

Attitudes of Teaching staff and administrators at Saudi electronic university towards electronic tests and the extent to which they apply universal design standards UDL, difficulties and suggestions

Mrs. Meaad Mohammed Dardeer^{*1}, Mrs. Nayfa Abdullah Al-Ahmari², Dr. Hawazen Al-Harbi³

¹ SEU | Madinah Branch | KSA

² Al-Baha Education Department | Ministry of Education | KSA

³ College of Education | King Abdulaziz University | KSA

Received:
05/10/2023

Revised:
16/10/2023

Accepted:
18/12/2023

Published:
30/01/2024

* Corresponding author:
meaadddar@gmail.com

Citation: Dardeer, M. M., Al-Ahmari, N. A., & Al-Harbi, H. (2024). Attitudes of Teaching staff and administrators at Saudi electronic university towards electronic tests and the extent to which they apply universal design standards UDL, difficulties and suggestions. *Journal of Curriculum and Teaching Methodology*, 3(1), 18–36. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.Q051023>

2023 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: The aim of this research is to find out the attitudes of teaching staff and administrators at Saudi electronic university towards electronic tests and the extent to which they apply UDL universal design standards, difficulties, and proposals. And the researchers use analytical descriptive approach, It was distributed to a purposive sample of the university's faculty and administrative staff, whose number reached (84) in all branches in the Kingdom of Saudi Arabia The results of the study revealed that the faculty members' attitudes toward implementing electronic tests at the university and their preference for them compared to paper tests obtained an overall average of (4.11 out of 5); With a (large) degree, the difficulties and challenges faced by faculty members while applying electronic tests received an overall average of (3.74 out of 5); With a (large) degree, finally the faculty's proposals included the importance of providing alternative computers for students and the importance of showing immediate results to the student, and obtained an overall average of (4.64 out of 5); With a (large) degree, Based on the results, the two researchers recommended the necessity of providing training courses for faculty members and students regarding solving hardware problems and dealing with educational platforms, the necessity of taking the opinion of faculty members in the process of developing the educational platform, adhering to comprehensive design standards as a reference, the necessity of providing alternatives for students, and paying attention to communications infrastructure, in addition to Proposals for conducting complementary studies on the subject.

Keywords: Faculty members' attitude, Universal Design Standards (UDL), Evaluation, Electronic Tests, Saudi electronic university.

توجهات هيئة التدريس والإداريين في الجامعة السعودية الإلكترونية نحو الاختبارات الإلكترونية ومدى تطبيقها لمعايير التصميم الشامل UDL والصعوبات والمقترحات

أ. ميعاد محمد دردير^{*1}، أ. نايفة عبد الله الأحمري²، د/ هوازن الحربي³

¹ الجامعة السعودية الإلكترونية | المدينة المنورة | المملكة العربية السعودية

² إدارة تعليم الباحة | وزارة التعليم | المملكة العربية السعودية

³ كلية التربية | جامعة الملك عبد العزيز | جدة | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدف هذا البحث لاستشراف توجهات هيئة التدريس والإداريين في الجامعة السعودية الإلكترونية نحو الاختبارات الإلكترونية ومدى تطبيقها لمعايير التصميم الشامل UDL والصعوبات والمقترحات. فتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في تصميم استبانة إلكترونية كأداة؛ تم توزيعها على عينة قصدية من هيئة التدريس والكادر الإداري في الجامعة وبلغ عددهم (84) في جميع الفروع بالمملكة العربية السعودية. وكشفت نتائج الدراسة أن توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية بالجامعة وتفضيلهم لها بالمقارنة بالاختبارات الورقية حصلت على متوسط كلي (4.11 من 5)؛ بدرجة (كبيرة)، وحصلت الصعوبات والتحديات المواجهة لأعضاء هيئة التدريس أثناء تطبيق الاختبارات الإلكترونية على متوسط كلي (3.74 من 5)؛ بدرجة (كبيرة)، وأخيراً أتت مقترحات هيئة التدريس بأهمية توفير أجهزة الحاسب البديلة للطلبة وأهمية ظهور النتائج الفورية للطلبة، وحصلت على متوسط كلي (4.64 من 5)؛ بدرجة (كبيرة). وبناء على النتائج أوصت الباحثات بضرورة توفير دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلبة بخصوص حل مشكلات الأجهزة والتعامل مع المنصات التعليمية، ضرورة أخذ رأي أعضاء هيئة التدريس في عملية تطوير المنصة التعليمية والالتزام بمعايير التصميم الشامل كمرجع، وضرورة توفير بدائل للطلبة والاهتمام بالبنية التحتية للاتصالات، إضافة إلى مقترحات بعمل دراسات مكتملة في الموضوع. الكلمات المفتاحية: توجهات هيئة التدريس، معايير التصميم الشامل، التقييم، الاختبارات الإلكترونية، الجامعة السعودية الإلكترونية.

1- المقدمة.

كان للتطور التكنولوجي السريع أثراً كبيراً في جميع مجالات الحياة فأصبحت من أهم مقومات الحضارة في عصرنا الحالي وأصبح هناك مستوى تكنولوجي يجب أن تصل إليه الدول ليطم اعتبارها من دول العالم الأول، ومن أول المجالات التي تتجه الدول لربطه بالتكنولوجيا هو مجال التعليم، فأصبحت علاقة التكنولوجيا بالتعليم غير قابلة للفصل.

وفي الآونة الأخيرة ازداد اهتمام الدول بربط التكنولوجيا بالتعليم وخاصة في إطار الظروف الصحية التي شهدها العالم مؤخراً، فأصبحت المؤسسات التعليمية في جميع أنحاء العالم تدرس تغيير طرقها التعليمية لإدخال التكنولوجيا كعنصر أساسي في خطتها التعليمية. ومن هنا تم الاتجاه لإدخال التطبيقات الإلكترونية في العملية التعليمية، ففي بادئ الأمر كان يُعتمد على المصادر التكنولوجية في العملية التعليمية كمشاهدة الفيديوهات واستخدام الألعاب التعليمية حتى وصلت إلى ربطها في تقديم الواجبات وبعض الاختبارات والتواصل مع المعلمين، ولكن لم يتم دحض التعليم التقليدي بشكل كامل فما زال التوجه له أساسياً (عيسى، 2021).

