



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 البركاتي
Eman Majid Al-Barakati

Doi: 10000000000000000000

استلام البحث: ٢٢ / ٥ / ٢٠٢٢

قبول النشر: ١٥ / ٦ / ٢٠٢٢

البركاتي ، إيمان ماجد (٢٠٢٢). بناء مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية بجامعة ام القرى. ٦ (٢٣) ، يوليو ، *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والاداب ، مصر، ٩١ – ١١٠.

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

بناء مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية بجامعة ام القرى

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى بناء مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية بجامعة ام القرى، و التعرف على دلالات الصدق ومعاملات الثبات لهذا المقياس حيث تكونت عينة البحث من ٤٤١ طالب و طالبة من جميع التخصصات والمستويات بمرحلة البكالوريوس بجامعة ام 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 ام القرى وتكون المقياس في صورته النهائية من ٢٩ مفردة موزعة على ثلاث أبعاد، البعد الأول: الاتجاه نحو إيجابيات الاختبارات الالكترونية و تكونت من ١٣ مفردة والبعد الثاني: الاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الالكترونية وتكونت من ٩ مفردات، والبعد الثالث: المشاعر نحو الاختبارات الالكترونية وتكونت من ٧ مفردات، وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة أسفرت النتائج التالية، تمتع المقياس بخصائص سيكومترية جيدة بناء على دلالات الصدق باستخدام الصدق الظاهري (المحكمين)، الصدق العاملي، الصدق التلازمي، الصدق التمييزي وكانت القيم دالة احصائيا، كما أسفرت النتائج عن تمتع المقياس بثبات معاملات الفا كرونباخ، ومعاملات سبيرمان-بروان وجتمان، وإعادة التطبيق، كذلك أظهرت نتائج البحث أن المستوى الكلي لاتجاه طالبات جامعة ام 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 اخبار العالم والتعليم والتطور والنهضة، لذا اخذ التعليم نصيبه من التقنية فأصبح التعليم التقليدي غير حاضر بالمشهد خصوصا للعام ٢٠٢٠ والعام الحالي ٢٠٢١ وذلك على المستوى المحلي والعالمي أثر جائحة كورونا التي أثرت في جميع القطاعات الصحية والصناعية والتجارية.

وأصبح التعليم الالكتروني والمنصات التعليمية في المملكة العربية السعودية متصدرة المشهد التعليمي لتلافي العديد من المشاكل نظرا للفقد التعليمي الناجم عن توقف الدراسة الحضورية، وذلك تماشيا مع الاحترازاات الإجرائية لتفادي خطر تفشي فيروس كورونا (كوفيد١٩) وكبديل حقيقي للتعليم الحضورى، وأصبح النظام التعليمي الوحيد لجميع الفئات العمرية والمراحل الدراسية والحل الأكبر انقطاع للتعليم في العصر الحديث، لذا واجه المتعلمون والتربويون تحديات للتكيف والإنجاز وتحقيق الأهداف التعليمية.

ويُعد التعليم الإلكتروني وسيلة اتصال فعّالة، تربط بين المعارف 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 المحتم ان يتم توجيه العملية التربوية الى الوسائل الحديثة وان يتم تفعيل استخدام التقنية والأنظمة الالكترونية لجميع مكونات التعليم من تدريس وأنشطة واختبارات الكترونية(البخيت والعمرى،٢٠٠٨).

تعتبر اتجاهات الطلاب نحو الاختبارات الالكترونية عبر الإنترنت في غاية الأهمية لأنها تمكن الطلاب من استخدام التطبيقات عبر الإنترنت بشكل فعال، وخاصة في السنوات الأخيرة، حيث لوحظ أن التكنولوجيا توظف بشكل كبير في معظم الدراسات، و يعد قياسها مؤشرا مهما في التحصيل الدراسي اذ يؤكد بسيوني وعميرة (١٩٩٣) ان الاتجاهات تساعد الطلاب على اتخاذ قراراتهم وتنمية مهاراتهم المختلفة كالاتصال والتعاون ومن خلالها يستطيع الطلاب تنظيم معلوماتهم بطريقة يسهل استيعابها، وكذلك تكسب الطلاب الخصائص التربوية السليمة.

