

بناء مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية بجامعة ام القرى
Building a scale of students' attitudes towards electronic tests at
Umm Al-Qura University

إعداد

إيمان ماجد البركاني
Eman Majid Al-Barakati

Doi: 10000000000000000000

استلام البحث : ٢٢ / ٥ / ٢٢
قبول النشر: ١٥ / ٦ / ٢٢٠

البركاني ، إيمان ماجد (٢٠٢٢). بناء مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية
بجامعة ام القرى. ٦ (٢٣) ، يوليوا ، المجلة العربية للتربية النوعية ، المؤسسة العربية
لل التربية والعلوم والاداب ، مصر، ٩١ - ١١٠.

<http://jasg.journals.ekb.eg>

بناء مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية بجامعة أم القرى**المستخلص:**

هدف البحث الحالي إلى بناء مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية بجامعة أم القرى، و التعرف على دلالات الصدق ومعاملات الثبات لهذا المقياس حيث تكونت عينة البحث من ٤٤ طالب و طالبة من جميع التخصصات والمستويات بمرحلة البكالوريوس بجامعة أم القرى و توزعت إلى ١٥٥ طالب و (٢٨٦) طالبة، واعتمد البحث على المنهج الوصفي(المسحي) ولتحقيق أهداف البحث تم بناء مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية لدى طلبة جامعة أم القرى وتكون المقياس في صورته النهائية من ٢٩ مفردة موزعة على ثلاثة أبعاد، وبعد الأول: الاتجاه نحو إيجابيات الاختبارات الالكترونية و تكونت من ١٣ مفردة وبعد الثاني: الاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الالكترونية وتكونت من ٩ مفردات، وبعد الثالث: المشاعر نحو الاختبارات الالكترونية وتكونت من ٧ مفردات، وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة أسفرت النتائج التالية، تتمتع المقياس بخصائص سيكومترية جيدة بناء على دلالات الصدق باستخدام الصدق الظاهري(المحكمين)، الصدق العاملی، الصدق التلازمي، الصدق التمييزي وكانت القيم دالة احصائية، كما أسفرت النتائج عن تتمتع المقياس بثبات معاملات الفا كرونيخ، ومعاملات سبيرمان-بروان وجتمان، وإعادة التطبيق، كذلك أظهرت نتائج البحث أن المستوى الكلي لاتجاه طالبات جامعة القرى نحو الاختبارات الالكترونية كان مرتفعاً.

Abstract :

The current research aimed to build a scale of students' attitudes towards electronic tests at Umm Al-Qura University, and to identify the indications of validity and reliability coefficients for this scale. The research sample consisted of 441 male and female students from all specializations and levels at the bachelor's stage on Umm Al -Qura University and they distributed to 155 male and 286 female. Research was based on the descriptive (survey) approach. To achieve the objectives of the research, scale of students attitudes towards electronic tests among Umm Al -Qura University students was built and the scale consist of 29 items distributed in three dimensions. The first dimension: the attitudes towards the positives of electronic tests which consisted of 13 items and the second dimension is the attitudes towards the negatives of electronic tests that consisted of 9 vocabulary . The third dimension is feelings towards electronic tests was consisted of 7 items. By using appropriate statistical methods, the following results reached, the scale has a good psychometric chrematistics based on the

connotations of validity using apparent validity (arbitrators), factorial validity, convergent validity, discriminative validity and the values were statistically significant , Also, the results shows scale has the reliability of alpha Cronbach, Spearman-Bourman Guttman, the retest reliability ,furthermore ,The search results revealed that the total level for students attitudes towards electronic tests was high.

المقدمة

نشهد اليوم عصر الثورة المعلوماتية والتكنولوجيا بكل وسائلها وهي السمة السائدة لهذا العصر ، وتسيدت الأجهزة الذكية حياتنا لأبعد الحدود وأصبحت وسيلة ليست للتواصل الإنساني فقط بل لمعرفة أخبار العالم والتعليم والتطور والنهضة، لذا اخذ التعليم نصبية من التقنية فأصبح التعليم التقليدي غير حاضر بالمشهد خصوصاً للعام ٢٠٢٠ والعام الحالي ٢٠٢١ وذلك على المستوى المحلي والعالمي أثر جائحة كورنا التي أثرت في جميع القطاعات الصحية والصناعية والتجارية.

وأصبح التعليم الإلكتروني والمنصات التعليمية في المملكة العربية السعودية متقدمة المشهد التعليمي لتلavi العديد من المشاكل نظراً لفقد التعليمي الناجم عن توقف الدراسة الحضورية، وذلك تماشياً مع الاحترازات الإجرائية لنفاد خطر تفشي فيروس كورونا (كوفيد ١٩) وكبديل حقيقي للتعليم الحضوري، وأصبح النظام التعليمي الوحيد لجميع الفئات العمرية والمراحل الدراسية والحل لأكبر انقطاع للتعليم في العصر الحديث، لذا واجه المتعلمون والتربويون تحديات للكيف والإنجاز وتحقيق الأهداف التعليمية.

ويُعد التعليم الإلكتروني وسيلة اتصال فعالة، تربط بين المعرف النظرية والتطبيقات العملية، واستخدام وسائل التكنولوجيا تمنح القدرة في تنمية مهارات التفكير العليا وتقريب المفاهيم والتعبيرات الرمزية المجردة إلى أذهان الطلاب ومما يسهم في جودة المخرجات التعليمية ولذا من المحمّن أن يتم توجيه العملية التربوية إلى الوسائل الحديثة وان يتم تفعيل استخدام التقنية والأنظمة الإلكترونية لجميع مكونات التعليم من تدريس وأنشطة واختبارات الكترونية(البخيت والعمري، ٢٠٠٨).

تعتبر اتجاهات الطلاب نحو الاختبارات الإلكترونية عبر الإنترنـت في غاية الأهمية لأنها تمكـن الطـلـاب من استـخدـام التطـبـيقـات عـبر الإنـترـنـت بشـكـل فـعالـ، وـخـاصـة في السـنـوات الأـخـيرـة، حيث لـوـحـظ أـنـ التـكـنـوـلـوـجـيا توـظـف بشـكـل كـبـيرـ في مـعـظـم الـدـرـاسـاتـ، وـيـعـدـ قـيـاسـها مـؤـشـراـ مـهـماـ في التـحـصـيلـ الـدـرـاسـيـ اـذـ يـؤـكـدـ بـسـيـوـتـيـ وـعـمـيرـةـ (١٩٩٣ـ)ـ انـ الـاتـجـاهـاتـ تـسـاعـدـ الـطـلـابـ عـلـىـ اـتـخـاذـ قـرـارـهـمـ وـتـنـمـيـةـ مـهـارـاتـهـمـ الـمـخـلـفـةـ كـالـاتـصـالـ وـالـتـعـاـونـ وـمـنـ خـالـلـهـ يـسـطـعـ الـطـلـابـ تـنـظـيمـ مـعـلـومـاتـهـمـ بـطـرـيـقـةـ يـسـهـلـ اـسـتـيعـابـهـاـ، وـكـذـلـكـ تـكـسبـ الـطـلـابـ الخـصـائـصـ التـرـبـوـيـةـ السـلـيـمـةـ.

