦ – ٢.٨٢) وأن المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٥٥)، لذا فإن مستوى رضا الطلاب عن المواصفات الشكلية للاختبار الالكتروني مرتفع. بنسبه (٨٥٪)

كما أن العبارة رقم (٧) بالبعد والتي نصها " ظهور زمن ووقت الاختبارات الالكترونية على الشاشة بشكل واضح " جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٨٢) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (٣) بالبعد والتي نصها " حجم الخط في الاختبارات الالكترونية صغير على الشاشة.." جاءت بالمرتبة الأخيرة من عبارات البعد بمتوسط (٢.٢٦) وبمستوى رضا متوسط.

وفسرت الباحثتان هذه النتيجة بهذا البعد إلى كفاءة البرمجة المستخدمة Assessment Gourment وتحقيقها لمعايير الجودة والدقة في التنفيذ وتوفرت فيها مواصفات الاختبار الجيد الشكلية، .وكما

لوحظ انخفاض متوسط العبارة رقم (٣) المصاغة بطريقة سلبية أي أن الطلاب ترى أن حجم الخط في الاختبارات الالكترونية مناسب على الشاشة ولكن يجب أيضا مراعاة حجم الخط عند إعداد البنوك وتصدير الامتحانات للطلاب .

البعد الرابع : أن المتوسطات الحسابية لمستوى رضا الطلاب عن الثقة في أمان الاختبارات الالكترونية في الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش تتراوح بين (٢.١٤ – ٢.٦٨) وأن المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٤٥)، لذا فإن مستوى رضا الطلاب عن الثقة في أمان الاختبارات الالكترونية مرتفع. بنسبه (٨١.٧ %)

كما أن العبارة رقم (١) بالبعد والتي نصها " سهولة تسريب أسئلة الاختبارات الالكترونية." جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٦٨) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (٦) بالبعد والتي نصها " أفضل استخدام الاختبارات الالكترونية في جميع المقررات.." جاءت بالمرتبة السادسة الأخيرة من عبارات البعد بمتوسط (٢.١٤) وبمستوى رضا متوسط.

وبهذه النتيجة وهذا البعد إلى تحقيق الاختبارات الإلكترونية معايير الشفافية والدقة والأمن في النتائج ، حيث أن الطلاب أكدوا صعوبة الغش ، حيث أن البرمجة المستخدمة تتيح تبديل الأسئلة ومكان الإجابة الصحيحة بين طلاب اللجنة الواحدة وهذا من أهم فوائد استخدام الاختبارات الإلكترونية ، أما الفقرة الأخيرة في الرتبة ترجع إلى أن بعض المقررات في بعض الكليات تحتاج الى سلسلة خطوات وتحليلات كتابية عند الإجابة على أسئلتها للوصول إلى الحل الصحيح كمقرر الفيزياء والرياضيات والكيمياء والإحصاء وهذا غير متاح بالاختبارات الالكترونية التي مروا بها.

البعد الخامس : أن المتوسطات الحسابية لمستوى رضا الطلاب عن إجراءات تنفيذ الاختبارات الالكترونية في الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش تتراوح بين (٢.٢٤ – ٢.٧٤) وأن المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٥٣)، لذا فإن مستوى رضا الطلاب عن إجراءات تنفيذ الاختبارات الالكترونية مرتفع. بنسبه (٨٤.٣ %)

كما أن العبارة رقم (٣) بالبعد والتي نصها " وجود مختصين كمبيوتر للتعامل بسرعة مع أي مشكلة تقنية أثناء اجراء الاختبارات الالكترونية ." جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٧٤)

بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (٤) بالبعد والتي نصها " زمن (مدة) الاختبارات الالكترونية غير مناسب لعدد ونوعية الأسئلة." جاءت بالمرتبة الأخيرة من عبارات البعد بمتوسط (٢.٢٤) وبمستوى رضا متوسط.

وتعزو الباحثتان هذه النتيجة بهذا البعد إلى حداثة التجربة وبالتالي شعور الطلاب بمشاعر الخوف والقلق .لعدم حصول الطالب على أسئلة ورقية او لعدم ظهور جميع الأسئلة أمامه في نفس الوقت .مما يحتاج الطالب إلى وقت أكثر من الاختبارات الورقية في الإجابة ،إلا أن كفاءة التدريب التي تم قبل التنفيذ ووجود متابعه دعم فنى داخل اللجان وتهيئة الطلاب بوقت كافي قبل التطبيق جعلت نسبة الخوف والقلق متوسطة لدى الطلاب كما ظهرت من نسبة الرضا للطلاب.

البعد السادس : المتوسطات الحسابية لمستوى رضا الطلاب عن قاعة الاختبارات الالكترونية في الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش تتراوح بين (٢.٤٨ – ٢.٨٢) وأن المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٦٦)، لذا فإن مستوى رضا الطلاب قاعة الاختبارات الالكترونية مرتفع. بنسبه (٨٨.٧ %)

كما أن العبارة رقم (٣) بالبعد والتي نصها " قاعة الاختبارات الالكترونية بها إضاءة جيدة ." جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٨٢) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (٧) بالبعد والتي نصها " قاعة الاختبارات الالكترونية أفضل من اللجان العادية.." جاءت بالمرتبة السابعة الأخيرة من عبارات البعد بمتوسط (٢.٤٨) وبمستوى رضا مرتفع.

وتعزو الباحثتان هذه النتيجة بهذا البعد لشعور الطلاب بالراحة في قاعة الاختبارات الالكترونية لكونها مجهزة بتهوية وإضاءة وكراسي مريحة بخلاف الاختبارات في القاعات العادية داخل الكليات.

وعلى ما سبق فإن إجابة السؤال الأول من أسئلة البحث الحالي تشير إلى أن مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن الاختبارات الالكترونية مرتفع كما أشارت نتائج المقياس في كل بعد من أبعاده الست، وللمقياس ككل.

وهذه النتائج المرتبطة بالإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث الحالي تتفق مع دراسات كلا من (محمد عبيد وماجد المالكي، ٢٠٢٠ ؛ فهد الخزي ومحمد الزكري، ٢٠١١)، (Darrell, L. B., 2003 ؛ Huang & Wang, 2012؛ Tella, A & Bashorun, M. T, 2012) التي أوضحت نتائجهم أن مستويات رضا الطلاب إيجابية ومرتفعة نحو الاختبارات الإلكترونية .

واختلفت مع دراسات كلا من (محمد العمرى و يوسف عيادات ، ٢٠١٦؛ فاطمه موسى وآخران ، ٢٠٢٠ ؛ ممدوح ابراهيم ، ٢٠١٦ ؛ أزهار عبد البر، ٢٠٢٠ ؛ منير عوض ، ٢٠٢٠؛ محمد اسماعيل و غادة شحاته، ٢٠٢٠؛ رفاء الجلندانية وآخرون، ٢٠٢٢)، (Jawaid, Moosa, jaleel, & Ashraf, 2014) والتي أوضحت أن رضا الطلاب جاء بدرجة متوسطة أومنخفضة.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني للبحث الذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير الكلية؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثتان بالكشف على بيانات المجموعات ومعالجتها واتضح عدم اعتدالية بيانات المجموعات. مما يتطلب استخدام اختبار كروسكال واليس اللابارامترى – KRUSKAL WALLIS k . كما يوضح الجدول الاتي:

جدول (١٣) نتائج اختبار كروسكال واليس KRUSKAL – WALLIS k لدلالة الفروق بين الكليات في مقياس رضا طلاب جامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية

م	المتغير (الكلية)	عدد الطلاب	المتوسط	قيمة H	درجة الحرية	درجه الدلالة	الدلالة
1	التربية	١١١	357.74	٣١.٦٢٧	٨	٠.٠٠٠	دالة
2	العلوم الزراعية البيئية	١٧	419.35				
3	الآداب	٩٠	293.12				
4	العلوم	٢٩	336.59				
5	التربية الرياضية	٩٦	274.21				
6	الاستزراع المائي والمصائد البحرية	٣	122.83				
7	الاقتصاد المنزلي	١٤٢	347.22				
٨	الحاسبات والمعلومات	٣٥	336.8				
٩	التجارة	١٢٣	339.15				
١٠	المجموع	٦٤٦					

يتضح من الجدول السابق رقم (١٣) ظهور قيمة H تساوى (٣١.٦٢٧) وأن قيمة الدلالة المعنوية (Sig) تساوى (٠.٠٠٠) وهى أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، ومنه نستنتج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في الدرجة الكلية للرضا تبعاً لمتغير الكلية .

وقد ترجع هذه النتيجة لاختلاف طبيعة الدراسة بالكليات المشاركة وبالتالي اختلاف طبيعة الاختبارات التحصيلية، فبعض الكليات اعتاد طلابها على الاسهاب في الكتابة الورقية مثل الطلاب بكليات الأداب اقسام اللغات والتاريخ والجغرافيا، أما الكليات الأخرى مثل الحاسبات والمعلومات والعلوم تميل اختباراتهم للأسئلة التي تحتاج تحليل رياضي أو برهان هندسي أو رسومات أو تحليل كيميائي وصياغة أسئلة تتيح القيام بالاستجابات السابقة غير مدعوم بشكل ميسر من البرمجية المستخدمة في حينه.

ويتضح من الجدول (١٣) ارتفاع قيمة متوسط الاستجابات وكذلك النسبة المئوية لرضا الطلاب بكلية العلوم الزراعية البيئية عن باقي الكليات، تلتها كلية التربية ثم كلية الاقتصاد المنزلي ثم كلية التجارة ثم كلية العلوم ثم كلية الحاسبات والمعلومات ثم كلية الآداب ثم كلية التربية الرياضية ثم كلية الاستزراع المائي والمصائد البحرية.