و تتلخص مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

١. ما دلالات الصدق لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية بجامعة أم القرى؟

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 تعميمات 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) نأمل ان تسهم الدراسة الحالية في ان تزيد من دافعية وتقبل الطلاب للاختبارات الالكترونية.

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

أهداف البحث:

١. بناء مقياس 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 مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الالكترونية بجامعة أم القرى .
- **الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة على عينة من طلبة جامعة أم القرى بمكة المكرمة و بلغت عددها (٤٤١) طالب و طالبة
- **الحدود الزمانية و المكانية :** تم اجراء الدراسة في جامعة أم القرى في الفصل الدراسي الثاني 1442-1443هـ.

مصطلحات البحث:

مفهوم الاتجاه Attitude Concept: حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي والنفسي، تنتظم من خلال خبرة الشخص، وتكون ذات تأثير توجيهي أو دينامي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواقف التي تستثير هذه الاستجابة (6: O'Keefe, 2002). ويعرف على انه استعداد أو تهيؤ 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 الحاسب، التقويم من خلال الشبكات، التقويم عبر الانترنت، و هي تعنى 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 يصممها أعضاء الهيئة التدريسية الكترونياً لقياس وتقويم مستوى أداء الطلاب في كل مادة وبعد تطبيقها على الطلاب تصح وترصد ألياً مما يضمن المصدقية والشفافية وتوفير الوقت والجهد والمال (ص. ٨٠٨).

وتعرف الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية إجرائياً: 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 The First Principles" إن وصولنا إلى أحكام صحيحة في مسائل مثيرة لكثير من الجدل، يعتمد إلى حد كبير على اتجاهنا الذهني ونحن نصغي إلى هذا الجدل أو نشارك فيه " (زيدان، ١٩٦٥، ص. ١٧٨). وقد مرت 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: "فبينما كان هناك اتفاق حول ما يشبه أن يكون نواة مركزية لهذا الاصطلاح، كانت هناك خلافات متعددة حول هذا الاتفاق تمس تحديد طبيعة الاتجاه" (خليفة ومحمود، ١٩٩٤، ص. ٨).

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

ويعرف الاتجاه بأنه: "استعداد عقلي يتكون بناء على ما يوجد لدى الفرد من خبرات" (أبو النيل، ١٩٨٥، ص. ٤٤٨) الاستعداد يشير إلى الجانب النزوعي 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)، و يعتبر 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 و تنوعها بين الافراد تختلف باختلاف مستوياتهم العقلية، وعادة ما يعبر عنه بالأفاظ :اعتقد، افكر، أتصور، (الجبالي، ٢٠٠٣).

ب. **المكون الوجداني** : يستدل عليه من خلال المشاعر والانفعالات للشخص التي تحتوي على الحب والكراهية والإقبال والنفور أو التفضيل وعدم التفضيل وهذه المشاعر تشير إلى السلبية أو الإيجابية لموضوع الاتجاه والتي يتم قياس وجهتها وشدتها، فإذا كانت استجابات الشخص نحو الاختبارات الالكترونية تتسم بالإيجابية فهذا يعني انه يحمل مشاعر الحب والتقبل لهذا الموضوع ، وعلى العكس من ذلك إذا كان يحمل مشاعر الكراهية والنفور بخصوصها، ويعتبر هذا المكون الأكثر أهمية بالنسبة للاتجاه. (نشاوتي، ٢٠٠٣)

ت. **المكون السلوكي (النزوعي)**: يشير هذا المكون إلى الأنماط السلوكية الصادرة عن الفرد والتي تشير صراحة إلى موضوع الاتجاه (نشاوتي، 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).

ثانيا :الاختبارات الالكترونية(E-exam Electronic Exam):

بدأ استخدام الاختبارات الالكترونية في أواخر الستينيات من القرن الماضي، من خلال وزارة الدفاع الأمريكية، التي اعتمدت على علماء النفس الإكلينكيين وهم يعدوا رواد الاختبارات المحوسبة (Russell et al. , 2003) و في تلك الفترة، قام عدد من الباحثين باجراء دراسات مقارنة بين الاختبارات الالكترونية و الورقية من اجل 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 ١٩٨٦م، 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)

حاليا، يوجد ازدياد متسارع 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 (١٣-١٤ سنة) بحلول عام ٢٠٠٨ (Ashton et al. , 2003).