وتلخص مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

١. ما دلالـاتـ الصـدقـ لـمـقـيـاسـ اـتـجـاهـاتـ الـطـلـابـ نحوـ الاـخـتـبارـاتـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـةـ بـجـامـعـةـ أـمـ القرـىـ؟

٢. ما دلالات الثبات لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية بجامعة أم القرى؟
٣. ما مستوى اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية التي تعقد في نظام البلاك بورد الالكتروني في جامعة أم القرى؟
- الأهمية النظرية :**
- (١) تزويد المكتبة العربية ببحث تساعد نتائجه في الوصول إلى تعليمات مناسبة بشأن اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية لدى طلاب الجامعة خاصة في ظل ظروف جائحة كورونا و التي فرضت التعليم عن بعد عبر (البلاك بورد).Blackboard
- (٢) تساعد أعضاء الهيئة التدريسية في الوقوف على اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية لتعزيز الجوانب الإيجابية ومعالجة الجوانب السلبية او التخفيف من حدتها وذلك سعيا لتطوير اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية.
- الأهمية العملية:**

(١) تأمل ان تسهم الدراسة الحالية في ان تزيد من دافعية وقبال الطلاب للختبارات الالكترونية.

(٢) تقيد نتائج الدراسة المسؤولون وأعضاء الهيئة التدريسية عند تصميم الاختبارات الالكترونية في مراعاة الظروف البيئية وتفضيل الطلبة لنمط الأسئلة ووقت الاختبار.

أهداف البحث:

١. بناء مقاييس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية التي تعقد في نظام البلاك بورد الالكتروني بجامعة أم القرى وفقا لنظرية القياس التقليدية.
٢. التعرف على مستوى اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية التي تعقد في نظام البلاك بورد الالكتروني في جامعة أم القرى.

حدود البحث:

- **الحدود الموضوعية:** تم اتباع المنهج الوصفي(المسحي) و قامت الباحثة ببناء مقاييس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية بجامعة أم القرى .
- **الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة على عينة من طلبة جامعة أم القرى بمكة المكرمة وبلغت عددها (٤٤١) طالب و طالبة
- **الحدود الزمانية و المكانية :** تم اجاء الدراسة في جامعة أم القرى في الفصل الدراسي الثاني ١٤4٢-١٤4٣هـ.

مصطلحات البحث:

مفهوم الاتجاه Attitude Concept: حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي والنفسي، تنتظم من خلال خبرة الشخص، وتكون ذات تأثير توجهي أو دينامي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواضف التي تستثير هذه الاستجابة (O'Keefe, 2002: 6).

ويعرف على انه استعداد أو تهيئة عقلي وعصبي، خفي، متعلم، منظم، حول الخبرة للاستجابة بانتظام بطريقة محببة أو غير محببه فيما يتعلق بموضوع الاتجاه (الحارثي، ١٩٩٢: ٥٣).

الاختبارات الإلكترونية: Electronic Exams

الاختبارات الإلكترونية يندرج مفهوم الاختبارات الإلكترونية تحت مسميات مختلفة منها: التقويم الإلكتروني، التقويم باستخدام الحاسوب، التقويم من خلال الشبكات، التقويم عبر الانترنت، و هي تعني جميعاً "استخدام تكنولوجيا المعلومات في أي نشاط يندرج تحت عمليات تقييم وتقويم المهارات والمعرفية والكفاءة والإنجاز وهي التقييم الذي يتم بواسطته تقنيات الكمبيوتر وشبكاته" (زيتون، ٢٠٠٥، ص. ٢٢٥).

ويعرفها محمد (٢٠١٨) مجموعة من الأسئلة التي يضمها أعضاء الهيئة التدريسية الكترونيا لقياس وتقويم مستوى أداء الطالب في كل مادة وبعد تطبيقها على الطالب تصحح وترصد آلياً مما يضمن المصداقية والشفافية وتوفير الوقت والجهد والمال (ص. ٨٠٨).

وتعرف الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية اجرانياً: هي الدرجة التي سيحصل عليها الطلبة على مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية بجامعة ام القرى (اعداد الباحثة).

الاطار النظري:

الاتجاه: يعتبر أول من استخدم مصطلح الاتجاه بشكله الأولي عام ١٨٦٢ المفكر الانجليزي هربرت سبنسر Herbert Spencer في كتابه "المبادئ الأولى Principles" إن وصولنا إلى أحكام صحيحة في مسائل مثيرة لكتير من الجدل، يعتمد إلى حد كبير على اتجاهنا الذهني ونحن نصغي إلى هذا الجدل أو نشارك فيه" (زيدان، ١٩٦٥، ص. ١٧٨). وقد مررت بحوث الاتجاهات بعدة مراحل وحتى الوقت الحالي.

وقد تعددت المفاهيم حول الاتجاه ولذا لدى البورت قرابة سبعة عشر تعريفاً لمصطلح الاتجاه ويؤكد هذا إلى عدم الاتفاق بين الباحثين في تعريف المفهوم بشكل واضح ومحدد (عماشة، ٢٠١٠) ويتفق ذلك مع إيزنك Eysenck في قوله: "فيبينما كان هناك اتفاق حول ما يشبه أن يكون نواة مركبة لهذا الاصطلاح، كانت هناك خلافات متعددة حول هذا الاتفاق تمس تحديد طبيعة الاتجاه" (خليفة ومحمود، ١٩٩٤، ص. ٨).

الاتجاه هو "تركيب عقلي نفسي أحدهته الخبرة الحادة المتكررة، ويمتاز بالثبات والاستقرار النفسي" (عبد الرحمن، ١٩٦٦، ص. ٣٣٠) ويتبين من هذا ان تعريف اشارته إلى مكونات الاتجاه.

ويعرف الاتجاه بأنه: "استعداد عقلي ي تكون بناء على ما يوجد لدى الفرد من خبرات" (أبو النيل، ١٩٨٥، ص. ٤٤٨) الاستعداد يشير إلى الجانب النزاعي وصفه بالعقلي يوضح المكون المعرفي.

مكونات الاتجاه:

أ. **المكون المعرفي:** يحتوي كل ما لدى الفرد من عمليات معرفية ومعتقدات وأفكار وادراك تتعلق بموضوع الاتجاه (أبو النيل، ١٩٨٥)، ويعتبر قاعدة معلوماتية موجودة لدى الفرد فإذا كان الاتجاه في ماهيته تفضيل موضوع على آخر، فإن عملية التفضيل تستند إلى جوانب معرفية و عقلية مثل الفهم و التمييز و الاستدلال أي ان هناك جانب عقلي وراء تكوين الاتجاه ولذا سنجد اختلاف الاتجاهات وتنوعها بين الأفراد تختلف باختلاف مستوياتهم العقلية، وعادة ما يعبر عنه بالألفاظ :اعتقد، افكر، أتصور، (الجبالي، ٢٠٠٣).

بـ. المكون الوجданى : يستدل عليه من خلال المشاعر والانفعالات للشخص التي تحتوي على الحب والكراهة والإقبال والنفور أو التفضيل وعدم التفضيل وهذه المشاعر تشير إلى السلبية أو الإيجابية لموضع الاتجاه والتي يتم قياس وجهتها وشديتها، فإذا كانت استجابات الشخص نحو الاختبارات الالكترونية تتسم بالإيجابية فهذا يعني انه يحمل مشاعر الحب والتقبل لها هذا الموضوع ، وعلى العكس من ذلك إذا كان يحمل مشاعر الكراهة والنفور بخصوصها، ويعتبر هذا المكون الأكثر أهمية بالنسبة للاتجاه.
(نشاوي، ٢٠٠٣)

تـ. المكون السلوكي (النزوعي): يشير هذا المكون إلى الأنماط السلوكية الصادرة عن الفرد والتي تشير صراحة إلى موضع الاتجاه (نشاوي، ٢٠٠٣) أو هو خطة سلوك الفرد نحو موضوع الاتجاه، ويعنى بخطة السلوك الطريقة التي سوف يعامل بها الفرد موضوع الاتجاه في موقف اجتماعي معين (الجبالي، ٢٠٠٣).