إلا أن هناك كثيراً من الدول التي درست بجهد فكرة التعليم الإلكتروني- بشكل كامل- ومن هنا شهدت المملكة العربية السعودية نقلة في التعليم عن طريق تطبيق التعليم الإلكتروني بشكل تام من خلال تشييد بعض الجامعات التي تعنى بتطبيق الدراسة بشكل إلكتروني مدمج بين التعليم الحضوري والتعليم عن بعد (التويجري، 2019).

ففاعلية بيئة التعليم الإلكتروني تنمي مهارات انتاج الاختبارات الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس والتي تساهم بدورها في تنوع استراتيجيات وطرق التدريس التي تحفز على التعلم، وتجعلها مواكبة للاتجاهات الحديثة الإلكترونية الحديثة التي تحتوي على الأساليب المتنوعة من صور وفيديوهات وتسجيلات صوتية وروابط تفاعلية واختبارات إلكترونية (غانم وجرجيس، 2022)

ومن هذا المنظور كان لابد من الالتفات على قياس المخرجات من هذا النمط في التعليم، فلا يتوقف التعليم الإلكتروني فقط على العملية التعليمية وكأن التقييم طريقة مستقلة واعتماده الطريقة التقليدية، وإنما مع وجود التطوير والتحسين الإلكتروني المستمر قد ساهم في توفير طرق قياس تواكب هذا التطور، كتطبيق الاختبارات إلكترونياً بدلاً من الورقية التقليدية والتي بدورها تساهم في زيادة الكفاءة والخلو من الأخطاء واختصار الوقت وتصحيحها إلكترونياً وحفظها ومراجعة نتائج الطلاب والرجوع لها وقت الحاجة (الزين، 2017: 23). فالتقييم أداة أساسية في معرفة نسبة الفشل أو النجاح والتعرف على نسبة تحقيق الأهداف المرجوة من عملية التدريس أو قياس المهارات أو فاعلية نوعية طرق التقييم المستخدمة، ففي ظل ما يشهده العالم من تزايد متسارع في المعلومات، وتنوع نماذج وأساليب جديدة في التعليم ومواكبة ما توصل إليه العلم في ميدان تكنولوجيا المعرفة والاتصال، فوجب إيجاد استراتيجيات جديدة كالتقييم الإلكتروني الذي يواكب عصر العولمة وبعد واحداً من وسائل مكونات العملية التعليمية (فوزية، زكري، 2014: 775). فمن هنا اتجهت بعض الجامعات بالمملكة وعلى وجه الخصوص الجامعة السعودية الإلكترونية بتطوير الاختبارات الإلكترونية من خلال ربطها بتقنية الذكاء الاصطناعي، وأقدمت على استخدام نظام المراقبة الآلي وتطبيقه للإشراف على تنفيذ الاختبارات الإلكترونية ومراقبة الطلبة أثناء أداء الاختبار عن بعد بشكل مؤتمت، وعملت باستمرار على تقويم وتطوير الأنظمة الإلكترونية ومواكبة التقدم الكبير والسريع في التكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي لتوفير بيئة أكاديمية إلكترونية متكاملة تحقق رؤية ولاة الأمر وتساهم في الوصول لمستويات عالية في التعليم الإلكتروني وتدعم مبادرات التحول الرقمي في العملية التعليمية وتحقق أهداف رؤية المملكة 2030.

وبما أن أبرز السمات التربوية الحديثة في اتجاه المملكة العربية السعودية نحوها هي التعليم الشامل (السفياني، 2021). فأظهرت المملكة العربية السعودية اهتمامها بالالتزام باتفاقية حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة في تقديم التعليم الشامل UDL الذي يعمل على توفير تكافؤ الفرص والدعم لفئة طلاب ذوي الإعاقة (الأمم المتحدة، 2008).

ولكن وكأي تقنية جديدة فالاختبارات الإلكترونية قد تواجه تحديات وصعوبات خلال تضمينها نظام التصميم الشامل UDL وتطبيقها للمعايير التي تخدم جميع الطلاب بشكل عام وطلاب ذوي الإعاقة بشكل خاص، فقد اختلفت توجهات بعض أعضاء هيئة التدريس اتجاهها بسبب نجاحها وكفاءتها والمعوقات المواجهة لها نتيجة تطبيقها السريع المفاجئ، ومن هذا المنطلق يقوم بحثنا في التعرف على التوجهات والصعوبات التي تواجه الكادر الأكاديمي وكل من يقوم على نظام الاختبارات الإلكترونية من خلال تطبيقها لمعايير التصميم الشامل UDL.

مشكلة الدراسة:

مع دخول العصر الذي نعيشه مرحلة جديدة معنية بالمعرفة المختلفة والمتعددة المصادر فُرُضت علينا أساليب جديدة في تطبيق التعليم وهو أسلوب التعليم الإلكتروني الذي طبقته المملكة العربية السعودية بشكل كبير في جامعاتها (التويجري، 2019). فمع جائحة فيروس كورونا (كوفيد - 19) الذي اجتاحت العالم في عام 2020م، أسهمت النقلة التعليمية الإلكترونية في جميع الجامعات حول العالم. (أهم التحديات والصعوبات المواجهة لتطبيق الاختبارات الإلكترونية لدى الجامعة السعودية الإلكترونية،

1442). فمنها توجه نظام التعليم بشكل عام والجامعات بشكل خاص إلى استخدام الاختبارات الإلكترونية وتفعيلها لتكن إحدى طرق التقييم التي تتوافق مع التطور التكنولوجي السريع في هذا المجال.