وفسرت الباحثتان ظهور كليه العلوم الزراعية البيئية لاشتراكها في التطبيق التجريبي للاختبارات الالكترونية الذي نفذته الجامعة بشكل استطلاعي بالفصل الدراسي الأول ٢٠٢٠/٢٠٢١ داخل مركز القياس والتقويم، وعند تطبيق التجربة بالفصل الدراسي الثاني اشتركت الكلية بنفس الطلاب مع مقررات أخرى لهم .

وعليه فإن إجابة السؤال الثانى من أسئلة البحث الحالي هي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير الكلية وذلك لصالح كليه العلوم الزراعية البيئية. وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة (منير عوض ، ٢٠٢٠) التي توصلت إلى انه لا فروق فى درجة رضا الطلاب الاختبارات ترجع لمتغير الكلية.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث للبحث الذى نصه : " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير الفرقة الدراسية ؟"

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثتان باستخدام تحليل التباين الأحادي ONE-WAY-ANOVA لعينات مستقلة للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطات ثلاثة مجموعات أو أكثر في متغير تابع واحد بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات كل كلية وذلك على كل بعد والمقياس ككل وحساب التباين داخل كل المجموعات وبين المجموعات و قيمة ف ومستوى الدلالة وقيمة الدلالة لكل بعد وللمقياس ككل.

جدول رقم (١٤) نتائج المتوسطات والانحرافات المعيارية وتحليل التباين لدلالة الفروق بين الفرق الدراسية في مقياس رضا الطلاب عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية

الابعاد	الفرقة الدراسية						قيمة ف	درجه الدلالة	الدلالة
	الأولى(١٩٢ طالب)		الثانية (طالب٢٤٢)		الثالثة (٢١٢ طالب)				
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
المقياس ككل	٢.٥٠	٠.٣٣	٢.٦١	٠.٣٠	٢.٥٢	٠.٣٤	٧.٦١١	٠.٠٠١	داله

يتضح من الجدول رقم (١٤) نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه حيث كانت قيمة ف (٧.٦١١) بدلالة (٠.٠٠١) وهى دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في الدرجة الكلية لمقياس الرضا عن الاختبارات الالكترونية تبعاً لمتغير الفرقة الدراسية.

كما يوضح الجدول السابق ارتفاع قيمة متوسط الاستجابات للفرقة (الثانية) حيث كان (٢.٦١) من أصل ٣ درجات وهو الأعلى عن باقي الفرق المطبق عليهم المقياس، وظهور طلاب الفرقة الثانية كأعلى رضا عن تطبيق الاختبارات الالكترونية. وذلك لكون طلاب هذه الفرقة هم العدد الأكبر الذي شارك في التطبيق التجريبي الذي نفذته الجامعة بشكل استطلاعي بالفصل الدراسي الأول ٢٠٢٠/٢٠٢١ داخل مركز القياس والتقويم.

وبناء على ما سبق من نتائج فإن إجابة السؤال الثالث من أسئلة البحث الحالي هي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا الطلاب العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير المستوى الدراسي (الفرقة) وذلك لصالح الفرقة الثانية.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسات (رفاء الجلندانية وآخرون، ٢٠٢٢ ؛ محمد اسماعيل وغادة شحاته، ٢٠٢٠)) التى توصلت نتائجهم إلى انه لا فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب بمقياس الرضا ترجع للفرقة الدراسية.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع للبحث الذى نصه: " هل توجد فروق ذات دلاله إحصائية في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية ترجع لمتغير التعامل مع جهاز كمبيوتر (تعامل / لم يتعامل)؟"

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثتان باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة T-Test sample independent وبعد التأكد من تحقق شروط الاختبار كانت النتائج كالتالي :

جدول رقم (١٥) نتائج اختبار ت للفروق بين متوسطي الطلاب في مقياس الرضا عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية تبعاً للتعامل مع جهاز الكمبيوتر

الأبعاد	تعامل (٤٣٤ طالب)		لم يتعامل (٢١٢ طالب)		قيمة ت	درجة الحرية	درجة الدلالة	الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري				
المقياس ككل	٢.٥٧	٠.٣١	٢.٥١	٠.٣٥	٢.٢٤٠	٣٧٦.٨١	٠.٠٢٦	دالة

يتضح من بيانات الجدول رقم (١٥) أن متوسط الطلاب الذى تعاملوا مع جهاز الكمبيوتر (٢.٥٧) بانحراف معياري (٠.٣١) هو أعلى من متوسط الطلاب الذى لم يتعاملوا مع جهاز كمبيوتر قبل أداء الاختبارات الإلكترونية البالغ (٢.٥١) بانحراف معياري (٠.٣٥) ، كما جاءت نتيجة اختبار (ت) بقيمة (٢.٢٤٠) بقيمة احتمالية (٠.٠٢٦) أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وعليه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط الطلاب الذى تعاملوا مع جهاز الكمبيوتر ومتوسط الطلاب الذى لم يتعاملوا مع جهاز كمبيوتر لصالح الطلاب الذى تعاملوا مع جهاز الكمبيوتر ، وقد ترجع هذه الفروق إلى اعتماد الاختبارات الالكترونية بالجامعة على استخدام أجهزة كمبيوتر عادية وليست أجهزة لوحية أو هواتف محمولة، مما يتطلب من الطالب معرفة الحد الأدنى من التعامل مع جهاز الكمبيوتر واستخدام الماوس للتحرك والانتقال من سؤال لأخر، أو استخدام الأسهم الموجودة بلوحة المفاتيح للانتقال، كما أن بعض إجابات الأسئلة احتاجت كتابة باستخدام لوحة المفاتيح فبالتالي الطالب الذي لم يتعامل مع جهاز كمبيوتر من قبل دخوله جلسة الاختباراالالكتروني كان أبطأ في الكتابة والانتقال وكان يطلب المساعدة الفنية بشكل متكرر بحثاً عن الحرف والأزرار وخوفاً من الضغط على أي مفتاح بشكل خاطئ، مما أثر على مستوى رضاهم عن التجربة.

إذن فإجابة السؤال الرابع من أسئلة البحث الحالي تشير إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط الطلاب الذى تعاملوا مع جهاز الكمبيوتر ومتوسط الطلاب الذى لم يتعاملوا مع

جهاز كمبيوتر لصالح الطلاب الذى تعاملوا مع جهاز الكمبيوتر ، ويختلف ذلك مع نتيجة دراسة منير عوض (٢٠٢٠) التي وضحت أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في درجه رضا الطلبة عن الاختبارات المحوسبة للطلاب تعزى لمتغير الثقافة الحاسوبية .

خامساً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الخامس للبحث الذى نصه : " هل توجد فروق ذات دلاله إحصائية في مستوى رضا الطلاب بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية ترجع لمتغير الخبرة السابقة بالاختبارات الالكترونية (سبق له المرور باختبار الكتروني/ لم يسبق له المرور باختبار الكتروني)؟"

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثتان باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة T-Test independent sample وبعد التأكد من تحقق شروط الاختبار كانت النتائج كالتالى :

جدول رقم (١٦) نتائج اختبار ت للفروق بين متوسطي الطلاب في مقياس الرضا عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية تبعاً لمتغير الخبرة السابقة بالاختبارات الالكترونية

الأبعاد	سبق له المرور باختبار الكتروني (٢٤٩) طالب		لم يسبق له المرور باختبار الكتروني(٣٩٧) طالب		قيمة ت	درجه الحرية	درجه الدلالة	الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري				
المقياس ككل	٢.٥٩	٠.٣١	٢.٥٤	٠.٣٤	٠.٥٣٣	٦٤٤	٠.٥٨٤	غير دالة

يتضح من بيانات الجدول رقم (١٦) أن متوسط الطلاب الذى سبق لهم المرور باختبار الكتروني (٢.٥٩) بانحراف معياري (٠.٣١) أعلى من متوسط الطلاب الذى لم سبق لهم المرور باختبار الكتروني البالغ (٢.٥٤) بانحراف معياري (٠.٣٤) ، كما جاءت نتيجة اختبار (ت) بقيمة (٠.٥٣٣) بقيمة احتمالية (٠.٥٨٤) أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥)

وعليه مما سبق من النتائج إذن فإن إجابة السؤال الخامس من أسئلة البحث الحالي تشير إلى أن : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط الطلاب الذى سبق لهم المرور باختبار الكتروني ومتوسط الطلاب الذى لم سبق لهم المرور باختبار الكتروني ، وأرتأت الباحثتان هذه النتيجة لعدم اختلاف طبيعة الأسئلة المستخدمة في الاختبارات الإلكترونية والاختبارات الورقية التي اعتاد الطالب عليها في السنوات السابقة ، وأن البرمجية المستخدمة لتطبيق الاختبارات الالكترونية غير معقدة.

سادساً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال السادس للبحث الذى نصه: "ما مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الإلكترونية؟"

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثتان بحساب تكرارات البدائل والنسب المئوية للبدائل والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لاستجابات أفراد عينة البحث على كل مفردة من مفردات المقياس الخاص بأعضاء هيئة التدريس وعلى كل بعد من أبعاده، وكذا المتوسط الحسابي الإجمالي/الكلى، والحصول على رتبة المفردة بعد المعالجة الإحصائية أي ترتيب الفقرات من حيث درجة الرضا في كل فقرة والمقياس ككل، كما يوضح الجدول الآتي.