ثانياً : الاختبارات الالكترونية(E-exam)

بدأ استخدام الاختبارات الالكترونية في أواخر السبعينيات من القرن الماضي، من خلال وزارة الدفاع الأمريكية، التي اعتمدت على علماء النفس الإكلينيكين وهم يدعوا رواد الاختبارات المحوسبة (Russell et al., 2003) . و في تلك الفترة، قام عدد من الباحثين بإجراء دراسات مقارنة بين الاختبارات الالكترونية و الورقية من أجل تحديد كفاءة الاختبارات الالكترونية و صدقها ، ثباتها في مقاييس الشخصية و الذكاء Morris et al., 1977 .

اما استخدام الاختبارات الالكترونية في مجال التعليم، فلم يكن حولها دراسات تذكر قبل عام ١٩٨٦، ثم ظهرت أبحاث ركزت على درجة التكافؤ بين الاختبارات الالكترونية و الورقية، و تحديد العوامل المؤثرة على أداء المستخدمين للاختبارات الالكترونية (Russell et al., 2003)

حالياً، يوجد ازيد من مسارع في استخدام الحاسوب لأغراض التقويم في مؤسسات التعليم العالي حول العالم (Akdemir&Oguz 2008) . كما أن هناك اتجاهات حكومية تسعى إلى استخدام الاختبارات المحوسبة في مراحل التعليم العام، من هذه الاتجاهات الاستراتيجية التي تبنتها الحكومة البريطانية لاستخدام الاختبارات المحوسبة في المرحلة الدراسية الثالثة (١٣ - ٤ سنونه) بحلول عام ٢٠٠٨ (Ashton et al., 2003)

تعريف الاختبارات الالكترونية :

وسيلة سهلة لتقويم الطالب إلكترونياً، إذ تمكن المعلم من إعداد اختبارات بطريقة سهلة لتطبيقها على الطلاب، وهي تصحح إلكترونياً وفورياً مما يضمن المصداقية والشفافية في التصحيح (المهنا، ٢٠١٢، ص. ١٥٨) أيضاً عرفها ملود و الشربيني(٢٠١٥) بأنها عملية مستمرة و منتظمة تهدف إلى تقييم أداء الطالب بالاعتماد على التكنولوجيا .

أهداف الاختبارات الالكترونية:

تهدف الاختبارات الالكترونية إلى رفع المستوى التعليمي و التحصيلي للطلبة، و التحديث و التطوير في نظام الاختبارات التحصيلية، و تشجيع تطبيق التعلم الذاتي حيث يكون الطالب محور العملية التعليمية و أساس لها، و اثارة دافعيته للبحث و التعلم، و تشويقه و ترغيبه في الاختبار و تهيئه البيئة الملائمة له أثناء اجراء الاختبار، و الاستخدام

الأمثل للتكنولوجيا الحديثة و تشجيعه على المذاكرة و الاجتهاد، وبث روح المنافسة الشريفة بين الطلاب (السعفوري، ٢٠٠٦).
مميزات الاختبارات الالكترونية:

حدد هنداوي (٢٠١٠) مميزات الاختبارات الالكترونية وكما وردت في موقع جامعة الملك عبدالعزيز (٢٠١٧) و تتمثل في الآتي:

١. تكوين واعداد بنوك أسئلة لامحدودة مع إمكانية تقييم مدى جودتها وفعاليتها عن طريق التقارير الإحصائية التي يعدها النظام وإمكانية انشاء أنواع من الأسئلة جديدة، والتي تشمل الوسائط المتعددة مثل الصور والرسوم والفيديو، والتي تهدف الى قياس مهارات ومهارات قد يصعب قياسها عن طريق اختبارات الورقة والقلم.
٢. سهولة اعداد الاختبارات والتکلیفات في دقائق معدودة من خلال بنوك الأسئلة وقوائم التکلیفات مع وجود تقنية الأسئلة التفاعلية، بمعنى تقديم المهمة للطالب مع إمكانية الرد السريع على استفساراته .
٣. إنشاء نماذج اختبارات مختلفة لكل طالب حتى يتم استعراض الأسئلة من البنوك عشوائيا كما يمكن ترتيب عرض الأسئلة وخيارات الإجابة بشكل عشوائي، ويمكن إعداد وتكوين أنواع مختلفة ومتعددة من الأسئلة مثل أسئلة: الصواب والخطأ، الاختيار من متعدد، ملء الفراغ وغيرها.
٤. احتساب زمن الاختبار لكل طالب بحسب دخوله الاختبار وذلك ضمن زمن محدد من قبل مصمم الاختبار.
٥. تحقيق تغذية راجعة من خلال التصحيح تلقائي وتدعم فوري و باشكال عديدة لاستجابات المتعلمين وتظهر نتيجة الاختبار فور انتهاء الطالب ، مما يحقق الشفافية والموضوعية، ويوفر الوقت والجهد على مصمم الاختبار وعضو هيئة التدريس، ويمكن أن تتتنوع التغذية الراجعة لتتضمن: الدرجة النهائية في الاختبار أو التکلیف ، وجوانب القوة ونقاط الضعف في أداء الطالب، تصحيح الأخطاء ، وإرشادات لتصحيح الأخطاء.

عيوب الاختبارات الالكترونية:

أوضح زيتون(٢٠٠٥) وزاهر(٢٠٠٩) أن هناك العديد من مشكلات الاختبارات الإلكترونية تتحدد فيما الآتي:

١. أمن وسرية أسئلة الاختبارات وإجابات الطلاب ونتائجهم، وذلك لعرضها للاختراق والهاكرز على الشبكة، ويمكن الحد من هذه المشكلة من خلال اتخاذ إجراءات امنية وبرامج حماية وجدران نارية على خادم Server الاختبار.
٢. يتطلب الطالب مهارات وخبرات في تكنولوجيا المعلومات واستخدام الحاسوب، ويتم حل هذه المشكلة من خلال برامج تدريب الطالب على تكنولوجيا المعلومات واستخدام الحاسوب بفعالية.
٣. إشكالية الغش من الآخرين، حيث تزيد هذه المشكلة للاختبارات عن بعد والتي تفتقد للمراقبة حيث أنها على الشبكة الإلكترونية Online ، وللحد من هذه المشكلة تم المراقبة الإلكترونية بالكاميرات وتقديم أسئلة الاختبار الواحد للطالب وفق ترتيب

- عشوائي، فلا يتشابه ترتيب و تنسيق عرض الأسئلة بين الطالب وتعديل ترتيب خيارات الإجابة لكل سؤال من أسئلة الاختبار الواحد.
٤. الغش من المصادر التعليمية المتاحة على شبكة الانترنت ذات الصلة بموضوع الاختبار، ويمكن الحد من هذه المشكلة من خلال يتم غلق الاختبار فوراً حال استخدام هذه المصادر والتنقل بين الصفحات.
٥. امكانية شخص الإجابة عن الاختبار منتحلاً لشخصية الطالب وللحد من هذه المشكلة أن يتحقق من شخصية الطالب عن طريق بعض أساليب تحقيق الشخصية الإلكترونية مثل التوقيع الإلكتروني أو البصمة الإلكترونية (بصمة العين، بصمة الإصبع، الخ).

مراحل تصميم الاختبارات الإلكترونية :

- تمر عملية تصميم الاختبارات الإلكترونية زاهر (٢٠٠٩) بستة مراحل هي:
١. مرحلة التحليل : ويتم تحديد الغرض العام للاختبار وتحليل المادة التعليمية إلى عناصرها لصياغة وتشكيل محتوى الاختبار.
٢. مرحلة التصميم : يتم إعداد جدول الموصفات والوزن النسبي لموضوعات التعلم، ثم كتابة أسئلة الاختبار و تعليماته وتحديد زمنه ، تحدد شكل و أنماط الاستجابة للاختبار .
٣. مرحلة الإنتاج والتطوير : يعد اختبار برنامج التأليف وينفذ تصميم الاختبار وفقاً للمراحل السابقة.
٤. مرحلة النشر الإلكتروني والتوزيع : يكون نشر الاختبار إلكترونياً على أقراص مدمجة أو باستخدام أحد أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية(البلاك بورد).
٥. مرحلة التطبيق : يتم فحص وتجريب الاختبار على مجموعة استطلاعية و إعلان نتائجه إلكترونياً للطلاب.
٦. مرحلة التقويم النهائي : يتخذ قرار صلاحية البيئة الإلكترونية للاختبار وفقاً للمعايير البنائية للاختبارات الإلكترونية.