تعريف الاختبارات الالكترونية :

وسيلة سهلة لتقويم الطالب إلكترونيا، إذ تمكن المعلم من إعداد اختبارات بطريقة سهلة لتطبيقها على الطلاب، وهي تصحح إلكترونيا وفوريا مما يضمن المصداقية والشفافية في التصحيح (المهنا، ٢٠١٢، ص.١٥٨) أيضا عرفها ملوذ 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 اثاره دافعيته للبحث و التعلم، و تشويقه و ترغيبه في الاختبار و تهيئة البيئة الملائمة له أثناء اجراء الاختبار، و الاستخدام

الأمثل للتكنولوجيا الحديثة و تشجيعه على المذاكرة و الاجتهاد، وبت روح المنافسة الشريفة بين الطلاب (الشعفوري، 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 ومعارف قد يصعب قياسها عن طريق اختبارات الورقة والقلم.
- ٢ . سهولة إعداد الاختبارات والتكليفات في دقائق معدودة من خلال بنوك الأسئلة وقوائم التكليفات مع وجود تقنية الأسئلة التفاعلية، بمعنى تقديم المهمة للطلاب 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، ملاء 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 وتدعيم فوري و بأشكال عديدة لاستجابات المتعلمين وتظهر نتيجة الاختبار فور انتهاء الطالب ، مما يحقق الشفافية والموضوعية، ويوفر الوقت والجهد على مصمم الاختبار وعضو هيئة التدريس، ويمكن أن تتنوع التغذية الراجعة لتتضمن: الدرجة النهائية في الاختبار أو التكليف ، 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 لتعرضها للاختراق والهاكرز على الشبكة، ويمكن الحد من هذه المشكلة من خلال اتخاذ إجراءات امنيية وبرامج حماية وجدران نارية على خادم Server الاختبار.
- ٢ . يتطلب الطلاب مهارات وخبرات في تكنولوجيا المعلومات واستخدام الحاسوب، ويتم حل هذه المشكلة من خلال برامج تدريب الطلاب على تكنولوجيا المعلومات واستخدام الحاسوب بفعالية.
- ٣ . إشكالية الغش من الآخرين، حيث تزيد هذه المشكلة للاختبارات عن بعد والتي تفتقد للمراقبة حيث انها على الشبكة الإلكترونية Online ، و للحد من هذه المشكلة تتم المراقبة الإلكترونية بالكاميرات وتقديم أسئلة الاختبار الواحد للطلاب وفق ترتيب

عشوائي، فلا ينتشابه ترتيب و تنسيق عرض الأسئلة بين الطلاب وتعديل ترتيب خيارات الإجابة لكل سؤال من أسئلة الاختبار الواحد.

٤. العث 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. إمكانية شخص الإجابة عن الاختبار متحلاً شخصية الطالب وللد 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 المواصفات 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 وفقا للمراحل السابقة.

٤. مرحلة النشر الإلكتروني والتوزيع :يكون نشر الاختبار إلكتروني على أقراص مدمجة أو باستخدام أحد أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني(البلاك بورد).

٥. مرحلة التطبيق :يتم فحص وتجريب الاختبار على مجموعة استطلاعية و إعلان نتائجه إلكترونيا للطلاب.

٦. مرحلة التقييم النهائي :يتخذ قرار صلاحية البيئة الإلكترونية للاختبار وفقاً للمعايير البنائية للاختبارات الإلكترونية.

أدوات لإنشاء وإدارة الاختبارات الكترونية :

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

Yacapaca : هو موقع الكتروني يسهم في عمل التقييم التكويني و انشاء 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 انشاء اختبارات تفاعليه و يشمل اسئلة متعددة الخيارات و أسئلة ذات إجابة قصيرة و ترتيب الجمل و كلمات متقاطعة و أسئلة المطابقة أو ترتيب و تمارين ملء الفراغات.