جدول (١٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمفردات مقياس رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية

ترتيب الفقرة في البعد	ترتيب (رتبة) الفقرة بعد المعالجة الاحصائية	الفقرة	البدائل				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى الرضا
			التكرار والنسبة	أوافق	أوافق الى حد ما	لا أوافق				
١. التدريب على الاختبارات الالكترونية										
١	٤	تدربت على توصيف مقرري	ت	٣٣	٩	٢	٢.٧١	٠.٥٥	٩٠.٣٪	مرتفع
			%	٧٥.٠	٢٠.٥	٤.٥				
٢	١	تدربت على اعداد الاختبار التحصيلي	ت	٣٦	٧	١	٢.٨٠	٠.٤٦	٩٣.٣٪	مرتفع
			%	٨١.٨	١٥.٩	٢.٣				
٣	٣	تدربت على فنيات صياغة أسئلة الاختبار التحصيلي المتنوعة.	ت	٣٥	٧	٢	٢.٧٥	٠.٥٣	٩١.٧٪	مرتفع
			%	٧٩.٥	١٥.٩	٤.٥				
٤	٢	تدربت على إنشاء بنوك الأسئلة وتحميلها على منظومة البنوك الالكترونية.	ت	٣٦	٦	٢	٢.٧٧	٠.٥٢	٩٢.٣٪	مرتفع
			%	٨١.٨	١٣.٦	٤.٥				
٥	٤	تدربت على سحب الصور الاختبارية الكترونيا ونشرها.	ت	٣٤	٧	٣	٢.٧١	٠.٥٩	٩٠.٣٪	مرتفع
			%	٧٧.٣	١٥.٩	٦.٨				
٦	٥	تدرب الطالب على التعامل مع الاختبارات الالكترونية.	ت	٣٢	١٠	٢	٢.٦٨	٠.٥٦	٨٩.٣٪	مرتفع
			%	٧٢.٧	٢٢.٧	٤.٥				
١	٣	المستوى الكلى للبعد					٢.٧٣	٠.٣٥	٩١٪	مرتفع

٢. تجهيزات إجراء الاختبارات الالكترونية										
١	١	أعلنت بتطبيق النظم الجديدة للاختبارات الالكترونية عن طريق القسم والكلية.	ت	٣٩	٣	٢	٢.٨٤	٠.٤٨	٪٩٤.٧	مرتفع
			%	٨٨.٦	٦.٨	٤.٥				
٢	٥	استلمت نسخة الكترونية أو ورقية من القواعد المعلنة والمعتمدة لتطبيق الاختبارات الالكترونية.	ت	٢٢	١٣	٩	٢.٣٠	٠.٨٠	٪٧٦.٧	متوسط
			%	٥٠.٠	٢٩.٥	٢٠.٥				
٣	١	بلغت بموعد حضوري للمركز لنشر الاختبارات الالكترونية الخاصة بمقرري قبل انعقاده بوقت كاف.	ت	٣٧	٧	٠	٢.٨٤	٠.٣٧	٪٩٤.٧	مرتفع
			%	٨٤.١	١٥.٩	٠				
٤	٣	راجعت نسخة ورقية من الاختبارات الالكترونية الخاصة بمقرري قبل النشر النهائي.	ت	٣١	٨	٥	٢.٦٠	٠.٧٠	٪٨٦.٧	مرتفع
			%	٧٠.٥	١٨.٢	١١.٤				
٥	٢	وجدت بيانات صحيحة لطلاب المقرر محملة على منظومة الاختبارات الالكترونية قبل النشر النهائي	ت	٣٤	١٠	٠	٢.٧٧	٠.٤٢	٪٩٢.٣	مرتفع
			%	٧٧.٣	٢٢.٧	٠				
٦	٤	انتهيت بشكل أسرع من تحضير الاختبارات الالكترونية عن التحضير للاختبار الورقي.	ت	٢٦	١٤	٤	٢.٥٠	٠.٦٦	٪٨٣.٣	مرتفع
			%	٥٩.١	٣١.٨	٩.١				
٧	١	أُعلن الطلاب بموعد ومكان الاختبارات الالكترونية قبلها بوقت كاف	ت	٣٧	٧	٠	٢.٨٤	٠.٣٧	٪٩٤.٧	مرتفع
			%	٨٤.١	١٥.٩	٠				
٢	٥	المستوى الكلى للبعد					٢.٦٧	٠.٣٠	٪٨٩	مرتفع
٣.المواصفات الشكلية للاختبار الالكتروني										
١	٦	تصميم الاختبارات الالكترونية جذاب	ت	٢٦	١٧	١	٢.٥٧	٠.٥٥	٪٨٥.٧	مرتفع
			%	٥٩.١	٣٨.٦	٢.٣				
٢	٥	ألوان الاختبارات الالكترونية مريحة للعين	ت	٢٩	١٣	٢	٢.٦١	٠.٥٨	٪٨٧	مرتفع
			%	٩٥.٩	٢٩.٥	٤.٥				

٣	٧	حجم الخط في الاختبارات الالكترونية مناسب على الشاشة.	ت	٢٦	١٥	٣	٢.٥٢	٠.٦٢	٨٤٪	مرتفع
			%	٥٩.١	٣٤.١	٦.٨				
٤	٤	عنوان الاختبارات الالكترونية مكتوب بشكل واضح.	ت	٣٠	١٤	٠	٢.٦٩	٠.٤٧	٨٩.٧٪	مرتفع
			%	٦٨.٢	٣١.٨	٠				
٥	٣	تعليمات الاختبارات الالكترونية مكتوبة بشكل واضح.	ت	٣٤	٨	٢	٢.٧٣	٠.٥٤	٩١٪	مرتفع
			%	٧٧.٣	١٨.٢	٤.٥				
٦	٢	ظهور سؤال واحد بكل صفحة من الاختبارات الالكترونية أمر مريح.	ت	٣٨	٦	٠	٢.٨٦	٠.٣٥	٩٥.٣٪	مرتفع
			%	٨٦.٤	١٣.٦	٠				
٧	١	ظهور زمن ووقت الاختبارات الالكترونية على الشاشة بشكل واضح	ت	٤١	٣	٠	٢.٩٣	٠.٢٦	٩٧.٧٪	مرتفع
			%	٩٣.٢	٦.٨	٠				
٨	٢	ظهور عدد الاسئلة الاختبارية للطالب المتبقية والمنجزة بشكل واضح	ت	٣٨	٦	٠	٢.٨٦	٠.٣٥	٩٥.٣٪	مرتفع
			%	٨٦.٤	١٣.٦	٠				
٣	٤	المستوى الكلى للبعد					٢.٧٢	٠.٣٢	٩٠.٧٪	مرتفع
٤. قاعة الاختبارات الالكترونية										
١	٢	قاعة الاختبارات الالكترونية منظمة.	ت	٤٠	٣	١	٢.٨٩	٠.٣٩	٩٦.٣٪	مرتفع
			%	٩٠.٩	٦.٨	٢.٣				
٢	٥	قاعة الاختبارات الالكترونية هادئة.	ت	٣٤	٩	١	٢.٧٥	٠.٤٩	٩١.٧٪	مرتفع
			%	٧٧.٣	٢٠.٥	٢.٣				
٣	٣	قاعة الاختبارات الالكترونية بها إضاءة جيدة.	ت	٣٨	٥	١	٢.٨٤	٠.٤٣	٩٤.٧٪	مرتفع
			%	٨٦.٤	١١.٤	٢.٣				
٤	٦	قاعة الاختبارات الالكترونية تهويتها جيدة	ت	٣٣	٩	٢	٢.٧١	٠.٥٥	٩٠.٣٪	مرتفع
			%	٧٥.٠	٢٠.٥	٤.٥				
٥	٤	سهوله التعامل مع اجهزه الكمبيوتر الموجودة بالقاعة	ت	٣٥	٨	١	٢.٧٧	٠.٤٨	٩٢.٣٪	مرتفع
			%	٧٩.٥	١٨.٢	٢.٣				
٦	٣	المقاعد بالقاعة الامتحانية مريحة	ت	٣٨	٥	١	٢.٨٤	٠.٤٣	٩٤.٧٪	مرتفع
			%	٨٦.٤	١١.٤	٢.٣				
٧	٢	قاعة الاختبارات الالكترونية أفضل من اللجان العادية.	ت	٤٠	٣	١	٢.٨٩	٠.٣٩	٩٦.٣٪	مرتفع
			%	٩٠.٩	٦.٨	٢.٣				