أدوات لإنشاء وإدارة الاختبارات الكترونية :

أسدى التقىم التكنولوجي السريع العملية التعليمية الكثير من المزايا المبتكرة و منح المعلمين وأعضاء هيئة التدريس خدمات متعددة من خلال التطبيقات و الصفحات الكترونية المصممة خصيصاً للاختبارات الإلكترونية منها :

Yacapaca : هو موقع الكتروني يسهم في عمل التقويم التكويني و إنشاء الاختبارات كما يوفر اختبارات جاهزة و يمكن الطالب من معرفة نتيجته فور الانتهاء من حل السؤال في خيار التجربة او المعاينة.

Hot Potatoes : هو تطبيق مجاني يتم من خلاله إنشاء اختبارات تفاعلية و يشمل أسئلة متعددة الخيارات و أسئلة ذات إجابة قصيرة و ترتيب الجمل و كلمات متقطعة و أسئلة المطابقة أو ترتيب وتمارين ملء الفراغات.

Seterra : موقع الكتروني يقدم أكثر من ٤٠٠ اختبار قابلة للتخصيص و التعديل لمادة الجغرافيا فقط بشكل ممتع و تعليمي .

Google Forms : أداة لإعداد الاختبار يشمل كل أنواع الأسئلة و يمكن مشاركته مع الطلاب . (العرش، ٢٠١٧)

Learning Management System (LMS) نظام إدارة التعلم الإلكتروني : يعد هذا النظام مختلف عن غيره من التطبيقات حيث أنه بيئة الكترونية و تعليمية متعددة المستفيدين و تستخدمن في ادارة التعليم و متابعته و الاختبارات و تجمع بين نمط التعليم المترافق و الغير مترافق (كابلي و آخرون، ٢٠١٢)

الدراسات السابقة

هدفت دراسة (Kundu and bej, 2021) لمعرفة تصور الطلاب في جامعة بانكورا نحو التقييم الإلكتروني و افاد الباحثان بأن فايروس كوفيد-١٩ (COVID-19) كان مفيداً في جذب الطالب نحو التقييم الإلكتروني وتعزيز اهتمامهم به، فقد تم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من ٢٠٠ طالب لتجربة الاختبار الإلكتروني ومعرفة تصورهم العام نحوه ، و توصلت الدراسة الى أن تصور الطلاب تجاه التقييم الإلكتروني متوسطة المستوى ، ويرجع ذلك الى افقار الطلاب للثقة في مهارات الكمبيوتر و مع ذلك يفضل الطلاب الاختبارات الإلكترونية نظراً لخلوها من الأخطاء البشرية و بالتالي يتلقون في الاختبار الإلكتروني و درجاته لأنها دقيقة ، و أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات الطلاب نحو التقييم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور و وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التخصصات التطبيقية و تحديداً تخصص العلوم دون التخصصات الإنسانية و الاجتماعية و القانون و ختم الباحثان بأن التقييم الإلكتروني ترك تأثيراً إيجابياً على تصورهم و اتجاهاتهم .

هدفت دراسة الدلاعنة و آخرون (٢٠١٩) لمعرفة اثر الاختبارات الإلكترونية و نمط القکير على قلق الاختبار و الكفاءة الذاتية لدى طلبة الجامعة الأردنية و تكونت عينة الدراسة من (١٢٣) طالباً و طالبة ، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تزوّد لطريقة المعالجة وبينت ان الطلبة ذوي الكفاءة المنخفضة و الطلبة المرتفعين في نسبة القلق أفضل أداءً في الاختبار الإلكتروني من الاختبار الورقي، و أن الاختبارات الإلكترونية افضل من الاختبارات الورقية في تخفيضها لنسبة القلق و ان الكفاءة الذاتية تزيد في الاختبارات الإلكترونية و يرتفع التحصيل مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبارات الإلكترونية مقارنة بالاختبارات الورقية .

وفي دراسة (محمد، ٢٠١٩) والتي هدفت لمعرفة دور استخدام الاختبارات الإلكترونية في تعزيز مصداقية النظام التعليمي من وجهة نظر طلاب الجامعات الخاصة في العاصمة عمان، استخدمت الباحثة المنهج المختلط، تكونت عينة الدراسة من ٦١١ طالباً وطالبة للتخصصات العلمية والإنسانية ، تم اختيارها بالطريقة العشوائية، واستخدمت الباحثة الاستبيان ونموذج المقابلة المقتفنة، و أظهرت نتائج الدراسة أن الاختبارات الإلكترونية تحقق ثقة ومصداقية عالية من قبل الطلاب ، و ان الاختبارات الإلكترونية لها قبول ، كما بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الجنس لصالح الذكور والتخصص لصالح التخصصات التطبيقية و السنة الدراسية لصالح المستويات الدنيا .

وهدفت دراسة (Bahar and Asil, 2018) لمعرفة تأثير الجنس و مهارات الكمبيوتر و مستوى التعليم في اتجاهات الطلاب نحو التقييم الإلكتروني ، لذا تم استخدام مقياس التقييم الإلكتروني لعينة مكونة من ٨٣٥ طالباً جامعياً من البكالوريوس والدراسات

العليا ، تم استخدام نموذج المحاكاة و استخدام التحليل العاملي التوكيدى ، بينت النتائج أن طلاب الجامعات الذين استخدمو أجهزة الكمبيوتر لفترة زمنية طويلة حصلوا على درجات أعلى بشكل ملحوظ في بعدين للتقدير الإلكتروني من أولئك الذين استخدمو أجهزة كمبيوتر بشكل أقل، وضحت الدراسة ان الطلاب الذكور لديهم اتجاه إيجابي للتقدير الإلكتروني والعوامل التقنية أكثر من الطالبات الإناث دون العوامل الاجتماعية والبيئية، ولم يكن لمستوى التعليم أي تأثير على اتجاهات الطلاب نحو التقدير الإلكتروني.

و هدفت دراسة للباحثين (BASARAN et al., 2017) لمعرفة استخدامات التقنية و اتجاهات الطلاب نحو اختبارات برنامج إدارة التعلم الإلكتروني (Learning Management System-LMS) و معرفة أثر متغير الجنس و السنة الدراسية و تكونت العينة من ١٥٠٠ طالب و طالبة و تم توزيع الاستبيانة و بعد استبعاد الاستبيانات الغير مكتملة و غير صحيحة أصبحت العينة ١٢٨٦ ، و توصلت نتائج الدراسة بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس و السنة الدراسية(المستوى الدراسي) نحو الاختبارات الإلكترونية المنفذة بواسطة برنامج إدارة التعلم الإلكتروني بواسطة شبكة الانترنت .