ومع ملامسة التطور في مختلف المجالات ولاسيما مجال التعليم والذي كان من ضمنه أسلوب التقييم الذي يعتمد بشكل أساسي على الاختبارات بجميع أنواعها وأشكالها، ومع التوجهات التعليمية الحديثة في تفعيل الاختبارات الإلكترونية كأسلوب جديد يواكب عملية التعلم الإلكتروني، فكان لابد من معرفة كيفية استخدامها وتوظيفها بالشكل الصحيح للوصول إلى فاعليتها في تحقيق الأهداف بالشكل المطلوب (سعد، 2021: 80). فتصميم تلك الاختبارات تحتاج إلى مهارات وتدريب المعلمين في كيفية انشاءها وتطبيقها، وكيفية تمهيد الانتقال من التقييم التقليدي إلى الإلكتروني الذي من الممكن أن يكون له الأثر في تردد بعض هيئة التدريس في تفعيلها (غانم، جرجيس، 2022).

ومن خلال إطلاع الباحثة ومعايشة الواقع الحاضر في الجامعة السعودية الإلكترونية لتوظيفها الاختبارات الإلكترونية، شهدتا النقلة النوعية في تطبيقها، وتوجهات الكادر الإداري والأكاديمي نحوها، واختلاف وجهات نظرهم ومدى معرفتهم بطرق تفعيلها، ومن ملاحظتهن واقع التجربة بالرغم من الأثر الإيجابي في فاعلية الاختبارات الإلكترونية للمرحلة الجامعية، إلا أنها واجهت بعض المشكلات أثناء استخدامها وظهرت التحديات والصعوبات من ضمنها عدم إلمام الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في كيفية تفعيلها وضرورة التأهيل والتدريب المسبق بشكل كافي، وظهور المشكلات التقنية التي تتمثل في الأجهزة والشبكات وضعف الإنترنت، وأهم تلك المشكلات التي لامتساها الباحثات من ملاحظتهن عدم قابلية تطبيقها على جميع الطلاب من مختلف فئات المجتمع الشاملة لفئات ذوي الإعاقة والتي تتعلق بالطلاب ممن لديهم فرط حركة وتشتت في عدم مقدرتهم على الثبات أثناء أداء الامتحان مما يجعل الاختبار الإلكتروني يغلق تلقائياً أثناء أداء الاختبار بسبب اتصاله بالمراقب الذي، وكذلك بعض العقوبات الأخرى التي لا تخدم الفئات من ذوي الإعاقة والتي تتطلب تصميم الاختبارات الإلكترونية بالطرق النظرية والسمعية و مراعاة خصائصهم أثناء بناء الاختبارات الإلكترونية مطبقين بها معايير التصميم الشامل UDL.

فاهتمام المملكة العربية السعودية بالتعليم ازداد بازدياد الاهتمام بموضوع جودة التعليم ومن ثم الاختبارات الإلكترونية لتطابق جميع الاحتياجات والمواصفات التي تخدم مختلف الطلاب عامةً وطلاب ذوي الإعاقة على وجه الخصوص (العبودي، 2015). ضمن إطار معايير التصميم الشامل UDL. فمن هنا كان لابد من التوجه إلى أعضاء هيئة التدريس ومعرفة آراءهم وملاحظاتهم، فهم أكثر الأشخاص احتكاكاً بطاليمهم ومعاصرتهم الفترة الزمنية قبل وبعد تطبيق الاختبارات الإلكترونية، وبناءً عليه جاء الدافع لتناول هذه المشكلة وعرضها لمعرفة التوجهات والصعوبات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية وكذلك مدى تطبيقها لمعايير التصميم الشامل UDL باستخدام المنهج الوصفي التحليلي.

أسئلة البحث:

بناء على ما سبق؛ تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

- 1- ما توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو الاختبارات الإلكترونية ومدى تطبيقها لمعايير التصميم الشامل UDL؟
- 2- ما الصعوبات والتحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء تطبيق الاختبارات الإلكترونية؟
- 3- ما المقترحات التي يقدمها أعضاء هيئة التدريس عند تطبيق الاختبارات الإلكترونية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث للتالي:

1. معرفة توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية ومدى تطبيقها لمعايير التصميم الشامل UDL.
2. الكشف عن أهم التحديات والصعوبات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس في تطبيق الاختبارات الإلكترونية.
3. التعرف على أهم المقترحات من أعضاء هيئة التدريس عند تطبيق الاختبارات الإلكترونية في التعليم.

أهمية البحث:

- يساهم البحث في التعرف على الصعوبات والعقبات المواجهة لتطبيق الاختبارات الإلكترونية وتعزيز قابلية تطبيقها على جميع الطلاب من مختلف فئات المجتمع.
- جذب اهتمام القائمين على التعليم وهيئة التدريس نحو معرفة توجهات تفعيل واستخدام الاختبارات الإلكترونية في عملية التقييم لمراعاة اتخاذ القرارات المناسبة عند تطبيقها.

- يفيد البحث الوزارات والجامعات وغيرها من المؤسسات التعليمية في تطوير وإنتاج برامج تساهم من رفع جودة الاختبارات الإلكترونية والاهتمام بطرق بنائها وفق معايير التصميم الشامل UDL.

حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو الاختبارات الإلكترونية ومدى تطبيقها لمعايير التصميم الشامل UDL والصعوبات والمقترحات.
- الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس والكادر الإداري التقني.
- الحدود المكانية: الجامعة السعودية الإلكترونية.
- الحدود الزمنية: العام الجامعي الدراسي 2022-2023م.