٨	١	توفر أحد مسؤولي الدعم الفني داخل القاعات لتفادى الاخطاء او المشكلات لدى الطلاب	ت	٤١	٢	١	٢.٩١	٠.٣٦	٩٧٪	مرتفع
			%	٩٣.٢	٤.٥	٢.٣				
٤	١	المستوى الكلى للبعد					٢.٨٢	٠.٣٥	٩٤٪	مرتفع
٥. تعامل الطلاب مع الاختبارات الالكترونية										
١	٥	تعامل الطالب مع الاختبارات الالكترونية بشكل سهل	ت	٣٠	١٣	١	٢.٦٦	٠.٥٣	٨٨.٧٪	مرتفع
			%	٦٨.٢	٢٩.٥	٢.٣				
٢	٤	استلم الطالب بياناته والرقم السري بشكل منظم وهادئ	ت	٣٤	٨	٢	٢.٧٣	٠.٥٤	٩١٪	مرتفع
			%	٧٧.٣	١٨.٢	٤.٥				
٣	٢	أدخل الطالب بياناته والرقم السري لفتح الاختبارات الالكترونية والخروج منه بشكل سهل	ت	٣٨	٥	١	٢.٨٤	٠.٤٣	٩٤.٧٪	مرتفع
			%	٨٦.٤	١١.٤	٢.٣				
٤	١	انتقل الطالب في الاختبارات الالكترونية من أي سؤال لأخر بشكل سهل	ت	٣٨	٦	٠	٢.٨٦	٠.٣٥	٩٥.٣٪	مرتفع
			%	٨٦.٤	١٣.٦	٠				
٥	٢	راجع الطالب إجاباته و عدلها قبل الخروج من الاختبار.	ت	٣٧	٧	٠	٢.٨٤	٠.٣٧	٩٤.٧٪	مرتفع
			%	٨٤.١	١٥.٩	٠				
٦	٣	استفاد الطالب من التنبيهات والتعليمات التي تظهر على الشاشة عند الضغط على أيقونات البرنامج.	ت	٣٥	٩	٠	٢.٨٠	٠.٤١	٩٣.٣٪	مرتفع
			%	٧٩.٥	٢٠.٥	٠				
٥	٢	المستوى الكلى للبعد					٢.٧٩	٠.٣٦	٩٣٪	مرتفع
٦. تنفيذ الاختبارات الالكترونية ونتائجه										
١	٩	البنية التكنولوجية بالجامعة مناسبه لتنفيذ الاختبارات الالكترونية على عدد كبير من الطلاب.	ت	٢٠	١٦	٨	٢.٢٧	٠.٧٦	٧٥.٧٪	متوسط
			%	٤٥.٥	٣٦.٤	١٨.٢				
٢	٧	يتوافر تقنيين لمتابعه إجراء الاختبارات الالكترونية	ت	٢٦	١٥	٣	٢.٥٢	٠.٦٣	٨٤٪	مرتفع
			%	٥٩.١	٣٤.١	٦.٨				
٣	٥		ت	٣٦	٥	٣	٢.٧٥	٠.٥٨	٩١.٧٪	مرتفع

		تسريب الاختبارات الالكترونية قليل.	%	٨١.٨	١١.٤	٦.٨			
٤	٦	صعوبة الغش في الاختبارات الالكترونية	ت	٣٣	٩	٢	٢.٧١	٠.٥٥	٩٠.٣٪	مرتفع
			%	٧٥.٠	٢٠.٥	٤.٥			
٥	٢	تتوفر الشفافية في نتائج الاختبارات الالكترونية	ت	٤١	٣	٠	٢.٩٣	٠.٢٦	٩٧.٧٪	مرتفع
			%	٩٣.٢	٦.٨	٠			
٦	٣	سرعه ظهور نتائج الاختبارات الالكترونية	ت	٤٠	٤	٠	٢.٩١	٠.٢٩	٩٧٪	مرتفع
			%	٩٠.٩	٩.١	٠			
٧	٤	نتائج الاختبارات الالكترونية مؤمنة.	ت	٣٩	٥	٠	٢.٨٩	٠.٣٢	٩٦.٣٪	مرتفع
			%	٨٨.٦	١١.٤	٠			
٨	٣	تقلل نتائج الاختبارات الالكترونية من الاخطاء البشرية	ت	٤٠	٤	٠	٢.٩١	٠.٢٩	٩٧٪	مرتفع
			%	٩٠.٩	٩.١	٠			
٩	١	توفر الاختبارات الالكترونية الوقت والجهد المرتبط بأعمال الكنترول وإعداد النتائج	ت	٤٣	١	٠	٢.٩٨	٠.١٥	٩٩.٣٪	مرتفع
			%	٩٧.٧	٢.٣	٠			
١٠	٨	يحصل استاذ المادة على مالعلومات بعد تطبيق الاختبارات الالكترونية كتغذية مرتدة تفيده فيما بعد	ت	٢٨	٨	٨	٢.٤٦	٠.٧٩	٨٢٪	مرتفع
			%	٦٣.٦	١٨.٢	١٨.٢			
٦	٣	المستوى الكلى للبعد					٢.٧٣	٠.٢٨	٩١٪	مرتفع

يتضح من الجدول السابق رقم (١٧) أن المتوسطات الحسابية لمستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الالكترونية تتراوح بين (٢.٦٧ – ٢.٨٢) وأن المتوسط الحسابي الكلي للمقياس هو (٢.٧٤)، وعليه فإن مستوى رضا مرتفع بنسبه (٩١.٣٪) . كما أن البعد رقم (٤) بالمقياس الذى ينص على " قاعة الاختبارات الالكترونية " جاء ترتيبه الأول ما بين أبعاد المقياس بمتوسط قيمته (٢.٨٢) بمستوى رضا مرتفع، بينما البعد رقم (٢) بالمقياس والتي نصه " تجهيزات إجراء الاختبارات الالكترونية" جاء بالمرتبة الخامسة والأخيرة من أبعاد المقياس بمتوسط (2.67) وبمستوى رضا مرتفع .

كما يتضح ما يلي لكل بعد من الأبعاد:

البعد الأول : المتوسطات الحسابية لمستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن التدريب على الاختبارات الالكترونية تتراوح بين (٢.٦٨ – ٢.٨٠) وأن المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٧٣)، ومستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن التدريب على الاختبارات الالكترونية مرتفع بنسبة (٩١٪).

كما أن العبارة رقم (٢) بالبعد والتي نصها " تدربت على اعداد الاختبار التحصيلي " جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٨٠) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (٦) بالمقياس والتي نصها " تدرب الطالب على التعامل مع الاختبارات الالكترونية " جاءت بالمرتبة الأخيرة من عبارات البعد بمتوسط (٢.٦٨) وبمستوى رضا مرتفع أيضاً .

وتعزو الباحثتان هذه النتيجة بهذا البعد إلى كفاءة التدريب الذى قدمه مركز القياس والتقويم بالجامعة – بشكل مباشر وأونلاين على مدى سنتين قبل تطبيق الاختبارات الالكترونية – حيث تناولت مصفوفة التدريب دورات شروط الاختبار التحصيلي الجيد وصياغة الأسئلة المتنوعة وبنوك الأسئلة وكيفيه تحميلها على البرمجية وكيفية سحب الصور الاختبارية الالكترونية ونشرها. وحرص مركز القياس والتقويم على تحكيم البنوك من الجانب التربوي والصياغة العلمية واللغوية، وتدريب الطلاب بشكل مباشر وأونلاين على كيفيه التعامل مع الاختبارات الالكترونية وعمل اختبار مصغر لهم يحاكى الواقع بداخل معمل التدريب وكل طالب على جهاز يطبق بنفسه وعمل فيديو مسجل لخطوات التشغيل ونشره بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

البعد الثانى : المتوسطات الحسابية لمستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن تجهيزات إجراء الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش تتراوح بين (٢.٣٠ – ٢.٨٤) والمتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٦٧)، ومستوى رضا مرتفع بنسبه (٨٩٪).

والعبارة رقم (١) بالبعد والتي نصها " أعلنت بتطبيق النظم الجديدة للاختبارات الالكترونية عن طريق القسم والكلية. "، والعبارة رقم (٣) والتي نصها " بلغت بموعد حضوري للمركز لنشر الاختبارات الالكترونية الخاصة بمقرري قبل انعقاده بوقت كاف." ، والعبارة رقم (٧) والتي نصها " أُعلن الطلاب بموعد ومكان الاختبارات الالكترونية قبلها بوقت كاف " جاء ترتيبهم الأول من بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٨٤) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (٢) بالمقياس والتي نصها " استلمت نسخة الكترونية أو ورقية من القواعد المعلنة والمعتمدة لتطبيق الاختبارات الالكترونية." جاءت بالمرتبة الأخيرة من عبارات البعد بمتوسط (٢.٣٠) ومستوى رضا متوسط .

وتعزو الباحثتان هذه النتيجة بهذا البعد إلى التعاون الذي تم بين مركز القياس والتقويم ووحداته ومركز الاختبارات الإلكترونية بالجامعة، وإدارات الكليات والأقسام، حيث تم إعلام الأعضاء بتطبيق الاختبارات الالكترونية لعدد من مقرراتهم ثم إعلانه بموعد الحضور لرفع الاختبار ونشره على القاعات بعد مراجعته ، وقد يرجع مستوى الرضا المتوسط عن الإجراء المرتبط باستلام نسخة الكترونية أو ورقية من القواعد المعلنة والمعتمدة لتطبيق الاختبارات الالكترونية لأمور ترتبط بالإجراءات الإدارية داخل الكليات.

البعد الثالث : المتوسطات الحسابية لمستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن المواصفات الشكلية للاختبار الالكتروني تتراوح بين (٢.٥٢ – ٢.٩٣) والمتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٧٢)، ومستوى رضا مرتفع بنسبة (٩٠.٧٪).

والعبارة رقم (٧) بالبعد والتي نصها " ظهور زمن ووقت الاختبارات الالكترونية على الشاشة بشكل واضح. " جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٩٣) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (٣) بالمقياس والتي نصها " حجم الخط في الاختبارات الالكترونية مناسب على الشاشة." جاءت بالمرتبة الأخيرة من عبارات بمتوسط (٢.٥٢) وبمستوى رضا مرتفع .