وفي دراسة (Alsadoon, 2017) التي هدفت لمعرفة تصورات الطلاب نحو التقييم الإلكتروني للجامعة السعودية الإلكترونية حيث ان النظام الإلكتروني حديث للطلاب آنذاك ، ولذا قام الباحث بعمل استبيان الكتروني مكون من (١٥) فقرة **ولمقياس** مكون من أربعة بدائل وهي موافق بشدة و موافق و غير موافق بشدة و غير موافق، تم ارسال المقياس ٨٠ طالب و تمت الاستجابة من ٤٤ طالب وتم استخدام صدق المحكمين و الفا كرونباك و حساب المتوسطات و الانحراف المعياري و تطبيق اختبار للعينات المستقلة ، و توصلت نتائج الدراسة أن الطلاب لديهم اتجاهات إيجابية نحو الاختبارات الإلكترونية ، و يرون ان التغذية الراجعة الفورية تفيدهم في التعلم، كما أن التقييم الإلكتروني موضوعي و يقلل من التحيز في الدرجات و أنه لا يتطلب أي مهارات للحاسوب ولا يسهل الغش.

و هدفت دراسة (James, 2016) إلى معرفة اتجاهات الطلبة نحو استخدام الاختبارات المحوسبة في كلية التربية بقسم علم النفس بجامعة نيو انجلنڈ بأستراليا، تكونت عينة الدراسة من (٢٢١) طالباً وطالبة؛ بواقع (٤٥ ذكور، و ١٧٦ إناث)؛ تم تطبيق استبيان يتكون من (١٥) فقرة سلم الإجابة فيه خماسي حسب سلم ليكرت، دلت أبرز نتائج الدراسة على وجود تحديات كثيرة تواجه الطلبة أثناء عقد الاختبارات المحوسبة؛ تتعلق بالأمور التقنية مثل وجود تحديات خاصة بشبكة الانترنت، وسرعتها، ونظام الاختبارات نفسه، والمشكلات التقنية المرافقة له، إضافة إلى عدم امان سرية الاختبارات لعدم وجود نظام أمن محكم يمكن الوثوق فيه للاختبارات المحوسبة، بالمقابل أجمع الطلبة على دور الاختبارات المحوسبة في تخفيف مستوى القلق لديهم؛ مع قلة التكاليف المادية عند عقد هذه الاختبارات .

منهجية البحث واجراءاته:

مجتمع البحث: تم استخدام الطريقة العشوائية الطبقية.

عينة البحث: تكون عينة البحث من (١٥٥) طالب و (٢٨٦) طالبة باجمالي (٤٤١) طالب وطالبة في جميع التخصصات و المستويات الدراسية بمرحلة البكالوريوس بجامعة ام القرى.

أداة البحث: أعدت الباحثة مقياس الاتجاه نحو الاختبارات الالكترونية بعد الاطلاع على الإطار النظري و البحوث السابقة و المقاييس الأجنبية و العربية التي اعدت لقياس الاتجاه نحو الاختبار الالكتروني (المحسوب) او التقييم الالكتروني، تكون المقياس من (٦٧) عبارة لتشمل مكونات الاتجاه الثلاثة وهي المكون السلوكي و المكون المعرفي و المكون الوجداني و يُستجاب عليها وفقاً لمقياس متدرج خماسي (موافق بشدة، موافق، إلى حد ما، غير موافق، غير موافق بشدة) وتقابل الدرجات الخام (٥، ٤، ٣، ٢، ١) وتعكس الدرجات مع الفقرات السلبية، وتحصر متوسطات الفقرات بين (٥-١).

الخصائص السيكومترية للمقياس :**١. صدق المحتوى Content Validity**

تم التأكيد من صدق المحتوى للمقياس، وأنه يقيس ما أعد له، وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في العلوم النفسية و القياس و التقويم و قد بلغ عددهم (١٦) محكماً بالجامعات السعودية وقد قام كل محكم بإبداء رأيه في العبارات و عن مدى تمثيل المفردة للسمة المراد قياسها ، و أهمية الفقرات و مناسبتها للبعد و التعديل حسب وجهة رأيهما ، بإعادة الصياغة أو تعديلهما عليهما مباشرة أو طلب حذفها ، وقد تم التعديل و الأخذ بتوجيهات المحكمين وفقاً لنسبة الاتفاق ، وقد اعتمدت نسبة ٨٠٪ اتفاق بين المحكمين كمعيار لبقاء الفقرة أو حذفها، وقد اتضحت بعد مراجعة آراء المحكمين اتفاقهم على حذف (٩) فقرات، وبذلك أصبح العدد بعد التحكيم (٥٨) فقرة، واعتبر ذلك صدقاً ظاهرياً للمقياس.

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية خارج عينة الدراسة مكونة من (٦٠) طالب و طالبة بهدف التتحقق من وضوح العبارات و سلامة الصياغة قبل تطبيقها بشكل نهائي ، وبعد مراجعة استجابات الطلبة اتضح وجود عبارات تستدعي الحذف نظراً لغموضها و أنها غير مميزة و عليه تم حذف (٣) عبارات و هي العبارات ذات الأرقام (٣٨، ٣٠، ٠٧) و بذلك أصبح اجمالي فقرات المقياس (٥٥) بصورةه القابلة للتطبيق .

٢. التحليل العاملی الاستکشافی

تم إجراء التحليل العاملی الاستکشافی للمقياس بالتطبيق على عينة عشوائية طبقية مكونة من (٣٠٨) طالب وطالبة من طلبة جامعة أم القرى من التخصصات الإنسانية والتطبيقية في المستويات الدراسية المختلفة، وتم التتحقق من مناسبة حجم العينة باستخدام اختبار Bartlett's Test of Sphericity (KMO) و اختبار Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)، أظهرت نتائج الجدول أن قيمة اختبار كایزرس- ماير- اولكين (KMO) بلغت ٠.٩٥، وهي أكبر من ٠.٥ مما يشير إلى كفاءة المعايير، كما تشير هذه القيمة إلى أن مجموع معاملات الارتباط بين المتغيرات أكبر مقارنة بمجموع مربعات معاملات الارتباطات الجزئية، وهو ما يعني أن إجراء التحليل العاملی مناسب، كما

أظهرت النتائج أن قيمة اختبار بارتليت Bartlett's دالة إحصائيةً، ما يعني أن مصفوفة الارتباطات ليست أحادية، ويتوفر لها الحد الكافي من العلاقات لإجراء التحليل العاملی، وقد أسفرت النتائج عن الإبقاء على الفقرات التي تزيد قوتها تشبعاتها عن (٣٠.٠)، وعدها ٢٩ فقرة من أصل ٥٥ فقرة؛ حيث تم استبعاد الفقرات ذات الأرقام: ١٥، ١٨، ١٦، ١٩، ٤٤، ٤٣، ٤٠، ٣٩، ٣٨، ٣٧، ٣٠، ٢٢، ٢٣، ٢٧، ٢٢، ٢٠، ١٩، ١٨، ١٦، ١٥.

الاتساق الداخلي لفقرات المقياس:

التأكد من الاتساق الداخلي لفقرات المقياس بحسب معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعد الذي تنتهي له، وكذلك حساب معاملات ارتباط الفقرات بالقياس ككل، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط:

جدول (١) معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات والأبعاد التي تنتهي لها والمقياس ككل

(٤٤١)= (ن)

		البعد الثالث		البعد الثاني		البعد الأول		
		مع المقياس	م	مع المقياس	م	مع المقياس	م	
***.٦٧٧	***.٦٥١	١	***.٧٠٣	١	***.٥٥٥	١٠	***.٧٢٧	١
***.٦٨٩	***.٧٠٢	٢	***.٧٢٩	٢	***.٦١١	١١	***.٧٦٩	٢
***.٥١٠	***.٦٣٤	٣	***.٧٩٧	٣	***.٦٤١	١٢	***.٥٦٦	٣
***.٦٣	***.٧٤١	٤	***.٤٩٩	٤	***.٦٥٣	١٣	***.٦٤٢	٤
***.٦٤٧	***.٨٠٧	٥	***.٣٥١	٥	***.٥٧٣		***.٦٨١	٥
***.٥٥٤	***.٧٢١	٦	***.٤٩٧	٦	***.٦٣٦		***.٦٤٣	٦
***.٦٠٩	***.٦٤٦	٧	***.٦٥٥	٧	***.٧٢٩		***.٧٢٥	٧
			***.٦١٥	٨	***.٧٣٣		***.٥٦٢	٨
			***.٥١٠	٩	***.٦٧٣		***.٦١٩	٩
						***.٧٠٣		

** دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠١) قيمة (ر) عند مستوى الدلالة (٠.٠١) = ١٨١.٠ يتبين من الجدول (١) أن جميع فقرات المقياس ذات ارتباطات دالة إحصائيةً مع الأبعاد التي تنتهي لها، كما ترتبط بمعاملات ارتباط دالة إحصائيةً مع المقياس ككل، حيث تراوحت معاملات ارتباط فقرات البعد الأول مع الدرجة الكلية للبعد بين (٠.٦٣٤-٠.٨٥٠)، كما تتراوح معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس بين (٠.٥٠٥-٠.٥٧٣)، وأما فقرات البعد الثاني فقد تراوحت معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للبعد بين (٠.٧٣٣-٠.٥٧٣) وتراوحت معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس بين (٠.٣٥١-٠.٧٩٧). وأما فقرات البعد الثالث، فقد تراوحت معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للبعد بين (٠.٦٣٤-٠.٨٠٧) وتراوحت معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس بين (٠.٥١٠-٠.٦٨٩)، وجميعها قيم دالة عند مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠١).

الصدق التلازمي:

تم التأكيد من الصدق التلازمي للمقياس بتطبيقه بالتزامن مع مقياس اتجاه الطلبة نحو الاختبارات المحسوبة من إعداد الخياط (٢٠١٧) على عينة مكونة من (٧٦) طالب وطالبة من مجتمع الدراسة، وذلك على اعتبار أن مقياس الخياط محق للمقياس الحالي، إذ يقيس نفس الخاصية التي يقيسها المقياس الحالي، كما أنه موجه لطلبة الجامعة، ويكون المقياس المحك من ٣٥ عبارة.

ويوضح الجدول التالي معاملات الارتباط بين المقياسين وأبعادهما:

جدول (٢) معاملات الارتباط بين مقاييس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية ومقاييس الاتجاه نحو الاختبارات المحوسبة للخياط (ن=٧٦)

المقاييس ككل	الاتجاه نحو المعاشر نحو الاختبارات الإلكترونية	الاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الإلكترونية	الاتجاه نحو ايجابيات الاختبارات الإلكترونية	المقاييس ككل
* .٢٧٢	* .٢٨١	* .٢٨٧		
** .٣٩٨	** .٣٧٢	** .٣٥٣		
** .٤٨٧	** .٤٨٥	** .٤٢٤		
** .٥١١	** .٤٥٩	** .٤٧٠		

* دالة عند مستوى الدالة (٥٠٠)، حيث قيمة (ر)=٠.٢٣٢ * دالة عند مستوى الدالة (٠٠١)، حيث قيمة (ر)=٠.٢٣٢

يتبيّن من الجدول (٢) أن معاملات الارتباط بين أبعاد المقاييس الحالي والمقياس المحك تراوحت بين (٠.٤٨٥-٠.٢٨١)، وترواحت معاملات ارتباط مقاييس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية ككل مع أبعاد المقاييس المحك بين (٠.٤٧٠-٠.٤٥٩)، كما تراوحت معاملات ارتباط المقاييس المحك ككل مع أبعاد المقاييس الحالي بين (٠.٢٧٢-٠.٤٨٧)، وبلغ معامل الارتباط بين المقاييسين ككل (٠.٥١١)، وهي معاملات ارتباط دالة إحصائيًّا عند مستوى الدالة (٥٠٠) و(٠٠١)، وتؤكّد على الصدق التلازمي لمقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية.

٣. صدق تمييز الفقرات:

يبين الجدول التالي معاملات التمييز لمفردات المقاييس، حيث تشير زيادة ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية للمقياس أنها تقيس الخاصية التي يقيسها البُعد، وأنها تميّز بين اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية.

جدول (٩) معاملات تمييز فقرات مقاييس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية

(ن=١٠٠) معاملات تمييز فقرات مقاييس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية (ن=١٠٠)

الفرقة	معامل التمييز	الفقرة	معامل التمييز	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الأول
٠.٣٤	١	٠.٥٧	١	٠.٥٣	١٠	٠.٧٢
٠.٦٧	٢	٠.٧٢	٢	٠.٦٤	١١	٠.٧٩
٠.٢٩	٣	٠.٤٨	٣	٠.٦٧	١٢	٠.٤٥
٠.٣٤	٤	٠.٥٠	٤	٠.٥٩	١٣	٠.٦٦
٠.٤١	٥	٠.٣٤	٥			٠.٥٧
٠.٣٣	٦	٠.٣٩	٦			٠.٥٥
٠.٥٠	٧	٠.٤٧	٧			٠.٦٢
		٠.٥٥	٨			٠.٥٩
		٠.٤٤	٩			٠.٦٤

معامل التمييز المقبول يجب أن يكون موجباً وأكبر من (٠.١٩).

يتبيّن من نتائج الجدول (٩) أن معاملات التمييز لفقرات المقاييس كانت موجبة ومقبولة، إذ تراوحت معاملات التمييز لفقرات بُعد الاتجاه نحو ايجابيات الاختبارات الإلكترونية بين (٠.٤٥ - ٠.٧٩)، وتراوحت معاملات التمييز لفقرات بُعد الاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الإلكترونية بين (٠.٣٤ - ٠.٧٢)، بينما تراوحت معاملات التمييز لفقرات بُعد الاتجاه نحو المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية بين (٠.٦٧ - ٠.٢٩)، وبذلك يتبيّن أن جميع فقرات المقاييس موجبة وتزيد قيمتها عن القيمة الفاصلة البالغ مقدارها ١٩، وهو ما يشير إلى صدق التمييز لمفردات المقاييس.

ثانياً : الثبات

الثبات باستخدام معامل **ألفا كرونباخ** : تم التأكيد من ثبات المقاييس وأبعاده الفرعية باستخدام معامل كرونباخ ألفا Cronbach's alpha، ويوضح الجدول التالي معاملات الثبات للأبعاد والمقياس ككل:

جدول (٣) معاملات ثبات المقاييس وأبعاده بطريقة كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha
(ن=١٠٠)

الأبعاد	العبارات	الثبات
الاتجاه نحو ايجابيات الاختبارات الإلكترونية	١٣	٠.٩٢٩
الاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الإلكترونية	٩	٠.٨٤٧
الاتجاه نحو المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية	٧	٠.٦٩٤
الثبات الكلي	٢٩	٠.٩٢٤

يتضح من الجدول (٣) أن معاملات ثبات أبعاد مقاييس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية تراوحت بين (٠.٦٩ - ٠.٩٢٩)، بينما بلغ الثبات الكلي للمقياس (٠.٩٢٤)، وهي معاملات ثبات مقبولة.

٤. ثبات التجزئة النصفية

تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية Split-Half بعد التصحيح بمعدلة سبيرمان-براؤن Spearman-Brown و جتمان Guttman، ويوضح الجدول التالي النتائج:

جدول (٤) ثبات المقاييس وأبعاده باستخدام التجزئة النصفية Split-Half (ن=١٠٠)

الأبعاد	تصحيح Spearman- Brown	تصحيح Guttman
١ الاتجاه نحو ايجابيات الاختبارات الإلكترونية	٠.٨٨٧	٠.٨٧١
٢ الاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الإلكترونية	٠.٨٢٠	٠.٨١٥
٣ الاتجاه نحو المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية	٠.٧٠٥	٠.٧٠١
ثبات المقياس ككل	٠.٧٥٩	٠.٧٦٠

يتبيّن من الجدول (٤) أن معامل الثبات الكلي لمقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية بلغ (٠.٧٥٩) عند التصحيح بمعدلة سبيرمان-براؤن، بينما تراوحت معاملات ثبات الأبعاد بين (٠.٧٠٥ - ٠.٨٨٧)، كما بلغ معامل الثبات الكلي للمقياس (٠.٧٦٠) عند

التصحيح بمعادلة جتمن، وترواحت معاملات الثبات للأبعاد بين (٧٠١-٨٧١)، وهي معاملات ثبات مقبولة.