مصطلحات البحث:

- الاختبارات الإلكترونية: عرّفها (الزين، 2017: 23) بأنها "إحدى التقنيات التي تم توظيفها بهدف التغلب على الصعوبات التي تعيق الاختبارات الورقية التقليدية، في تسهيل إنشائها وحفظها والتعديل عليها، وتصحيحها بدقة أكبر والرجوع لها في أي وقت، فتوفر الوقت وتقلل من الجهد والتكلفة المادية"
- وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: "الاختبارات التي تُنشط عن طريق الكمبيوتر باعتبارها طريقة حديثة بديلة للاختبارات التقليدية بحيث يتيح خاصية الإجابة عن الأسئلة في أي مكان وزمان لتسهيل العملية التعليمية عند حدوث الظروف المانعة لتأدية الاختبارات الورقية".
- معايير التصميم الشامل UDL: عرّفها (البوزيدي، 2022، ص.106) بأنه "إطار يتصف بالمرونة والتنوع في تقديم المحتوى من حيث العرض والمشاركة والتقييم بحيث تتناسب مع المناهج الدراسية وجميع فئات الطلاب من ذوي الإعاقة والأُسوياء لتضمن فاعلية التعليم بطريقة شاملة للجميع".
- وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: "طريقة مبتكرة علمية لتصميم الاختبارات الإلكترونية: مُطبّقاً لعلوم التعلم من نواحي علم النفس العصبي، والتنمية البشرية، والبحوث التعليمية، مما يمكّن من مراعاة جميع الاختلافات الفردية للطلاب".
- الجامعة السعودية الإلكترونية: وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: "جامعة تعليمية حكومية تقدم التعليم العالي والتعليم المستمر مدى الحياة، تعتمد في تعليمها على نظام التعليم المدمج من خلال استخدامها أفضل التقنيات، والذي يعتمد على نسبة 25 بالمئة حضور مباشر و 75 بالمئة حضور (On Line) (عن طريق البلاك بورد)".

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

1-1-2 الإطار النظري:

1-1-2-1 محور التقييم التعليمي: من الضروري تقييم العملية التعليمية للتوصل لمدى استفادة الطلبة من الفصل الدراسي والتأكد من الوصول لجميع المفاهيم المراد دراستها، كما ويُعطي المعلم نظرة عن استجابة الطلبة للعمليات الدراسية المستخدمة وفعاليتها لهم.

فكما عرّفها المحاسنة والمهيدات (2009) عملية التقييم بأنها "عملية منظمة لجمع وتحليل المعلومات بغرض تحديد درجة تحقيق الأهداف واتخاذ القرارات بشأنها". ونرى أن التقييم يُعد وسيلة أساسية لمعرفة نقاط القوة والضعف الحاصلة في تنفيذ الخطة التعليمية والعمل على رفع كفاءة العملية التعليمية وتعديل مسار الخطة المنفذة.

ووفقاً لتلخيص (ملحم، 2000؛ زيتون، 2007؛ النجار، 2010) فإن أهداف التقييم هي:

1. قياس تحقيق الطلبة للأهداف التعليمية المحددة، ومدى تقدمهم في العملية التعليمية.
2. تصنيف الطلبة إلى مجموعات عن طريق تحديد مستواهم لمعرفة ما المناسب لهم أثناء العملية التعليمية.
3. التوصل لنقاط القوة والضعف في مهارات الطلبة للقدر على تطوير الأسلوب التعليمي المُطبق عليهم.
4. إعطاء الطلاب تحفيز أكبر للتعلم بشكل منظم عن طريق تنشيط الدافعية لديهم من خلال رؤيتهم لنتائج دراستهم.
5. إعطاء القائمين على المناهج التعليمية نظرة شاملة عن مدى توافق الطلبة ومستواهم المعرفي مع المنهج المقدم لهم مما يتيح الفرصة لتعديل المناهج بشكل أكثر تناسباً.