وترى الباحثتان هذه النتيجة بهذا البعد إلى جودة مواصفات البرمجية المستخدمة في تطبيق الاختبارات الإلكترونية Assessmen Gourmet حيث مصممة وفق المعايير الدولية في تنفيذ الاختبارات الإلكترونية من حيث التصميم والالوان المريحة بالعين والتحكم بحجم الخط، ووجود تعليمات وإرشادات وظهور الزمن على الشاشة وظهور عدد الأسئلة المنجزة والمتبقية، وظهور سؤال واحد على الصفحة أمام الطالب .

البعد الرابع : المتوسطات الحسابية لمستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن قاعة الاختبارات الالكترونية في الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش تتراوح بين (٢.٧١ – ٢.٩١) والمتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٨٢)، ومستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن قاعة الاختبارات الالكترونية مرتفع بنسبه (٩٤٪).

كما أن العبارة رقم (٨) بالبعد والتي نصها " توافر أحد مسؤولي الدعم الفني داخل القاعات لتفادى الأخطاء أو المشكلات لدى الطلاب. " جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٩١) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (٤) بالمقياس والتي نصها " قاعة الاختبارات الالكترونية تهويتها جيدة." جاءت بالمرتبة الأخيرة من عبارات البعد بمتوسط (٢.٧١) وبمستوى رضا مرتفع .

وجاءت الباحثتان هذه النتيجة بهذا البعد نتيجة لتجهيز القاعات الامتحانية ووجود الدعم الفني من مهندسي ال IT بالجامعة بصورة مستمرة طوال فترات الاختبار بالإضافة إلى المهندس المرسل من الشركة المسئولة عن البرمجية المستخدمة لتقديم أي مساعده للطلاب أو أعضاء هيئة التدريس.

البعد الخامس : المتوسطات الحسابية لمستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن تعامل الطلاب مع الاختبارات الالكترونية في بالجامعة تتراوح بين (٢.٦٦ – ٢.٨٦) والمتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٧٩)، ومستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن تعامل الطلاب مع الاختبارات الالكترونية مرتفع بنسبة (٩٣٪).

والعبارة رقم (٤) بالبعد والتي نصها " انتقال الطالب في الاختبارات الالكترونية من أي سؤال لأخر بشكل سهل " جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٨٦) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (١) بالمقياس والتي نصها " تعامل الطالب مع الاختبارات الالكترونية بشكل سهل." جاءت بالمرتبة الأخيرة من عبارات بمتوسط (٢.٦٦) وبمستوى رضا مرتفع .

ونظرا لسهولة تصميم البرمجية المستخدمة ، وكفاءة التدريب المقدم للطلاب قبل التطبيق ، فقد أدى ذلك الى ظهور هذه النتيجة المرتفعة بهذا البعد وهى كلها عناصر تهم أعضاء هيئة التدريس حتى لا تؤثر على مستوى طلابهم في الإجابة عن أسئلة اختباراتهم.

البعد السادس : المتوسطات الحسابية لمستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن تنفيذ الاختبارات الالكترونية ونتائجها بجامعة العريش تتراوح بين (٢.٢٧ – ٢.٩٨) والمتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٧٣)، لذا فإن مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس عن تنفيذ الاختبارات الالكترونية ونتائجها مرتفع بنسبه (٨٢٪).

كما أن العبارة رقم (٨) بالبعد والتي نصها " توفر الاختبارات الالكترونية الوقت والجهد المرتبط بأعمال الكنترول وإعداد النتائج " جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٩٨) بمستوى رضا مرتفع، بينما العبارة رقم (١) بالمقياس والتي نصها "البنية التكنولوجية بالجامعة مناسبة لتنفيذ الاختبارات الالكترونية على عدد كبير من الطلاب.." جاءت بالمرتبة التاسعة والأخيرة من عبارات البعد من أصل (١٠) عبارات بمتوسط (٢.٢٧) وبمستوى رضا متوسط .

ولأن الاختبارات الإلكترونية توفر الوقت والجهد والشفافية وتقلل من الغش والأخطاء البشرية في رصد النتائج وتتميز بسهولة وسرعة التصحيح وموضوعيته، ولكن في حالة التوسع في عدد الاختبارات الإلكترونية لابد من توفير عدد أجهزة عن المتاح في مركز الاختبارات لاستيعاب عدد الطلاب الممتحنين.

وعلى ما سبق فإن إجابة السؤال السادس من أسئلة البحث الحالي تشير إلى أن مستوى أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن الاختبارات الالكترونية مرتفع كما أشارت نتائج المقياس في كل بعد من أبعاده الست، وللمقياس ككل.

وهذه النتائج تتفق مع دراسات (Darrell, L. B., 2003؛ فاطمه موسى وآخران ، ٢٠٢٠؛ مفلح ال جديع، ٢٠١٧؛ حنان الزين، ٢٠١٧ ؛ محمد اسماعيل و غادة شحاته، ٢٠٢٠ ؛ سلطان العريفي، ٢٠٢١) التي أوضحت أن ارتفاع رضا أعضاء هيئة التدريس نحو الاختبارات الإلكترونية.

واختلفت مع دراسة كل من (Jawaid, Moosa, jaleel, & Ashraf, 2014 ؛ محمد العمرى و يوسف عيادات ، ٢٠١٦؛ أزهار عبد البر، ٢٠٢٠؛ رفاء الجلندانية وآخرون، ٢٠٢٢) التي توصلت إلى أن رضا أعضاء هيئة التدريس جاءت بدرجات متوسطة ومنخفضة.

سابعاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال السابع للبحث الذى نصه: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير الكلية؟"

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثتان باستخدام تحليل التباين الأحادي ONE-WAY-ANOVA لعينات مستقلة بعد التحقق من اعتدالية توزيع بيانات المجموعات وذلك للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطات ثلاثة مجموعات أو أكثر في متغير تابع واحد بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات كل كلية على حدى وللمقياس ككل وحساب التباين داخل كل المجموعات وبين المجموعات وقيمة ف ومستوى الدلالة وقيمة الدلالة المقياس ككل . كما توضح الجداول الآتية .

جدول رقم (١٨) نتائج المتوسطات والانحرافات المعيارية لدلاله الفروق بين الكليات في رضا أعضاء هيئة التدريس تطبيق الاختبارات الإلكترونية

المتغير	الكلية

المقياس ككل	الطب البيطري		العلوم		العلوم البيئية الزراعية		التجاره		التربيه		التربيه الرياضيه		الحاسبات والمعلومات		الاستزراع المائي		الاداب		الاقتصاد المنزلي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
	١٢٤.٢٨	٨.٣٤	١٢٣.١١	٨.٤٠	١١٩.٦٦	١٢.٤٦	١٢٧.٦٦	٤.٦١	١٣٠.٥٠	٣.٥٣	١٢٦	٨.٣٠	١٣٣	٢.٨٢	١٢٧	٠	١٢٣.٦٠	١٠.٨٥	١١٣.٢٥	٢١.٠٢

يتضح من الجدول رقم (١٨) أن أعلى متوسط كان لأعضاءهيئة التدريس بكلية الاستزراع المائي والمصائد البحرية حيث كان (١٣٣) وأقل متوسط كان لكلية الاقتصاد المنزلي بمتوسط قيمته (١١٣.٢٥).

جدول (١٩) تحليل التباين الأحادي ONE-WAY-ANOVA لدلالة الفروق بين الكليات للتعرف على درجة رضا أعضاء هيئة التدريس جامعة العريش عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية بالنسبة لكل كلية

المتغير	التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	درجة الدلالة	الدلالة
المقياس ككل	بين المجموعات	٨٨٨.٢٣٣	٩	٩٨.٦٩٣	٠.٨٦١	٠.٥٦٨	غير داله
	داخل المجموعات	٣٨٩٦.٧٩٧	٣٤	١١٤.٦١١			

يتضح من الجدول رقم (١٩) نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه أن قيمة ف (٠.٨٦١) بقيمة دلالة (٠.٥٦٨) وهى غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ومنه نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس في الدرجة الكلية لمقياس الرضا عن تطبيق الاختبارات الإلكترونية بالجامعة تبعاً لمتغير الكلية.

وعليه فإن إجابة السؤال السابع من أسئلة البحث الحالي هي : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش عن تجربة تطبيق الاختبارات الالكترونية ترجع لمتغير الكلية.

وتعزو الباحثتان هذه النتيجة إلى أن آليه التطبيق للاختبارات الإلكترونية واحدة ، كما أن طبيعة العمل داخل جامعة العريش يتطلب قيام نفس عضو هيئة التدريس بالتدريس منتدباً بأكثر من كلية داخل الجامعة.

وتتفق النتائج مع دراسة (مريم غبان ، ٢٠٢٣) وتختلف مع دراسة (محمد اسماعيل و غادة شحاته، ٢٠٢٠ ؛ سلطان العريفي، ٢٠٢١) التى أكدت على وجود فروق بين استجابات اعضاء هيئة التدريس على مقياس الرضا الاختبارات بدرجات كبيرة ومتوسطة.

ثامناً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثامن للبحث الذى نصه: " ما مستوى معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟"

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثتان بحساب تكرارات البدائل والنسب المئوية للبدائل والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لاستجابات أفراد عينة البحث على كل مفردة من مفردات الاستبانة الخاصة بأعضاء هيئة التدريس، وكذا المتوسط الحسابي الإجمالي / الكلى، والحصول على رتبة المفردة بعد المعالجة الإحصائية أي ترتيب الفقرات من حيث درجة الرضا في كل فقرة من فقرات معوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية ، كما يوضح الجدول الآتي.