٥. ثبات إعادة التطبيق:

تم حساب ثبات المقياس بتطبيقه على عينة مكونة من (٤٠) طالب وطالبة من طلبة جامعة أم القرى، ثم إعادة تطبيقه عليهم بعد مرور أسبوعين، وحساب معاملات الارتباط بين التطبيقين، ويوضح الجدول قيم معاملات الارتباط:

جدول (٥) معاملات ارتباط بيرسون بين التطبيقات الأول والثاني لمقاييس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية ($n=40$)

معامل الارتباط	الأبعاد
** .٨١٩	مزايا الاختبارات الإلكترونية
** .٦٣٥	سلبيات الاختبارات الإلكترونية
** .٧٧٤	المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية
** .٨٩٥	الثبات الكلي
قيمة (r) عند مستوى الدلالة (0.01)	** دالة عند مستوى الدلالة (0.01) $0.393 =$

يتبيّن من الجدول (٥) أن معاملات ارتباط أبعاد المقياس بين التطبيقات الأول والثاني تراوحت بين (٠.٦٣٥-٠.٨١٩)، وبلغ معامل الارتباط الكلي للمقياس بين التطبيقات (٠.٨٩٥)، وهي معاملات دالة إحصائيةً عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البحث ومناقشتها

ما دلالات الصدق لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية بجامعة أم القرى؟ أظهرت النتائج خصائص سيكومترية مناسبة و مقبولة فيما يتعلق بصدق مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبار الإلكتروني في صورته النهائية، حيث تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام التحليل العاملی الاستکشافی و وكانت جميع القيم دالة عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.01)، و تم حساب معاملات ارتباط الأبعاد معاً، وارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس بواسطة معامل ارتباط بيرسون و تبيّن أن أبعاد مقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية ترتبط معاً بمعاملات ارتباط تتراوح قيمها بين (٠.٤٥٥-٠.٥٧٨)، كما ترتبط الأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس بمعاملات تراوحت قيمها بين (٠.٧٨٤-٠.٨٣٩)، وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائيةً عند مستوى الدلالة (0.01)، وهو ما يُعد مؤشراً على الاتساق الداخلي للمقياس، و تم حساب صدق تمييز الفقرات و تبيّن أن معاملات التمييز لفقرات المقياس موجبة ومقبولة، إذ تراوحت معاملات التمييز لفقرات بُعد الاتجاه نحو إيجابيات الاختبارات الإلكترونية بين (٤٥-٧٩)، وترواحت معاملات التمييز لفقرات بُعد الاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الإلكترونية بين (٣٤-٧٢)، بينما تراوحت معاملات التمييز لفقرات بُعد المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية بين (٢٩-٦٧)، وبذلك يتبيّن أن جميع فقرات المقياس موجبة وتزيد قيمتها عن القيمة الفاصلة البالغ مقدارها ١٩، وهو ما يشير إلى صدق التمييز لمفردات المقياس و تم حساب الصدق التلازمي و جاءت نتائجه توضح بأن معاملات

الارتباط بين أبعاد المقياس الحالي والمقياس المحك تراوحت بين (٤٨٥-٠.٢٨١)، وتراوحت معاملات ارتباط مقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية ككل مع أبعاد المقياس المحك بين (٤٥٩-٠.٤٧٠)، كما تراوحت معاملات ارتباط المقياس المحك ككل مع أبعاد المقياس الحالي بين (٤٨٧-٠.٢٧٢)، وبلغ معامل الارتباط بين المقياسين ككل (٠.٥١١)، وهي معاملات ارتباط دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥٥) و(٠.٠١)، وتحتوى على الصدق التلازمى لمقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية.

ما دلالات الثبات لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية بجامعة أم القرى؟ أظهرت النتائج خصائص سيكومترية مقبولة و مناسبة فيما يتعلق بثبات المقياس، حيث بلغت قيمة معامل الثبات بطريقة الفا كرونباك لأبعاد مقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية بين (٠.٩٤٠-٠.٩٢٩)، بينما بلغ الثبات الكلى للمقياس (٠.٩٤)، وهي معاملات ثبات مقبولة كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية Split-Half بعد التصحیح بمعادلة سبیرمان-براون Spearman-Brown وجتمان Guttman وقد ظهرت نتائج معامل الثبات الكلى لمقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية (٠.٧٥٩) عند التصحیح بمعادلة سبیرمان- براون، بينما تراوحت معاملات ثبات الأبعاد بين (٠.٧٠٥-٠.٨٨٧)، كما بلغ معامل الثبات الكلى للمقياس (٠.٧٦٠) عند التصحیح بمعادلة جتمان، وتراوحت معاملات الثبات للأبعاد بين (٠.٨٧١-٠.٧٠١)، وهي معاملات ثبات مقبولة وكما تم حساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار و تبيّنت في نتائجه أن معاملات ارتباط أبعاد المقياس بين التطبيقين الأول والثاني تراوحت بين (٠.٦٣٥-٠.٨١٩)، وبلغ معامل الارتباط الكلى للمقياس بين التطبيقين (٠.٨٩٥)، وهي معاملات دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) و يعزى ذلك أن مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية تم بناء فقراته بالرجوع إلى الأساس النظرية و المقاييس السابقة و إضافة إلى أن التحكيم من أهل الاختصاص ساهم في شكل كبير في وضع الفقرات المناسبة لكل بعد و أن تطبيق المقياس على عينة استطلاعية خارج عينة الدراسة ساهم في صدق فقرات المقياس و استخدام أساليب إحصائية متعددة أدت إلى التحقق من صدق و ثبات المقياس.

ما مستوى اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية التي تعقد في نظام البلاك بورد الإلكتروني في جامعة أم القرى؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد مقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية، وتحديد مستوى كل بعد والمستوى الكلى للاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية، وفيما يلي توضيح النتائج:

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد مقاييس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية ودرجته الكلية

م	الأبعاد	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
١	الاتجاه نحو إيجابيات مزايا الاختبارات الإلكترونية	٣.٩٨	٠.٨٩٤	١	مرتفع
٢	الاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الإلكترونية	٣.٤١	٠.٨٥٧	٢	مرتفع
٣	الاتجاه نحو المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية	٢.٩٥	٠.٩٠٣	٣	متوسط
	المستوى الكلي للاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية	٣.٤٥	٠.٧٥٨		مرتفع