6. القدرة على التنبؤ بأداء الطلاب للمهارات المعرفية والتعليمية.
7. إعطاء الطلبة القدرة على التعرف على مهاراتهم الشخصية والأساليب المفضلة لهم لتلقي التعليم وممارسته.
8. معرفة الصعوبات الأساسية للطلبة في العملية التعليمية.
- ومن أهم أساسيات عملية التقييم الجيدة هو تمكها من قياس الأداء لجميع الطلبة وخاصة لدى الطلبة المختلفين من ذوي الاحتياجات الخاصة، ولهذا لا يكون التقييم عادة بطريقة واحدة هو الأمثل كاستخدام الواجبات المكتوبة أو الاختبارات الورقية، بل اعتنى القائمون على العملية التعليمية بتطوير العديد من الأساليب التي يمكن استخدامها لتقييم أداء الطلبة بناء على احتياجاتهم الفردية.
- ومن أمثلة التقييم المختلفة المستخدمة هي الملاحظة والتي يتم تطبيقها عادة أثناء تقديم الفصل الدراسي لمعرفة حدود قدرة الطالب على التفاعل مع أهداف الدرس، وأيضاً ملف أعمال الطالب والذي يقوم المعلم بالإطلاع عليها لتشكيل معرفة شاملة بمدى مشاركته في فترة زمنية طويلة، ومن الممكن استخدام الأنشطة والتمارين التي تُعطي المعلم نظرة عن مدى استيعاب الطالب للفكرة المُراد الوصول إليها بعد حصة دراسية.
- 2-1-2- محاور الاختبارات: فهي أشهر أدوات التقييم والتي تتجه إليها جميع المؤسسات التعليمية من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الجامعية لمعرفة مقدار تمكّن الطالب بشكل تام من المادة الدراسية ككل. فعرف زيتون (2007) الاختبارات بأنواعها المختلفة كأسلوب تقويهي وهو واحد من أكثر أدوات التقييم انتشاراً في تقويم نتائج التعلم المعرفي سواء في التعليم المدرسي أو التعليم الجامعي، فهو أداة لتقويم أداء الفرد في مجال معين وتتكون هذه الأداة في مجموعها من عدد من الفقرات أو البنود أو الأسئلة التي يتم الإجابة عنها، ولها درجات تقديرية. وعرفها النجار (2010) بأنها "مجموعة من المثيرات (أسئلة شفوية أو كتابية أو صور أو رسوم) أعدت لقياس سلوك ما، ويُعطي الاختبار درجة أو قيمة للمفحوص، وتستخدم للكشف عن الفروق بين الجماعات أو بين الأعمال" (ص، 99). فقال الصمادي وآخرون (2004) بأنه طريقة منظمة لقياس السمة من خلال عينة من السلوكيات الدالة عليها. أما علام (2003) فيعتقد أن الاختبارات "هي أدوات قياس لجمع معلومات تتعلق بخصائص الطالب بأساليب منظمة، معتمدة على: التحصيل الدراسي، القدرات العقلية، الاستعدادات الخاصة، الميول والمهارات، الاتجاهات، الذكاء، وسمات الشخصية" (ص، 12).
- وُعد الاختبارات نقطة يركز عليها الكثير من القائمين على عملية التقييم للتعليم بسبب تمكّن المعلم والقائمين على العملية التعليمية التي من خلالها يتم التوصل لمتطلبات التقييم التي يسعون لها، ولهذا ظهرت الحاجة لتوفير نوع من الاختبارات يتناسب مع فئات مختلفة من الطلاب ومن أهمهم فئة ذوي الاحتياجات الخاصة، لصعوبة تطبيق الاختبارات التقليدية الورقية عند دمج الطلبة، فلا يمكن تقديم الاختبارات الورقية المكتوبة باللغة العادية للطلبة المكفوفين ولا يمكن تقديم الاختبارات المسموعة للطلبة الصم، وعلى هذا النحو تمثل الاختبارات التقليدية عائقاً بسبب الحاجة لوجود المرونة التي تمكّن عدداً مختلفاً من الطلبة بمختلف احتياجاتهم الفردية لكي يكونوا قادرين على القيام بالاختبار المقدم لهم والتوصل لمعرفة نتائج ومخرجات العملية التعليمية لكل طالب.
- 2-1-2-1- الاختبارات الإلكترونية: مع انتشار جائحة فيروس كوفيد-19 والتي هدّدت العملية التعليمية وأوجدت تحديات كثيرة لتطبيق التعليم التقليدي، فكان للعملية التعليمية نقلة كبيرة بدأت بتوجيهها للتعليم عن بعد وممارسة الصفوف التعلم إلكترونياً، حتى وصل الأمر إلى ضرورة إتاحة أساليب جديدة في عملية التقييم تتناسب مع هذا النوع من التعلم بتطبيق الاختبارات الإلكترونية. والتي عرفها عوض (2014، ص، 1) بأنها "هي مجموعة من الأسئلة المتنوعة والتي تتضمن (اختيار من متعدد، الصواب والخطأ، التوصيل، الترتيب، وملء الفراغ)، يتم تصميمها بواسطة إحدى البرمجيات المحوسبة حيث تعمل على تقييم مستوى أداء الفرد في مختلف المجالات التي وضعت من أجلها" (ص، 1). ورأى يوسف (2016) أنها "الاختبارات التي تتم عن طريق الحاسوب أو شبكة الانترنت وفقاً للمعايير البنائية لتصميم الاختبارات الإلكترونية، كما تعرف بأنها ذلك النمط من الاختبارات التي تستخدم في عملية التقويم للأفراد المنخرطين في عمليات التعليم الإلكتروني ومن ثم تتم هذه الاختبارات باستخدام الحاسب الآلي وتقنياته المتنوعة ووسائله المتعددة" (ص، 10). وكما اختصرها عبد البر (2020) بأنها "أحد تقنيات الحاسب الآلي التي فيها توظيف شبكات المعلومات وتجهيزات الكمبيوتر والبرمجيات التعليمية لتقويم أداء الطلاب إلكترونياً بهدف تحسين العملية التعليمية" (ص، 26).
- ووضحت جامعة الملك عبد العزيز في موقعها عام (2017) عدة نقاط لمميزات الاختبارات الإلكترونية ويمكن اختصارها كالآتي:
1. تنظيم بنوك بعدد لا محدود من الأسئلة، وقدرة استخلاص مدى جودتها عن طريق إحصاءات النظام.
 2. القدرة على اختبار الطلبة بنماذج أسئلة مختلفة باعتبار ظهور الأسئلة وإجاباتها عشوائياً أو بترتيب مختلف من بنك الأسئلة لكل طالب.
 3. القدرة على تعزيز الأسئلة بصور ومقاطع مرئية ومسموعة، مما يعطي تنوع في الأسئلة.
 4. تصميم الاختبار بمدة زمنية معينة يغلق تلقائياً عند انقضاءها.

5. التقييم التلقائي لإجابات الطالب وظهور نتيجة الاختبار بمجرد الانتهاء مما يعزز التغذية الراجعة الفورية.
 6. توفير الوقت والجهد المأخوذ في عملية إعداد الاختبارات الورقية وطباعتها وتصحيحها ومراجعتها.
 7. وجود الإحصاءات التي يوفرها النظام الإلكتروني لقياس صحة الاختبار ومناسبتها للطلاب.
 8. الحد من مشكلة القلق التي تصيب الطلاب من الاختبارات الورقية.
- وذكر إسماعيل وآخرون (2019، ص، 69) أهم الخصائص التي توفرها الاختبارات الإلكترونية:
1. التفاعلية: وهي تفاعل الطلبة مع الأسئلة الموجودة على الواجهة الظاهرة له، فيظهر للطلبة نتائج كل سؤال وتوضيح ما إذا كان صحيح أو خاطئ، وهذا ما يعزز من كفاءة الاختبار وتحفيز الطلبة على التعامل مع هذا النوع من الاختبارات.
 2. تعدد الوسائل المستخدمة في التقييم: فكما ذكرنا نستطيع في الاختبارات الإلكترونية توفير طرق تقييم مختلفة كالوسائل المسموعة أو المرئية التي تعزز قياس المهارات المطلوبة لدى الطلبة.
 3. استخدام الشبكات: من أكبر الطرق لرفع كفاءة الاختبار هو ربط جميع القائمين على العملية التعليمية من معلمين، وطلبة، وأولياء الأمور، والكاتبين، والمراجعين، والمسؤولون عن المنظومة.
 4. المرونة: القدرة على تطبيق الاختبارات الإلكترونية في أي مكان وزمان يعد من أقوى النتائج الحاصلة والتي استفاد منها الكثير من الطلبة والمعلمين.
- فمن أوائل الجامعات التي طبقت الاختبارات الإلكترونية هي (الجامعة السعودية الإلكترونية) فاهتمت بعملية التقييم كاهتمامها بتقديم التعليم بطريقة إلكترونية، فقامت باقتناء أفضل البرامج التي تساعد في تفعيل الاختبارات الإلكترونية بأعلى جودة وأكثر أماناً كبرنامج SUMADI من حيث المضمون والتنوع في أشكال الأسئلة وعدم تسريب الأسئلة، كما اهتمت بتفعيل المراقب الذكي أثناء الاختبار للحد من عمليات الغش.