جدول (٢٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمفردات معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش

ترتيب الفقرة في الاستبانة	ترتيب (رتبة) الفقرة بعد المعالجة الاحصائية	الفقرة	البدائل				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الوزن النسبي
			التكرار النسبة المئوية	أوافق	أوافق الى حد ما	لا أوافق				
معوقات تجربة الاختبارات بالجامعة										
١	٣	التدريب غير الكافي على اعداد الاختبارات الالكترونية قبل الامتحان ب وقت كافي	ت	١٦	١٨	١٠	٢.١٤	٠.٧٧	متوسط	٧١.٣٪
			%	٣٦.٤	٤٠.٩	٢٢.٧				
٢	٦	صعوبة مناسبة الاختبارات الالكترونية لطبيعة جميع المقررات الدراسية	ت	١٤	١٨	١٢	٢.٠٥	٠.٧٨	متوسط	٦٨.٣٪
			%	٣١.٨	٤٠.٩	٢٧.٣				
٣	٨	صعوبة استخدام الاختبارات الالكترونية بقياس مستويات المعارف والمهارات المستهدفة	ت	٨	١٩	١٧	١.٨٠	٠.٧٣	متوسط	٦٠٪
			%	١٨.٢	٤٣.٢	٣٨.٦				
٤	٧	قلة تنوع أسئلة الاختبارات الالكترونية بين المقالي والموضوعي	ت	١٦	١٣	١٥	٢.٠٢	٠.٨٥	متوسط	٦٧.٣٪
			%	٣٦.٤	٢٩.٥	٣٤.١				

٥	٤	الاخطاء الفنية كانقطاع الكهرباء والنت أو تعطيل الجهاز اثناء الاختبار	ت	١٥	١٨	١١	٢.٠٩	٠.٧٧	متوسط	٦٩.٧٪
			%	٣٤.١	٤٠.٩	٢٥.٠				
٦	٢	تأثر اداء الطالب في الاختبارات الالكترونية بالخبرة والسرعة في استخدام الكمبيوتر	ت	١٨	١٧	٩	٢.٢١	٠.٧٦	متوسط	٧٣.٧٪
			%	٤٠.٩	٣٨.٦	٢٠.٥				
٧	٥	عدم وجود حوافز مادية يعد سببا لعزوف تطبيق الاختبارات الإلكترونية	ت	١٣	٢١	١٠	٢.٠٧	٠.٧٣	متوسط	٦٩٪
			%	٢٩.٥	٤٧.٧	٢٢.٧				
٨	١	عدم كفاية البنية التحتية لمركز الاختبارات لاستيعاب جميع الكليات فى ان واحد.	ت	٢١	١٦	٧	٢.٣٢	٠.٧٤	متوسط	٧٧.٣٪
			%	٤٧.٧	٣٦.٤	١٥.٩				
٩	٦	عدم توفير مولدات للحماية من انقطاع الكهرباء وسيرفرات داخلية	ت	١٦	١٤	١٤	٢.٠٥	٠.٨٣	متوسط	٦٨.٣٪
			%	٣٦.٤	٣١.٨	٣١.٨				
المستوى الكلى للبعد							٢.٠٨	٠.٤٩	متوسط	٦٩.٣٪

يتضح من الجدول السابق رقم (٢٠) أن المتوسطات الحسابية لمعوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة العريش تتراوح بين (١.٨٠ – ٢.٣٢) وأن المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد هو (٢.٠٨)، وأن مستوى معوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية متوسطاً.

كما أن العبارة رقم (٣) بالاستبانة والتي نصها " عدم كفاية البنية التحتية لمركز الاختبارات لاستيعاب جميع الكليات في آن واحد." جاء ترتيبها الأول ما بين عبارات البعد بمتوسط قيمته (٢.٣٢) بمستوى مرتفع، بينما العبارة رقم (٥) بالاستبانة والتي نصها " صعوبة استخدام الاختبارات الالكترونية بقياس مستويات المعارف والمهارات المستهدفة " جاءت بالمرتبة الثامنة والأخيرة من عبارات المعوقات من أصل (٩) عبارات بمتوسط (١.٨٠) وبمستوى متوسط.

وعليه فإن إجابة السؤال الثامن من أسئلة البحث الحالي تشير إلى أن مستوى معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس متوسط.

وقد يرجع ذلك لحرص الجامعة على الاستعداد المسبق وتوفير التجهيزات والامكانات المادية والبشرية والتنسيق بين مراكزها المعنية ومتابعة تطبيق الاختبارات الإلكترونية بتقارير شبه يومية أظهرت نوعية المعوقات

وحلها بشكل سريع على الرغم من حداثة تطبيق التجربة . مع الاخذ في الاعتبار متابعة وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس تجاه المعوقات في حالة التوسع في عدد الاختبارات والطلاب.

وتختلف النتائج مع دراسة كل من (محمد المرى وغاده شحاته ، ٢٠٢٠ ؛ مفلح ال جديع، ٢٠١٧؛ أزهار عبد البر، ٢٠٢٠؛ محمد عبيد و ماجد المالكي، ٢٠٢٠ ؛ مها المقبل، ٢٠٢٠ ؛ محمد عبيد و ماجد المالكي، ٢٠٢٠) التي أشارت إلى وجود معوقات مرتفعة في تطبيق الاختبارات الإلكترونية .

تاسعاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال العاشر للبحث الذى نصه: " ما التصور المقترح للتغلب على معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية بجامعة العريش؟"

التصور المقترح

لتلافي معوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية في جامعة العريش، نوصي باتباع الآتي:

- **تطوير بنية البنية التحتية الرقمية:**

  - تحسين البنية التحتية التكنولوجية بحيث تكون قادرة على استيعاب عدد كبير من الطلاب بنفس الوقت.
  - ضمان اتصال إنترنت موثوق به وسريع للطلاب ولأعضاء هيئة التدريس.
  - مناسبة الكراسي والمناضد وحجم الشاشة لذوي الاحتياجات الخاصة.

- **توفير منصات اختبار إلكترونية موثوقة لعدد أكبر من الأجهزة:**

  - استخدام منصات اختبار إلكترونية معترف بها وموثوقة توفر واجهات سهلة الاستخدام وميزات أمان قوية لعدد أكبر من الأجهزة.
  - الحرص على زيادة أعداد القائمين على الدعم التقني للطلاب ولأعضاء هيئة التدريس بشكل مستمر.

- **تجهيز الطلاب وأعضاء هيئة التدريس:**

  - توفير دورات تدريبية دورية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة – واحتسابها ضمن دورات الترقي – من خلال مصفوفة دورات تدريبية ممثلة في الآتي :
    - اعداد جدول المواصفات .
    - صياغة المفردة الاختبارية
    - اعداد الاختبار التحصيلي .
    - اعداد بنوك الاسئلة .
    - رفع بنوك الاسئلة على السوفت الخاص ببنوك الأسئلة (gourmet online)
    - سحب الصورة الاختبارية من البنوك
    - التطوير المستمر لأسئلة لاختبارات اللكترونية في ضوء نتائج التحليل التي يقدمها البرنامج.
    - عمل ورش عمل دورية في بداية كل فصل دراسي لنشر نتائج التحليل الاحصائي للاختبارات ومميزات وعيوب الأسئلة التي تضمنتها الاختبارات الالكترونية مع توصيات لتحسينها وتطويرها
  - توفير تدريبات وورش عمل دورية للطلاب للتعرف على كيفية استخدام منصات الاختبارات الإلكترونية والتعامل معها وأهم الأخطاء التي يقعون فيها عند الاستخدام وتعليمات لتلافيها.
  - إعداد قناة يوتيوب تقدم فيديوهات لأعضاء هيئة التدريس لإنشاء بنوك الأسئلة، وفيديوهات للطلاب عن كيفية التعامل مع الاختبار الالكتروني وكيفية تجنب الأخطاء الشائعة.

- **تطوير سياسات وإجراءات أمان قوية:**

  - وضع سياسات وإجراءات محددة لتنظيم عملية تصميم وتطبيق الاختبارات الإلكترونية في حالة دخول أعضاء هيئة التدريس على المنظومة من خارج الحرم الجامعي.

- وضع سياسات وقوانين تناسب مكافحة حالات الغش المرتبطة بنوعية الاختبارات الاختبارات الإلكترونية.
- استخدام تقنيات متقدمة للكشف عن الغش مثل برامج مكافحة الغش والمراقبة عبر الكاميرات.
- تحديد ضوابط صارمة لحماية السرية والنزاهة خلال الاختبارات الإلكترونية.

- **تطوير وتحسين تصميم الاختبارالالكتروني:**

- تشجيع استخدام متعدد الخيارات وأسئلة متنوعة لزيادة دقة التقييم وتقليل فرص الغش.
- توفير إمكانية تصغير وتكبير الخط على شاشة الاختبار.
- توفير إمكانية عرض أكثر من سؤال في المرة الواحدة.

- **توفير خيارات متعددة للطوارئ:**

- توفير خيارات متعددة لإجراء الاختبارات، بما في ذلك الامتحانات الورقية ، لتناسب احتياجات الطلاب المختلفة. بتواجد عضو من كل كنترول بالورق المطبوع للامتحانات داخل القاعات الامتحانية الالكترونية تحسباً لأي طارئ.