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

Google Forms : أداة لإعداد الاختبار يشمل كل أنواع الأسئلة و يمكن مشاركته مع الطلاب . (العجروش،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 تستخدم في ادرة التعليم و متابعتها و الاختبارات و تجمع بين نمط التعليم المتزامن و الغير متزامن (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-19 (COVID-19) كان مفيداً في جذب الطلاب 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 افتقار الطلاب للثقة في مهارات الكمبيوتر و مع ذلك يفضل الطلاب الاختبارات الالكترونية نظرا لخلوها من الأخطاء البشرية و بالتالي يتقون في الاختبار الإلكتروني و درجاته لأنها دقيقة ، و أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات الطلاب نحو التقييم الإلكتروني تعزى لمغيري 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 الدالعة و آخرون(٢٠١٩) لمعرفة اثر الاختبارات الالكترونية و نمط التفكير على قلق الاختبار و الكفاءة الذاتية لدى طلبة الجامعة الأردنية و تكونت عينة الدراسة من (١٢٣) طالبا و طالبة ، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزو لطريقة المعالجة و بينت ان الطلبة ذوي الكفاءة المنخفضة و الطلبة المرتفعين في نسبة القلق أفضل أداءً في الاختبار الإلكتروني من الاختبار الورقي، و أن الاختبارات الالكترونية افضل من الاختبارات الورقية في تخفيضها لنسبة القلق و ان الكفاءة الذاتية تزيد في الاختبارات الالكترونية و يرتفع التحصيل مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبارات الالكترونية 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 طالبا وطالبة للتخصصات العلمية والإنسانية ، تم اختيارها بالطريقة العشوائية، واستخدمت الباحثة الاستبانة ونموذج المقابلة المقننة، و أظهرت نتائج الدراسة أن الاختبارات الإلكترونية تحقق ثقة ومصداقية عالية من قبل الطلاب ، و ان الاختبارات الالكترونية لها قبول ، كما بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمغيري الجنس لصالح الذكور والتخصص لصالح التخصصات التطبيقية و السنة الدراسية لصالح المستويات الدنيا .

وهدفت دراسة (Bahar and Asil,2018) معرفة 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 التوكيدي ، بينت النتائج أن طلاب الجامعات الذين استخدموا أجهزة الكمبيوتر لفترة زمنية طويلة حصلوا على درجات أعلى بشكل ملاحظ في بعدين للتقييم الإلكتروني من أولئك الذين استخدموا أجهزة كمبيوتر بشكل أقل، وضحت الدراسة ان الطلاب الذكور لديهم اتجاه إيجابي للتقييم الإلكتروني والعوامل التقنية أكثر من الطالبات الإناث دون العوامل الاجتماعية والبيئية، ولم يكن لمستوى التعليم أي تأثير على اتجاهات الطلاب نحو التقييم الإلكتروني.

وهدفت دراسة للباحثين **BAŞARAN 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 الاستبانة و بعد استبعاد الاستبانات 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 الالكترونية المنفذة بواسطة برنامج إدارة التعلم الإلكتروني بواسطة شبكة الانترنت .

وفي دراسة **Alsadoon(2017)** و التي هدفت لمعرفة تصورات الطلاب نحو التقييم الإلكتروني للجامعة السعودية الالكترونية حيث ان النظام الإلكتروني حديث للطلاب آنذاك ، و لذا قام الباحث بعمل استبيان الكتروني مكون من (١٥) فقرة **والمقياس** 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 و تم استخدام صدق المحكمين و الفا كرونباك و حساب المتوسطات و الانحراف المعياري و تطبيق اختبارات للعينات المستقلة ، و توصلت نتائج الدراسة أن الطلاب لديهم اتجاهات إيجابية نحو الاختبارات الالكترونية ، و يرون ان التغذية الراجع الفورية تفيدهم في التعلم، كما أن التقييم الإلكتروني موضوعي و يقلل من التحيز في الدرجات و أنه لا يتطلب أي مهارات للحاسب ولا يسهل الغش.

وهدفت دراسة **James (2016)** إلى معرفة اتجاهات الطلبة نحو استخدام الاختبارات المحوسبة في كلية التربية بقسم علم النفس بجامعة نيو انجلند بأستراليا، تكونت عينة الدراسة من (٢٢١) طالباً وطالبة؛ بواقع (٤٥ ذكور، و١٧٦ إناث)؛ تم تطبيق استبيان يتكون من (15)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 بإجمالي (٤٤١) طالب وطالبة في جميع التخصصات و المستويات الدراسة 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 (المحوسب) 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) و تُعكس الدرجات مع الفقرات السلبية، و تنحصر متوسطات الفقرات بين (١-٥).