يتضح من الجدول أن المستوى الكلي لاتجاه طالبات جامعة أم القرى نحو الاختبارات الإلكترونية كان مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمقياس (٣.٤٥) بانحراف معياري بعثت قيمته (٠.٧٥٨)، كما ظهر بعدها الاتجاه نحو إيجابيات الاختبارات الإلكترونية، والاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الإلكترونية بمستوى مرتفع، حيث بلغت متوسطاتها الحسابية (٣.٩٨) و(٣.٤١) على الترتيب، بينما ظهر بعدها الاتجاه نحو المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية بمستوى متوسط، حيث بلغ متوسطه الحسابي (٢.٩٥) ويرجع سبب ارتفاع الاتجاهات نحو الاختبارات الإلكترونية و إيجابية في جميع أبعادها إلى أن معرفة الطلاب والمأمهم بالكلنولوجيا وذلك مكتمل من الاستفادة من مزايا الاختبارات الإلكترونية ، أيضاً كون أن المقياس تم تطبيقه خلال فترة وباء كورنا (كوفيد-١٩) وأن النظام التعليمي معتمد بشكل كامل و تام على الأنظمة الإلكترونية و خصوصاً نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Blackboard) مما ساهم في ارتفاع الاتجاهات نحوها و ذلك يتضح في ارتفاع بعد مزايا الاختبارات الإلكترونية و بعد سلبيات الاختبارات الإلكترونية حيث أن التجربة الحقيقة و الكاملة للنظام الإلكتروني لجميع الاختبارات النصفية و النهائية و لمدة عاشرين ساهمت في ذلك و يرجع سبب تحكم الطلاب في وقتهم أثناء الاختبار و المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية إلى صعوبة تحكم الطلاب في وقتهم أثناء الاختبار و ظهور النتيجة مباشرة مما يسبب التوتر و شعور الطلاب بالظلم من توزيع الدرجات في الاختبارات الإلكترونية و ايضاً بسبب وجود مشكلات تقنية في الأنظمة الإلكترونية.

التوصيات : في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بالأتي ذكره :

١. الاهتمام بقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية كأداة قياس علمية من قبل المركز الوطني للقياس، وهيئة تقويم التعليم والتدريب، ومن قبل الباحثين للدراسات المستقبلية حيث ان المقياس يتمتع بخصائص سيكومترية مقبولة من حيث الصدق والثبات.
٢. تحسين جودة الاختبارات الإلكترونية و مدى ملائمتها للطلاب في التخصصات الإنسانية و التطبيقية حيث أنه في هذه الدراسة تم الكشف عن مميزاتها و عيوبها و اتجاهاتهم نحوها من وجهة نظر الطلاب و الطالبات .

الدراسات و البحث المقترحة :

١. اجراء دراسات لاتجاهات الطلبة نحو الاختبار الالكترونيه وفقا لنظرية القياس الحديثة.
٢. اجراء دراسة تخص دور الاختبارات الالكترونية في تخفيف الضغط و القلق و تعزيز الدافعية نحوها.

المراجع :

عماشة، سناء. (٢٠١٠). الاتجاهات النفسية والاجتماعية أنواعها ومدخل لقياسها. مجموعة النيل العربية.

الجبالي، حسني. (٢٠٠٣). علم النفس الاجتماعي بين النظرية والتطبيق. مكتبة أنجلو المصرية.

زيдан، مصطفى. (١٩٦٥). دراسات في علم النفس التربوي. دار النهضة المصرية.

نشواتي، عبدالمجيد.(٢٠٠٣). علم النفس التربوي. دار الفرقان للنشر والتوزيع

زيتون، حسن. (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعلم الإلكتروني المفهوم، القضايا، التطبيق، التقييم . ابن رشد.

هندواي، أسامة. (٢٠١٠). أثر ثلاثة تصميمات لأنماط الاستجابة على الاختبارات الإلكترونية على معدل الاداء الفوري والمُؤجل لطلاب الجامعة في الاختبار. جامعة القاهرة.

الدلالعة، أسامة، عبانية، زياد، والزيون، مالك. (٢٠١٩). أثر الاختبارات الإلكترونية ونمط التفكير على التحصيل وقلق الاختبار والكفاءة الذاتية لدى طلبة الجامعات الأردنية.

الجامعة الأردنية، (٤٦)، (٣)، ٣٩١-٤١١.

ملوذ، حصة، والشريبي، غادة. (٢٠١٥). معايير جودة الاختبارات الالكترونية من وجهة أعضاء التدريس و الطالبات في جامعة الملك خالد. المجلة الدولية للتربية المتخصصة، ٤(٤)، ٢٥-٤٢.

البخيت، راشين، العمري، اكرم. (٢٠٠٨) مدى ممارسة المعلمين للمهارات والمعارف المكتسبة في برنامج دبلوم التربية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الموقف التعليمي الصفي في المدارس الحكومية في الأردن. *المجلةالأردنية في العلوم التربوية*، ٤(٤)، ٢٦٤-٢٩٤.

زاهر، اسماعيل.(٢٠٠٩). المقرارات الالكترونية تصميمها ،انتاجها نشرها تطبيقها تقويمها .
عالم الكتب

الشغوري، علي. (٢٠٠٦). الاختبار الالكتروني. وزارة التربية و التعليم ، (٥)، ٢٩(٥)، ١١-٨
محمود، سومية. (٢٠١٨). مقارنة الخصائص السيكومترية بين الاختبارات التحليلية
الالكترونية و الورقية. جامعة أسيوط، ٣٤(٦).

كابلي ، طلال، هندواي ، أسامة ، مرسى، محمد، محمود، إبراهيم . (٢٠١٢). التعليم الالكتروني التقنية المعاصرة و معاصرة التقنية . دار الایمان .
خليفة، عبد اللطيف، محمود، عبد المنعم.(٢٠٠١). سيكولوجية الاتجاهات(المفهوم، القياس، التغيير). دار غريب.

عبدالرحمن، سعد (١٩٦٦) أسس القياس النفسي الاجتماعي ، مكتبة القاهرة الحديثة .

ابوالنيل، محمود. (١٩٨٥). علم النفس الاجتماعي. دراسات عربية و عالمية.

العجمي، حيدر. (٢٠١٧). التعليم الإلكتروني رؤية معاصرة. مؤسسة دار الصادق الثقافية
المهنا، عادل سليمان. (٢٠١٢). الاختبارات الإلكترونية. مجلة المعرفة.

الحارثي، زايد. (١٩٩٢). بناء الاستفتاءات وقياس الاتجاهات. جامعة أم القرى.

Kundu, Arnab, & Bej, Tripti.(2021). Experiencing e-assessment during COVID-19: an analysis of Indian students' perception,

- Higher Education Evaluation and Development Emerald Publishing Limited, <https://www.emerald.com/insight/2514-5789.htm>
- Alsadoon, Hamadah.(2017). *Students' Perceptions of E-Assessment at Saudi Electronic University Perceptions of E-Assessment at Saudi Electronic University. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 16(1). 147-153
<https://eric.ed.gov/?id=EJ1124924>
- James, R.(2016). *Tertiary student attitudes to invigilated, online summative examinations. International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 1-13. DOI 10.1186/s41239-016-0015-0
- BAŞARAN, Bülent, Murat, ERKAN, Serda, James .(2017). Evaluation of student's attitudes toward E-Exam and use of technology in theology distance undergraduate education program. *Hittit University Faculty of Divinity Journal*, 16(31), 277-299.
<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer>.
- Rostaminezhad, Mohammad.(2019). Students' Perceptions of the strengths and limitations of electronic test focusing on instant feedback. *Journal of Information Technology*, (18),59-71
https://www.researchgate.net/publication/345037868_Students%27_Perceptions_of_the_Strengths_and_Limitations_of_Electronic_Tests_Focusing_on_Instant_Feedback.
- Russell, Michael , Goldberg, Amie & O'Connor, Kathleen.(2003). *Computer-Based Testing and Validity: A Look Back and Into the Future* . Technology and Assessment Study Collaborative Boston College.
- Akdemir, Omur , Oguz, Ayse .(2008). *Computer-based testing: An alternative for the assessment of Turkish undergraduate students*. Computer & Education, 51(3),1198-1204.
- Bahar, Mustafa, Asil, Mustafa.(2018). Attitude towards e-assessment: influence of gender, computer usage and level of education. *Open learning :The Journal of Open, Distance and e-Learning* .33(3),221-237