- **مراجعة وتقييم مستمر:**

- إجراء تقييم دوري لتطبيق الاختبارات الإلكترونية وجمع ملاحظات الطلاب ولأعضاء هيئة التدريس لتحسين العملية الاختبارية.
- قيام المراكز المعنية بعمل اجتماعات دورية لمناقشة التقارير ووضع خطة للتطوير

- **التعاون مع المراكز المعنية:**

- تحديد ما يتطلبه إجراء الاختبارات الإلكترونية بجامعة العريش من المراكز المعنية كمركز كلا من الجودة والقياس والتقويم والاختبارات الالكترونية والتطوير .
- نشر خطة معده من المراكز ذات الصلة ، في الأسبوع الرابع من الفصل الدراسي على أقصى تقدير، تتضمن ما يتطلب إجراء الاختبارات الالكترونية متضمنة الإعداد والتنفيذ والمتابعة.

- التواصل مع مراكز وزارة التعليم العالي والهيئات التعليمية لضمان تبادل المعلومات والخبرات فيما يتعلق بتنفيذ الاختبارات الإلكترونية.

إن تطبيق هذه الإجراءات والمقترحات يمكن أن يساعد في تجاوز المعوقات وضمان نجاح الاختبارات الإلكترونية في الجامعات المصرية. تحسين عملية تطبيق الاختبارات الإلكترونية في الجامعات المصرية يتطلب اعتماد نهج شامل يشمل تحسينات في البنية التحتية التقنية، وتحديثات في السياسات والإجراءات، بالإضافة إلى توعية وتدريب الأعضاء الأكاديميين والطلاب.

توصيات البحث

في ضوء نتائج السؤال الأول والسادس :

- توفير البنية التحتية التكنولوجية وتهيئة الأماكن المساعدة على تطبيق الاختبارات الإلكترونية.
- إعلان النتائج بشكل الكتروني
- توفير دخول آمن لأعضاء هيئة التدريس على منظومة الاختبارات الالكترونية مما يحفز أعضاء هيئة التدريس على التطوير المستمر للبنوك دون الحضور لمركز الاختبارات الالكترونية.
- تعميم تجربة الاختبارات الالكترونية على جميع المقررات لما توفره من جهد ووقت وعدالة

في ضوء نتائج السؤال الثانى والسابع :

- زيادة التدريب لاعضاء هيئة التدريس والطلاب على برمجيات الاختبارات الالكترونية .
- أعداد الاختبارات الالكترونية وفقا للمواصفات العالمية وفى ضوء نظرية الاستجابة للمفردة .

في ضوء نتائج السؤال الثالث والثامن :

- نشر ثقافة الاختبارات الالكترونية بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة .
- بناء المقررات الكترونياً ، واستخدام التقويم الالكترونى فى طرق التدريس المتبعة .

في ضوء نتائج السؤال الرابع والخامس:

- تصميم الاختبارات الالكترونية بطريقة سهلة ومفهومة ومحفزة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.
- مراعاه إعداد الاختبارات الالكترونية بشكل يتناسب جميع الكليات والفرق الدراسية.
- استخدام نظرية الاستجابة للمفرده فى اعداد بنك اسئلة يتمتع بخصائص سيكومترية مناسبه لجميع مستويات الطلاب .

في ضوء نتائج السؤال التاسع :

- الاستفادة من تجارب الجامعات العالمية التي تعتمد الاختبارات الإلكترونية.
- تطوير نظام الاختبارات الالكترونية لمواجهة المعوقات والصعوبات التى تواجه الطلبة وأعضاء هيئة التدريس .
- دعم الباحثين للقيام بأبحاث مقارنة حول الاختبارات الإلكترونية.
- استخدام نظرية الاستجابة للمفردة فى بناء الاختبارات وتحليل بياناتها حتى تتمتع بخصائص سيكومترية جيدة .

مقترحات البحث

- تصور مقترح لتلبية الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في تصميم واستخدام الاختبارات الالكترونية.
- تحليل العوامل المؤثرة في جودة الاختبارات الالكترونية
- مقارنة بين البرمجيات المتاحة بالجامعات المصرية في ضوء معايير الاختبارات الالكترونية الجيدة.
- اعداد وثيقة معايير قومية لمواصفات للاختبارات الالكترونية

المراجع

- أحمد عكاشه. (٢٠٠٨). الرضا النفسى : الباب الملكى للصحة والسعادة. القاهره: الهيئه المصرية العامة للكتاب.
- أحمد محمد عبدالرحمن. (٢٠١١). تصميم الاختبارات. عمان، الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- أحمد محمود فخري غريب. (٢٠١٤). أثر اختلاف أدوات التشارك بالفصول الافتراضية على إكساب مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الالكترونية. مجلة تكنولوجيا التعليم، ٢٤(١)، ١٤١ – ١٨٨. تم الاسترداد من http://search.mandumah.com/Record/699779

- أزهار محمد محمد عبد البر. (٢٠٢٠). رأي المعلمين والطلاب تجاه تطبيق الاختبارات الالكترونية بالصف الأول الثانوي ومشكلات التطبيق. المجلة العربية للقياس والتقويم، ١، ٢٤-٤٠.
- أسامة الدلالعة، و طارق الدلالعة. (٢٠١٩). معايير الجودة في تصميم الاختبارات الإلكترونية ودرجة توفرها في اختبارات المستوى في الجامعات الأردنية. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، ٢٥(١)، ٤٥ - ٩٦. doi:10.33985/0531-025-001-002
- جمال السيد تفاحه. (٢٠٠٩). الصلابة النفسية والرضا عن الحياة لدى عينة من المسنين دراسة مقارنة. مجلة كليه التربية، ١٩.
- حسن شحاته. (٢٠١٠). التعليم الالكتروني و تحرير العقل : افاق و تقنيات جديدة للتعليم. القاهرة: دار العالم العربي.
- حنان بنت أسعد هاشم الزين. (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبى لتنمية مهارات تصميم وإنتاج أدوات التقييم الإلكترونى لدى أعضاء هيئة التدريس ومدى رضاهن عنه. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٥، ٢١-٤٥.
- حيدر حاتم فالح العجرش. (٢٠١٧). التعلم الالكتروني رؤية معاصرة. بابل، العراق: مؤسسة دار الصادق الثقافيةٌ.
- خالد أحمد حسين. (٢٠١٧). اتجاهات طلبة التعلم المفتوح نحو الاختبارات الإلكترونية. مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث - جسر، ٣(٣)، ٢٤ - ٣١. تم الاسترداد من http://search.mandumah.com/Record/851979
- خالد الكندري، و راوية الحميدان. (٢٠١٩). اتجاهات طلبة كلية التربية الأساسية نحو الاختبارات الإلكترونية بواسطة الهاتف النقال. مجلة كلية التربية، ٣٥(١٠)، ١٨٩ - ٢١٦. تم الاسترداد من http://search.mandumah.com/Record/1013960
- خالد توفيق العساف، عبدالرحمن خليل القاضى، و إيهاب محمد ابو دهيم. (٢٠١٨). مدى رضا طلبة جامعة الزرقاء عن استخدام تطبيق الزرقاء جامعتي : دراسة تطبيقية فى جامعة الزرقاء الخاصة. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والادارية، ٢٦، ٤٦-٦٨.
- رامز عبدالستار حمادة محمد الشعراوي، و شادي فتح الله برهامي أبو الفضل. (٢٠٢٣). تجاهات طلاب كلية التربية الرياضية نحو الاختبارات الإلكترونية. مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ٦٤(٤)، ١١٥٤ - ١١٧٨. doi:10.21608/jprr.2023.300218

- رفاء بنت حميد الجلندانية، آمنة بنت ابراهيم العميرية، الريم بين سلطان الراسبية، و ميمى اسماعيل السيد. (٢٠٢٢). مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس وطالبات جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بالرستاق عن الاختبارات التحصيلية الالكترونية : مشروع بحثى كمتطلب لمقرر القياس النفسى والتقويم. المجلة العربية للقياس والتقويم، ٣، ١١٩-١٣٩.
- سلطان ناصر سعود العريفي. (٢٠٢١). درجة رضا أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء عن التعليم إلالكتروني في ظلجائحة كورونا من النواحي التعليمية من وجهة نظرهم. مجلة علوم الإنسان والاجتماع، ١٠، ٤٧٣-٥٠٢.
- صلاح أحمد مراد، و أمين علي سليمان. (٢٠٠٥). الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية خطوات إعدادها وخصائصها. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- طارق عبدالرؤوف عامر. (٢٠١٤). التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي اتجاهات عالمية معاصرة. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- عادل السيد سرايا. (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم الالكتروني مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية (الإصدار الثاني، المجلد الطبعة ٢). الرياض: مكتبة الرشد.
- عالية السادات شلبى. (٢٠١٢). الرضا عن الحياه وعلاقته بتقدير الذات والوحده النفسية فى ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية لدى الأخصائى الاجتماعى. مجلة بحوث التربية النوعيه- جامعه المنصورة، ١٢٨-١٥٩.
- عايد احمد الخوالدة ، و غدير عبد الرحيم المجالى . (٢٠١٢). درجه رضا طلبه جامعه جرش عن طبيعه الخدمات المقدمة لهم وعلاقتها ببعض المتغيرات . مجله بحوث التربية النوعية – جامعه المنصورة عدد (٢٤) يناير، ٦٠-٨٣.
- عبد الناصر محمد سيد أحمد . (٢٠١٧). تقييم عملية قياس رضا المستفيدين عن الخدمات العامة بالمؤسسات الحكومية فيجمهورية مصر العربية. مجلة البحوث المالية والتجارية، ١٢٧-١٨٠.
- على بن ناصر ال مقبل. (٢٠١٥). مستوى رضا طلبه جامعة طيبه عن المقررات الدراسية ومدى تحقيقها لاحتياجاتهم الحالية والمستقبلية من وجهه نظرهم. مجلة العلوم التربوية والنفسيه ، ١٦، ٤٩٧-٤٦٧.
- علي منير حربا. (٢٠١٧). اتجاهات طلبة دبلوم التأهيل التربوي في جامعة تشرين نحو برنامج تصميم الاختبارات الإلكترونية "WQC": دراسة ميدانية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية – سلسلة