الخصائص السيكومترية للمقياس :

١. صدق المحتوى Content Validity:

تم التأكد 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 و قد 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 رأيهم ، بإعادة الصياغة أو تعديلهم عليها مباشرة أو طلب حذفها ، و قد تم التعديل و الأخذ بتوجيهات المحكمين وفقاً لنسبة الاتفاق ، و قد اعتمدت نسبة ٨٠% اتفاق بين المحكمين كمعيار لبقاء الفقرة أو حذفها، و قد اتضح بعد مراجعة آراء المحكمين اتفاقهم على حذف (٩) فقرات، و بذلك أصبح العدد بعد التحكيم (٥٨) فقرة، و اعتبر ذلك صدقاً ظاهرياً للمقياس.

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية خارج عينة الدراسة مكونة من (٦٠) طالب و طالبة بهدف التحقق من وضوح العبارات و سلامة الصياغة قبل تطبيقها بشكل نهائي ، و بعد مراجعة استجابات الطلبة اتضح وجود عبارات تستدعي الحذف نظراً لغموضها و انها غير مميزة و عليه تم حذف (٣) عبارات و هي العبارات ذات الأرقام (٧، ٣٠، ٣٨) و بذلك أصبح إجمالي فقرات المقياس (٥٥) بصورته القابلة للتطبيق .

٢. التحليل العاملي الاستكشافي

تم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي للمقياس بالتطبيق على عينة عشوائية طبقية مكونة من (٣٠٨) طالب و طالبة من طلبة جامعة أم القرى من التخصصات الإنسانية و التطبيقية في المستويات الدراسية المختلفة، و تم التحقق من مناسبة حجم العينة باستخدام اختبار Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) واختبار Bartlett's Test of Sphericity، أظهرت نتائج الجدول أن قيمة اختبار كايزر- ماير- أولكين Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) بلغت ٠.٨٩٥ 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 العاملي مناسب، كما

أظهرت النتائج أن قيمة اختبار بارنليت Bartlett's دالة إحصائياً، ما يعني أن مصفوفة الارتباطات ليست أحادية، ويتوفر لها الحد الكافي من العلاقات لإجراء التحليل العاملي، وقد أسفرت النتائج عن الإبقاء على الفقرات التي تزيد قوة تشبعاتها عن (٠.٣٠)، وعددها ٢٩ فقرة من أصل ٥٥ فقرة؛ حيث تم استبعاد الفقرات ذات الأرقام: ١٥، ١٦، ١٨، ١٩، ٢٢، ٢٣، ٢٧، ٣٠، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٣، ٤٤.

الاتساق الداخلي لفقرات المقياس:

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

جدول (1) معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات والأبعاد التي تنتمي لها والمقياس ككل (N=٤٤١)

البعد الأول		البعد الثاني		البعد الثالث	
م	مع البعد	م	مع البعد	م	مع البعد
١	٠.٨٠٨	١	٠.٧٠٢	١	٠.٦٢٧
٢	٠.٨٥٠	٢	٠.٦٥١	٢	٠.٦٨٩
٣	٠.٧١٦	٣	٠.٦٤١	٣	٠.٥١٠
٤	٠.٧٦٧	٤	٠.٦٥٣	٤	٠.٦٥٣
٥	٠.٨١٨	٥	٠.٥٧٣	٥	٠.٦٤٧
٦	٠.٧٦٩	٦	٠.٦٣٦	٦	٠.٥٥٤
٧	٠.٨١١	٧	٠.٧٢٩	٧	٠.٦٠٩
٨	٠.٦٩٨	٨	٠.٧٣٣		
٩	٠.٧٠٣	٩	٠.٦٧٣		

** دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠١) قيمة (r) عند مستوى الدلالة (٠.٠١) = ٠.١٨١ يتبين من الجدول (1) أن جميع فقرات المقياس ذات ارتباطات دالة إحصائياً مع الأبعاد التي تنتمي لها، كما ترتبط بمعاملات ارتباط دالة إحصائياً مع المقياس ككل، حيث تراوحت معاملات ارتباط فقرات البعد الأول مع الدرجة الكلية للبُعد بين (٠.٦٣٤-٠.٨٥٠)، كما تتراوح معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس بين (٠.٥٠٥-٠.٧٦٩)، وأما فقرات البُعد الثاني فقد تراوحت معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للبُعد بين (٠.٥٧٣-٠.٧٣٣) وتراوحت معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس بين (٠.٣٥١-٠.٧٩٧). وأما فقرات البُعد الثالث، فقد تراوحت معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للبُعد 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 التأكد من الصدق التلازمي للمقياس بتطبيقه بالتزامن مع مقياس اتجاه الطلبة نحو الاختبارات المحوسبة من إعداد الخياط (٢٠١٧) على عينة مكونة من (٧٦) طالب وطالبة من مجتمع الدراسة، وذلك على اعتبار أن مقياس الخياط محك للمقياس الحالي، إذ يقيس نفس الخاصية التي يقيسها المقياس الحالي، كما أنه موجه لطلبة الجامعة، ويتكون المقياس المحك من ٣٥ عبارة.

ويوضح الجدول التالي معاملات الارتباط بين المقياسين وأبعادهما:

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

مقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية			مقياس
إجراءات التطبيق	طبيعة الاختبار	المقياس ككل	الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية
*٠.٢٨٧	*٠.٢٨١	*٠.٢٧٢	الاتجاه نحو إيجابيات الاختبارات الإلكترونية
**٠.٣٥٣	**٠.٣٧٢	**٠.٣٩٨	الاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الإلكترونية
**٠.٤٢٤	**٠.٤٨٥	**٠.٤٨٧	الاتجاه نحو المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية
**٠.٤٧٠	**٠.٤٥٩	**٠.٥١١	المقياس ككل

* دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)، حيث قيمة (ر) = ٠.٢٣٢ * دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠١)، حيث قيمة (ر) = ٠.٢٣٢

يتبين من الجدول (٢) أن معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس الحالي والمقياس المحك تراوحت بين (٠.٢٨١-٠.٤٨٥)، وتراوحت معاملات ارتباط مقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية ككل مع أبعاد المقياس المحك بين (٠.٤٥٩-٠.٤٧٠)، كما تراوحت معاملات ارتباط المقياس المحك ككل مع أبعاد المقياس الحالي بين (٠.٢٧٢-٠.٤٨٧)، وبلغ معامل الارتباط بين المقياسين ككل (٠.٥١١)، وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستويي الدلالة (٠.٠٥) و(٠.٠١)، وتؤكد على الصدق التلازمي لمقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية.

٣. صدق تمييز الفقرات:

يبين الجدول التالي معاملات التمييز لمفردات المقياس، حيث تشير زيادة ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية للمقياس أنها تقبس الخاصية التي يقيسها البعد، وأنها تميز بين اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية:

جدول (٩) معاملات تمييز فقرات مقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية (ن=١٠٠)

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

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

يتبين من نتائج الجدول (٩) أن معاملات التمييز لفقرات المقياس كانت موجبة ومقبولة، إذ تراوحت معاملات التمييز لفقرات بُعد الاتجاه نحو إيجابيات 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 (٠.٢٩ - ٠.٦٧)، وبذلك يتبين أن جميع فقرات المقياس موجبة وتزيد قيمتها عن القيمة الفاصلة البالغ مقدارها ٠.١٩، وهو ما يشير إلى صدق التمييز لمفردات المقياس.

ثانياً : الثبات

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

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

الأبعاد	العبارات	الثبات
الاتجاه نحو إيجابيات 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 مقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية تراوحت بين (٠.٦٩٤-٠.٩٢٩)، 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 بمعادلتى سبيرمان- براون Spearman-Brown وجتمان Guttman، ويوضح الجدول التالي النتائج:

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

م	الأبعاد	تصحيح Spearman-Brown	تصحيح Guttman
١	الاتجاه نحو إيجابيات 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

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

التصحيح بمعادلة جتمان، وتراوحت معاملات الثبات للأبعاد بين (٠.٧٠١-٠.٨٧١)، 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 التطبيقين الأول والثاني لمقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية (ن=٤٠)

الأبعاد	معامل الارتباط
مزاي الاختبارات الإلكترونية	٠.٨١٩**
سلبيات الاختبارات الإلكترونية	٠.٦٣٥**
المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية	٠.٧٧٤**
الثبات الكلي	٠.٨٩٥**

** دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠١) = ٠.٣٩٣

يتبين من الجدول (٥) أن معاملات ارتباط أبعاد المقياس بين التطبيقين الأول والثاني تراوحت بين (٠.٦٣٥-٠.٨١٩)، وبلغ معامل الارتباط الكلي للمقياس بين التطبيقين (٠.٨٩٥)، وهي معاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١).