3-1-2-3- محور التصميم الشامل للتعليم UDL:

فمن أجل عملية التعلم المقدم لجميع الطلاب بمختلف فئاتهم وضمن جودته، قامت المؤسسات التعليمية بدمج تقنيات التعلم المختلفة وتوظيف نظريات التعلم التي تساعد في تطوير البرامج التعليمية وتخدم خصائص الطلاب المتنوعة وتلبي احتياجات أقصى حد ممكن من الناس. ففي السبعينات قدم رونالد ميس (2015) مصطلح التصميم العالمي (UD) في الهندسة المعمارية لتبسيط الضوء على تصميم المنتجات والبيئات لتكون قابلة للاستخدام من قبل جميع الناس دون الحاجة لإجراء التعديلات أو التصميم الخاصة. فعرفاه روز وماير (2002) بأنه "إطار تعليمي يستند على وظائف الدماغ التي تحدث أثناء فترة التعلم، ويتكون من ثلاث مبادئ: توفير وسائل متعددة لمشاركة المتعلم إثارة دافعيته نحو التعلم، وتوفير وسائل متعددة لتقديم وعرض المعلومات على المتعلمين من قبل المعلم، وتوفير فرص متعددة لأداء المتعلم والتعبير عن فهمه بما يلائم الفروق الفردية بين المتعلمين".

كما عرفاه القحطاني والسليم (2022) بأنه "إطار علمي يراعي الفروق الفردية بين الأفراد، وذلك من خلال استناده على علوم التعلم وأبحاث الدماغ، ويتمثل في ثلاثة مبادئ أساسية، هي: (المشاركة، والتمثيل، والأداء والتعبير)" (ص، 14).

وعرفه مكتب التعليم في الولايات المتحدة في عام (2008) بأنه "إطار عمل صالح علمياً لتوجيه الممارسة التربوية لتوفير المرونة في طرق عرض المعلومات بما يضمن استجابة المتعلمين ويحفز إظهارهم للمعرفة والمهارات، ويقلل الحواجز في التدريس، ويوفر التسهيلات والدعم المناسب لجميع المتعلمين مع الحفاظ على توقعات إنجاز عالية من قبل الجميع بما في ذلك ذو الإعاقة".

ويتم توضيحها وفقاً لجرافيك مبادئ التصميم الشامل للمتعلم وفقاً لـ CAST:

توفير وسائل متعددة للأداء والتعبير	توفير وسائل متعددة لتقديم وعرض المعلومات	توفير وسائل متعددة للمشاركة والتفاعل
٧ : توفير خيارات متنوعة من الأداء من خلال طرق متنوعة للاستجابة والتعبير ١٠٧ : تسهيل الوصول للأدوات والتقنيات المساعدة ٢٠٧	٤ : توفير خيارات للفهم والإدراك من خلال تقديم طرق مُحسنة لعرض المعلومات ١٠٤ : توفير بدائل لعرض المعلومات السمعية ٣٠٤ : توفير بدائل لعرض المعلومات البصرية	١ : توفير خيارات لدعم الاهتمامات الخاصة من خلال تحسين الخيارات الفردية للوصول للاستقلالية ٢٠١ : تحسين المشاركة والتفاعل لجعلها ذات أهمية وقيمة ومدلول للتعلم ٣٠١ : تقليل مستوى المخاوف والمؤثرات الخارجية
٨ : توفير خيارات للتعبير والتواصل من خلال استخدام الوسائط المتعددة للتواصل ١٠٨ : استخدام وسائل متعددة لتنمية بناء وتركيب الجمل ٢٠٨ : بناء مستويات متدرجة من الدعم بسلامة لتحسين مستوى التعبير والأداء	٥ : توفير خيارات للغة والمفردات والرموز الرياضية من خلال توضيح المفردات اللغوية والرموز ١٠٥ : توضيح بناء وهيكل الجمل ٢٠٥ : تزويد الدعم لمعرفة محتوى النصوص والرموز الرياضية ٣٠٥ : تعزيز الفهم من خلال مفردات ومصطلحات متنوعة ٤٠٥ : التوضيح من خلال استخدام الوسائط المتعددة	٢ : توفير خيارات للحفاظ على الجهد والمثابرة من خلال إبراز الأهداف بشكل واضح ١٠٢ : توفير مصادر متنوعة لتحفيز روح المناقشة ٢٠٢ : تشجيع التعاون والعمل الجماعي ٤٠٢ : زيادة التغذية الراجعة الفعالة
٩ : توفير خيارات للمهام التنفيذية من خلال تحديد الأهداف المناسبة ١٠٩ : دعم التخطيط وتنمية الاستراتيجيات ٣٠٩ : تيسير إدارة ونقل المعلومات والمصادر ٤٠٩ : دعم مراقبة التقدم نحو الأفضل	٦ : توفير خيارات للفهم الشامل من خلال تنشيط وتزويد المعرفة السابقة ١٠٦ : تسليط الضوء على الأفكار الرئيسية والنقاط المهمة ذات العلاقة ٢٠٦ : تقديم المعلومات بطريقة قابلة للمعالجة والتصور ٣٠٦ : تسهيل نقل وتعميم المعلومات ٤٠٦	٣ : توفير خيارات للتنظيم الذاتي من خلال تعزيز التوقعات لتحسين وزيادة الدافعية ١٠٣ : تسهيل مهارات واستراتيجيات التعامل الشخصية ٢٠٣ : تنمية مهارات التقييم الذاتية وإبراز الآراء الشخصية ٣٠٣
زيادة الأهداف والاستراتيجيات للمتعلمين	زيادة قابلية المعرفة والابداع للمتعلمين	زيادة الدافعية الهادفة للمتعلمين



© 2015 by CAST. All rights reserved. www.cast.org, www.udcenter.org
APA Citation: CAST (2011). Universal design for learning guidelines version 2.0. Wakefield, MA: Author.
Translated by Majed Alsalem, Assistance Professor at King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.