الآداب والعلوم الإنسانية، ٣٩(٣)، ١٧٣ - ١٩٢. تم الاسترداد من http://search.mandumah.com/Record/1186926

- علياء عثمان أحمد سليم، و حسين محمد سعد الدين الحسينى. (٢٠١٨). الرضا عن الحياة لدى الاطفال. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، ٤، ٣٣٤-٣٠٦.
- الغريب إسماعيل زاهر. (٢٠٠٩). التعليم الالكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة. القاهرة: عالم الكتب.
- فاطمة فاروق جمعه الشرقاوى. (٢٠٢٢). فاعلية استخدام منصه ميكروسوفت تيمز (Teams Microsoft) فى تنمية مهارات تصميم وانتاج الاختبارات الالكترونية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية شعبة التعليم التجارى ومدى رضاهم عنها. مجلة كلية التربية فى العلوم التربوية، ٤٦، ١٩٣-٢٥٠.
- فاطمه عبد الرحمن عبد القادر موسى ، إنعام أحمد عبد الحليم كاشف، و إيمان صلاح محمد ضحا . (٢٠٢٠). اتجاهات ورضا الطلاب واعضاء هيئه التدريس عن التصحيح الآلى والاختبارات الإلكترونية بكليه التربية جامعه دمنهور. ١٢١(٢)، ٤٢-١٠٨.
- فهد عبد الله الخزي، و محمد إبراهيم الزكري. (٢٠١١). تكافؤ الاختبارات الإلكترونية مع الاختبارات الورقية في قياس التحصيل الدراسي : دراسة تجريبية على طلبة كلية التربية بجامعة الكويت. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، ٣٧(١٤٣)، ١٦٧ - ١٩٨. doi:10.34120/0382-037-143-004
- مجدى محمد الدسوقى. (١٩٩٨). دراسه لأبعاد الرضا عن الحياة وعلاقتها بعدد من المتغيرات النفسية لدى عينة من الراشدين وصغار السن. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٨، ١٠٠-١٧٥.
- محمد العمرى، و يوسف عيادات . (٢٠١٦). تصورات أعضاء هيئة التدريس والطلبة حول الاختبارات المحوسبه فى العمليه التعليمية فى جامعة اليرموك. المجلة الاردنية فى العلوم التربوية، ١٢، ٤٦٩-٤٧٨.
- محمد المرى محمد اسماعيل، و غادة محمد أحمد شحاته. (٢٠٢٠). تقييم رضا أعضاء هيئة التدريس والطلاب عن واقع إجراءات تطبيق نظام التصحيح الآلي للاختبارات ومعوقات تطبيقها وآليات تفعيلها بجامعة الزقازيق. المجلة التربويه، ٨٨٧-٩٧٧.
- محمد حسن المرزوق. (٢٠٢٠). الاختبارات الالكترونية خصائصها ومزاياها. مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية: إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث والنشر العلمي. تم الاسترداد من /https://www.kefeac.com

- محمد عطية خميس. (٢٠٠٧). الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا الوسائط المتعددة. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- محمد محمد أحمد عبيد، و ماجد بن يحي المالكي. (٢٠٢٠). اتجاهات الطلاب المعلمين نحو استخدام الاختبارات الالكترونية ومعوقات تفعيلها بجامعة نجران. العلوم التربوية، ٢٨(٤)، ١٤١-١٧٦. تم الاسترداد من http://search.mandumah.com/Record/1157828
- مرشد رده عسكر العتيبي. (٢٠١٨). مفهوم الرضا بين التصور الإسالمي ونظرة الدراسات النفسية الحديثة. المجلة الالكترونية الشاملة متعدده المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربويه (MECSI)، ٢-٢٠.
- مريم ابراهيم على غبان . (٢٠٢٣). درجة رضا أعضاء هيئة تدريس مقررات الثقافة الاسلامية والمهارات اللغوية بجامعة الملك عبد العزيز تجاه تطبيق الاختبارات عن بعد. مجلة جامعة تبوك للعلوم الانسانية والاجتماعية، ٣، ٧٥-٩٩.
- مصطفى يوسف كافي. (٢٠٠٩). التعليم الالكتروني والاقتصاد المعرفي. دمشق – سوريا: دار ومؤسسة رسلان.
- معمر نواف الهوارنه . (٢٠١٧). الشعور بالرضا عن الحياة وتأثيرة على شخصية الإنسان. المعرفه، ٥٦، ١٦٤-١٧٦.
- مفلح بن قبلان بن بجاد ال جديع. (٢٠١٧). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو إجراء الاختبارات الإلكترونية ومعوقات تطبيقها بجامعة تبوك. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ٦(٢)، ٧٧ – ٨٧. doi:10.12816/0036072
- ممدوح عبد الحميد ابراهيم . (٢٠١٦). تقييم بيئه تعلم الكترونية فى ضوء نموذج التصميم التحفيزى وفاعليتها فى اتقان المحتوى والثقه بالنفس والرضا لدى طلاب تنولوجيا التعليم. دراسات تربويه واجتماعية، ٢٢، ٧٤٩-٣٨٦.
- المنذر صلاح نور الدائم، عادل علي عبدالعزيز، و محمد صلاح الدين عبدالعزيز. (٢٠١٨). الاختبارات الإلكترونية بجامعة إفريقيا العالمية. المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت، ٢٠ – ٣١. doi:10.21608/JAEE.2018.29748
- منير سعيد عوض . (٢٠٢٠). درجة رضا الطلبة عن الاختبارات المحوسبة ومعوقات تطبيقها في جامعة الأقصى. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٢١(٣)، ١٩٩ – ٢٣٢. doi:10.12785/jeps/210307

- مها بنت ناصر المقبل. (٢٠٢٠). اتجاهات معلمات العربية لغة ثانية نحو الاختبارات الإلكترونية ومعوقات التطبيق بمعهد اللغويات العربية بجامعة الملك سعود. مجلة كلية التربية، ٢٠(٤)، ٣٣١ – ٣٥٢. تم الاسترداد من http://search.mandumah.com/Record/1094924
- نعيمة بكر عمر البوقري، و سمر محمد عمر السقاف. (٢٠١٥). جودة الخدمة وأثرها على رضا الطالبات في مؤسسات التعليم العالي. المجلة العلمية لقطاع كليه التجارة، ٢٢٠-٢٥٢.
- هالة كمال الدين مقلد. (٢٠٢١). مقارنة الاختبارات الإلكترونية بالاختبارات الورقية في عملية التقييم التكويني لطلاب كلية الزراعة بجامعة المنيا. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ١٥(١١)، ١ – ٣٤. doi:10.21608/JFUST.2022.94491.1458
- Alhazmi, A. (2015). Student Satisfaction among Learners: Illustration by Jazan University Students. *Journal of Education and Human Development June, 4*, 205-2012.
- Bauer, R. M., Iverson, G. L., Cernich, A. N., Binder, L. M., Ruff, R. M., & Naugle, R. I. (2012). Computerized Neuropsychological Assessment Devices:Joint Position Paper of the American Academy of ClinicalNeuropsychology and the National Academy ofNeuropsychology. *The Clinical Neuropsychologist,, 26*(2), pp. 177-196.
- Darrell, L. B. (2003). *The impact of computer-based testing on student attitudes and behaviour. Technology Source..Retrived from*. Retrieved from http://ts.mivu.org/default.asp?show=article&id=1034.
- Grenchik, D., O'Connor, E., & Postelli, G. (1999). Effective Motivation Through Meeting Student Needs. *Requirements for the Degree of Master of Arts in Teaching and Leadership Saint Xavier University & IRI/Skylight TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)*, pp. 1-80.

- Huang, K.-s., & Wang, T.-P. (2012). An Analysis of University Freshman Students' Satisfaction in Using On-line English Practice Exams. *The Journal of Global Business Management , 8*, pp. 139-147.
- Jawaid, M., Moosa, F., jaleel, F., & Ashraf, J. (2014). Computer based assessment (CBA): Perception of residents at Dow University of Health Sciences. *Pakistan journal of medical sciences,, 30*, pp.688-691.
- Medina, M., & Castleberry, A. N. (2016). Proctoring strategies for computer-based and paper-based tests. *American journal of health-system pharmacy: AJHP: official journal of the American Society of Health-System Pharmacists, 73*(5), pp. 274-277. doi:10.2146/ajhp150678
- Medrano, L. A., Liporace, M. F., & Pérez, E. (2014). Computerized Assessment System forAcademic Satisfaction (ASAS) for first-year University Student. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 12*, pp.541-562.
- Qalawa, S. A., Elgazzar, S. E., Alsalamah, M. S., Aly, S. M., Soliman, M. T., Ibrahim, N. M., et al. (2021). An Investigation of Satisfaction Regarding Electronic Exams among KSA Nursing Students: A Multi- University Study. *International Journal of Innovation, Creativity and Change, 15*(2), pp.514-531.
- Russell, M., & Duffany, K. (2003). Computer-Based Testing and Validity: A Look Back and Into the Future. *Assessment in Education Principles Policy and Practice, 10*(3). doi:DOI: 10.1080/0969594032000148145
- Tella, A, & Bashorun, M. T. (2012). Undergraduate students' satisfaction with the use of web portals. *International Journal of Web Portals, 4*, pp. 56-73.