نتائج البحث و مناقشتها

ما دلالات الصديق لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية بجامعة أم القرى؟ أظهرت النتائج خصائص سيكومترية مناسبة ومقبولة فيما يتعلق بصديق مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبار الإلكتروني في صورته النهائية، حيث تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي وكانت جميع القيم دالة عند مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠١)، و تم حساب معاملات ارتباط الأبعاد معاً، وارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس بواسطة معامل ارتباط بيرسون و تبين 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 ارتباط تتراوح قيمها بين (٠.٧٨٤-٠.٨٣٩)، وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١)، وهو ما يُعد مؤشراً على الاتساق الداخلي للمقياس، و تم حساب صديق تمييز الفقرات و تبين أن معاملات التمييز لفقرات المقياس موجبة ومقبولة، إذ تراوحت معاملات التمييز لفقرات بُعد الاتجاه نحو إيجابيات 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 المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية بين (٠.٢٩-٠.٦٧)، وبذلك يتبين أن جميع فقرات المقياس موجبة وتزيد قيمتها عن القيمة الفاصلة البالغ مقدارها ٠.١٩، وهو ما يشير إلى صدق التمييز لفقرات المقياس و تم حساب الصديق التلازمي و جاءت نتائجها توضح بأن معاملات

الارتباط بين أبعاد المقياس الحالي والمقياس المحك تراوحت بين (٠.٢٨١-٠.٤٨٥)، وتراوحت معاملات ارتباط مقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية ككل مع أبعاد المقياس المحك بين (٠.٤٥٩-٠.٤٧٠)، كما تراوحت معاملات ارتباط المقياس المحك ككل مع أبعاد المقياس الحالي بين (٠.٢٧٢-٠.٤٨٧)، وبلغ معامل الارتباط بين المقياسين ككل (٠.٥١١)، وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستويي الدلالة (٠.٠٥) و(٠.٠١)، وتؤكد على الصدق التلازمي 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 (٠.٦٩٤-٠.٩٢٩)، بينما بلغ الثبات الكلي للمقياس (٠.٩٢٤)، وهي معاملات ثبات مقبولة كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية Split-Half بعد التصحيح بمعادلتَي سبيرمان-براون Spearman-Brown وجتمان Guttman و قد ظهرت نتائج معامل الثبات الكلي لمقياس الاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية (٠.٧٥٩) عند التصحيح بمعادلة سبيرمان-براون، بينما تراوحت معاملات ثبات الأبعاد بين (٠.٧٠٥-٠.٨٨٧)، كما بلغ معامل الثبات الكلي للمقياس (٠.٧٦٠) عند التصحيح بمعادلة جتمان، وتراوحت معاملات الثبات للأبعاد بين (٠.٧٠١-٠.٨٧١)، وهي معاملات ثبات مقبولة وكما تم حساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار و تبينت في نتائجه أن معاملات ارتباط أبعاد المقياس بين التطبيقين الأول والثاني تراوحت بين (٠.٦٣٥-٠.٨١٩)، وبلغ معامل الارتباط الكلي للمقياس بين التطبيقين (٠.٨٩٥)، وهي معاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١) و يعزى ذلك أن مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية تم بناء فقراته بالرجوع إلى الأسس 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 متنوعة 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 بُعد والمستوى الكلي للاتجاه نحو الاختبارات الإلكترونية، وفيما يلي توضيح النتائج:

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

م	الأبعاد	المتوسط الحسابي	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 للاتجاه طالبات جامعة أم القرى نحو الاختبارات الإلكترونية كان مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمقياس (٣.٤٥) بانحراف معياري بغت قيمته (٠.٧٥٨)، كما ظهر بُعداً الاتجاه نحو إيجابيات الاختبارات الإلكترونية، والاتجاه نحو سلبيات الاختبارات الإلكترونية بمستوى مرتفع، حيث بلغت متوسطاتهما الحسابية (٣.٩٨) و(٣.٤١) على الترتيب؛ بينما ظهر بُعد الاتجاه نحو المشاعر نحو الاختبارات الإلكترونية بمستوى متوسط، حيث بلغ متوسطه الحسابي (٢.٩٥) ويرجع سبب ارتفاع الاتجاهات نحو الاختبارات الإلكترونية وإيجابية في جميع أبعادها إلى أن معرفة الطلاب و المامهم بالتكنولوجيا وذلك مكنهم من الاستفادة من مزايا الاختبارات الإلكترونية ، أيضا كون أن المقياس تم تطبيقه خلال فترة وباء كورونا (كوفيد-١٩) و أن النظام التعليمي معتمد بشكل كامل و تام على الأنظمة الإلكترونية و خصوصا 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 الحقيقية و الكاملة للنظام الإلكتروني لجميع الاختبارات النصفية و النهائية و لمدة عامين ساهمت في ذلك و يرجع سبب الاتجاه المتوسط لبعد 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 أيضا بسبب وجود مشكلات تقنية في الأنظمة الإلكترونية.

التوصيات : في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بالآتي 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 البحوث المقترحة :

- ١ . اجراء دراسات لاتجاهات الطلبة نحو الاختبار الالكترونية 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.
- زيدان، مصطفى. (١٩٦٥). دراسات في علم النفس التربوي. دار النهضة المصرية.
- نشواتي، عبدالمجيد. (٢٠٠٣). علم النفس التربوي. دار الفرقان للنشر و التوزيع
- زيتون، حسن. (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعلم الالكتروني المفهوم، القضايا، التطبيق، التقييم. ابن رشد.
- هندواي، أسامة. (٢٠١٠). أثر ثلاثة تصميمات لأنماط الاستجابة على الاختبارات الالكترونية على معدل الاداء الفوري والمؤجل لطلاب الجامعة في الاختبار. جامعة القاهرة.
- الدلالة، أسامة، عبابنة، 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، والشربيني، غادة. (٢٠١٥). معايير جودة الاختبارات الالكترونية من وجهة أعضاء التدريس و الطالبات في جامعة الملك خالد. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٤(٤)، ٢٥-٤٢.
- الخبيت، راشين، العمري، اكرم. (٢٠٠٨) مدى ممارسة المعلمين للمهارات والمعارف المكتسبة في برنامج دبلوم التربية في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الموقف التعليمي الصفي في المدارس الحكومية في الأردن. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٤(٤)، ٢٦٤-٢٩٤.
- زاهر، اسماعيل. (٢٠٠٩). المقررات الالكترونية تصميمها، انتاجها نشرها تطبيقها تقويمها. عالم الكتب
- الشغفوري. علي. (٢٠٠٦). الاختبار الالكتروني. وزارة التربية و التعليم، ٥(٢٩)، ٨-١١
- محمود، سومية. (٢٠١٨). مقارنة الخصائص السيكومترية بين الاختبارات التحصيلية الالكترونية و الورقية. جامعة أسيوط، ٦(٣٤).
- كابلي، طلال، هندواي، أسامة، مرسي، محمد، محمود، إبراهيم. (٢٠١٢). التعليم الالكتروني التقنية المعاصرة و معاصرة التقنية. دار الايمان.
- خليفة، عبداللطيف، و محمود، عبدالمنعم. (٢٠٠١). سيكولوجية الاتجاهات (المفهوم، القياس، التغيير). دار غريب.
- عبدالرحمن، سعد. (١٩٦٦). أسس القياس النفسي الاجتماعي، مكتبة القاهرة الحديثة.
- ابو النيل، محمود. (١٩٨٥). علم النفس الاجتماعي. دراسات عربية و عالمية.
- العجرش، حيدر. (٢٠١٧). التعلم الالكتروني رؤية معاصرة. مؤسسة دار الصادق الثقافية
- المهنا، عادل سليمان. (٢٠١٢). الاختبارات الإلكترونية. مجلة المعرفة.
- الحارثي، زايد. (١٩٩٢). بناء الاستفتاءات و قياس الاتجاهات. جامعة ام 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. *Hitit 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](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