الشكل (11.) المبادئ الرئيسية للتصميم الشامل للتعليم

- 1- تقديم وسائل مختلفة تحفز المتعلم وتعزز لديه المشاركة التي تدفعه لمعرفة ماذا نتعلم.
- 2- تقديم وسائل مختلفة لعرض المعلومات وتعزز لديه حس التمثيل والتي تدفع المتعلم لمعرفة لماذا نتعلم.
- 3- تقديم وسائل مختلفة لتحديد أداء المتعلم والتعبير عنه والتي تدفع المتعلم لمعرفة كيف نتعلم.

كفايات التصميم الشامل للتعليم UDL:

• من ناحية المعلمين:

يستوجب تطبيق التصميم الشامل للتعليم المشاركة بين معلمين التعليم العام ومعلمين التربية الخاصة ومبادلة المعلومات بينهم، والتوصل للتقنية التكنولوجية الأفضل لاستخدامها في الفصل الدراسي كاستخدام الكتب الإلكترونية والمسجلات الرقمية وتقديم المقررات على عروض تقديمية تحتوي على أكثر من طريقة تعليمية سمعية ومرئية، والتطرق للاستراتيجيات التعليمية المختلفة مثل تفعيل مجموعات المناقشة التي تساعد على العصف الذهني واستخراج المعلومات والقيام بالأنشطة التفاعلية وتعزيز قدرتهم على الإبداع في التفكير وتحفيزهم على التفكير الناقد (Black, Weinberg & Brodwin, 2015).

وفي ظل استخدام طرق التدريس المبتكرة يجب أن يكون للمعلمين القدرة على التقييم بطريقة مناسبة لمعرفة كامل المهارات المكتسبة من خلال تطبيق معايير التصميم الشامل للتعليم على الحصص الدراسية ولذلك يجب أن يكون للمعلم مقدرة لتطبيق معايير التصميم الشامل على الاختبارات المقدمة للطلبة.

• من ناحية التكنولوجيا:

لابد من توفر التكنولوجيا المساعدة التي تمكن المعلم من التطبيق التام لمعايير التصميم الشامل للتعليم، فيجب توفر تطبيقات تحويل النص لكلام مسموع والعكس، وتوفير المقاطع المرئية لتقديم محتوى تعليمي متنوع ومرن يخدم جميع فئات الطلبة (Love, Baker & Devine, 2019).

توفر التكنولوجيا القدرة على تحفيز الطلبة على التعلم وإعطائهم الدافعية المعززة للعب وممارسة الاسترجاع عن طريق تقديمهم للتطبيقات والواقع الافتراضي والخرائط الذهنية ونحوه التي تُعد ذات دور كبير في المقدرة على تطبيق معايير التصميم الشامل للتعليم UDL (Gronseth & Hutchins, 2020).

مزايا تنفيذ معايير التصميم الشامل للتعليم UDL:

- 1- اتباع نهج علمي ذو أهداف مرنة وأساليب وتقنيات تقلل من الحواجز المادية والمعرفية التي تسمح للطلبة بتحقيق مستوى تعليمي مناسب بما في ذلك ذوي الإعاقة (الطنطاوي والغامدي، 2020).
- 2- العمل على دمج الطلبة المختلفين أكاديمياً واجتماعياً ومساعدتهم للوصول لمناهج التعليم العام (Craig & Smith & Frey, 2019).

- 3- إمكانية تنفيذه بجميع المراحل الدراسية من مرحلة رياض الأطفال إلى المرحلة الجامعية، كما يمكن تنفيذه على جميع المقررات الدراسية في بيئة التعليم حضورية أو عن بعد (Nelson & Basham، 2014).
- 4- يساعد على تصميم الاختبارات التقييمية للطلبة بأكثر من طريقة مراعيًا الاختلافات والاحتياجات الفردية لكل طالب.

إشكالية تطبيق معايير التصميم الشامل للتعليم UDL:

- الإشكالية الأساسية في تطبيق معايير التصميم الشامل للتعليم هي صعوبة تقييم الطلبة ذوي الإعاقة الدارسين للمنهج التعليمي التقليدي، فهناك عدة نقاط قد تشكل إشكالية كبيرة في تصميم الاختبارات والتي بدورها تحتاج للدراسة بشكل أكبر، والتي لخصها (Daniels Radil & GreganK، 2018) في عدة أسئلة:
- 1- كيف سيتم قياس الأداء في مرحلة التقييم عند تغيير بنية الاختبارات؟
 - 2- هل يختلف أداء الطلبة عند تقديم اختبارات معدة بصورة معيارية مقارنة بالاختبارات المعدة بصورة غير معيارية؟
 - 3- هل نستطيع التعديل على الاختبارات المعدة للطلبة العاديين لتناسب الطلبة من فئة ذوي الاحتياجات الخاصة؟
 - 4- هل يمتلك المعلم القدرة على استخدام التكنولوجيا وإعداد اختبار يناسب ذوي الإعاقة؟
- فاهتم البحث هنا بإلقاء الضوء على توجهات منسوبي الجامعة في كيفية تفعيل الاختبارات الإلكترونية، وكيفية بناءها، وبالأخص تطبيقها لمعايير التصميم الشامل الذي يرفع من جودتها في مراعاة جميع فئات الطلاب، لضمان صحة التقييم والمخرجات الذي اهتمت بها الجامعة في تحقيق التعليم المستمر مدى الحياة بأعلى وأفضل جودة.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- أوضحت الكثير من الدراسات السابقة اتجاه الطلبة وأعضاء هيئة التدريس للاختبارات الإلكترونية بسبب مميزات والخصائص التي توفرها ومنها:
- جاءت دراسة عبد البر (2020) بهدف معرفة رأي المعلمين والطلاب تجاه تطبيق الاختبارات الإلكترونية ومشكلات تطبيقها بالصف الأول الثانوي بثانوية أبو كبير، وبعد تطبيقها على 300 طالب وطالبة و 50 معلم توصلت الدراسة للنتائج التالية: عدم موافقة 70% من المعلمين والطلاب على أداء الاختبارات الإلكترونية، بينما يرى 64% فقط أن المعلمين قادرين على تطبيق الاختبارات الإلكترونية، ويرى 42% أن نظام الاختبارات الإلكترونية سيعزز استخدام المعلمين لاستراتيجيات التعليم الحديثة. وتوصلت الدراسة أن هناك عدد من المشكلات المواجهة لتطبيق الاختبارات الإلكترونية وهي: مشكلات تكنولوجية تواجه الأجهزة، مشكلات الانترنت والاتصال به، مشكلات المادة الدراسية بسبب شرحها بالطريقة التقليدية، مشكلات قلة خبرة المعلمين والطلاب بالوسائل الدراسية الحديثة.
 - وأشارت دراسة العمري والعيادات (2016) لمعرفة تصورات أعضاء هيئة التدريس والطلبة في جامعة اليرموك في الأردن حول الاختبارات الإلكترونية. وتم تطبيق الاستبانة كأداة لجمع البيانات على عينة عشوائية تكونت من 120 عضو هيئة تدريس و380 طالب وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى توسط درجة تصورات أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أعضاء هيئة التدريس والطلبة، واعتبرت الاختبارات الإلكترونية أسهل وأكثر موثوقية ومراعاة للفروق الفردية بالنسبة للطرفين.
 - وهدفت دراسة الدلالة وآخرون (2019) لمعرفة أثر الاختبارات الإلكترونية ونمط التفكير على قلق الاختبار والكفاءة الذاتية لدى طلبة الجامعة الأردنية والتي طبقت على عينة من 123 طالب وطالبة للتوصل للنتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية لبيان أن الطلبة ذوي الكفاءة المنخفضة والطلبة الذين يعانون من قلق الاختبار يقومون بأداء أفضل في الاختبارات الإلكترونية من الاختبارات الورقية بكونها تخفض نسبة القلق وترفع الكفاءة الذاتية والتحصيل.
 - وفي دراسة محمد (2019) الهادفة لمعرفة دور استخدام الاختبارات الإلكترونية في تعزيز مصداقية النظام التعليمي من وجهة نظر طلاب الجامعات الخاصة في عمان، والتي طبقت على عينة من 611 طالب وطالبة وتوصلت إلى أن الاختبارات الإلكترونية تحقق ثقة ومصداقية ولها قبول عالي بين الطلبة.
 - كما جاء في دراسة عبد البر (2020) بأن موقع التعليم السعودي في عام (2012) قد أشار لعدد من سلبيات الاختبارات الإلكترونية بعد تطبيقها، ومن أهمها: صعوبة تقييم الأسئلة المقالية وخاصة المعتمدة على الإجابة بالفهم لاختلاف أساليب الكتابة للطلبة، إلا في حال تصميم برنامج متخصص بذلك، ولزوم القدرة للوصول للشبكة الإلكترونية لجميع الطلبة فقد يعاني بعض الطلبة في المناطق النائية من الوصول لها، سهولة الغش عن طريق الاطلاع على المعلومة من الانترنت أو سؤال الطلبة

لبعضهم البعض، مع ضرورة تدريب المعلمين على التعامل مع النظام الإلكتروني والمهارات التكنولوجية، وأخيراً: تصميم الاختبارات الإلكترونية بنفس الطريقة لجميع الطلبة مما لا يشكل اختلاف عن الاختبارات التقليدية، ولا يقوم بمراعاة الفروق الفردية لدى الطلبة.

- وبينت دراسة جيمس (2016) لاتجاهات الطلبة نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية في كلية التربية بجامعة نيوانجلند، والتي طُبقت على عينة من 221 طالب وطالبة للتوصل للنتائج التالية: وجود تحديات كثيرة مواجهة للطلبة أثناء القيام بالاختبارات الإلكترونية مثل المشكلات التقنية ومشاكل الانترنت بالإضافة لعدم السرية في الاختبارات فيسهل تناقلها. بالرغم من إجماع الطلبة على تقليل التكاليف المادية ومستوى القلق لديهم.
- وأشارت دراسة ملود والشريبي (2015) للتعرف على مدى توافر معايير الجودة في الاختبارات الإلكترونية من نظرة أعضاء هيئة التدريس والطلبات في جامعة الملك خالد. وتم تطبيق الاستبانة كأداة لجمع البيانات على عينة دراسة مكونة من 79 عضو هيئة تدريس و124 طالبة، وتوصلت النتائج لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات أعضاء هيئة التدريس في حكمهم على درجة التزامهم بتحقيق معايير الجودة للاختبارات الإلكترونية وفق التخصص والدرجة العلمية، كما وأظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات أعضاء هيئة التدريس في حكمهم على درجة التزامهم بتحقيق معايير الجودة للاختبارات الإلكترونية وفق لعدد مرات إجراء الاختبار، وأظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات الطالبات في حكمهم على درجة التزامهم بتحقيق معايير الجودة للاختبارات الإلكترونية وفق التخصص والمستوى الأكاديمي.

تعليق على الدراسات السابقة.

ومما سبق من الدراسات التي تم طرحها نرى أن اختلاف التقنية المستخدمة في تطبيق الاختبارات الإلكترونية مهمة جداً لتعزيز الاختلافات الفردية للطلبة، ولذلك لا يمكن أن يعتمد المعلمين على طريقة واحدة في تقديم الاختبارات الإلكترونية ويجب أن يتم مراعاة الاختلافات الفردية للطلبة. كما اتضح بأن نسبة كبيرة من توجهات أعضاء هيئة التدريس اتفقوا على فاعلية الاختبارات الإلكترونية ومراعاتها للفروق الفردية وأنها أكثر جودة واتقان. فمن هذا المنطلق رأيت الباحثات ضرورة معرفة واقع تطبيق معايير التصميم الشامل UDL في تصميم الاختبارات الإلكترونية بكونها أداة مهمة لمراعاة الفروق الفردية للطلبة لما تقدمه مبادئ التصميم الشامل للمتعلم، وأهم فئة الذي يجب مراعاة اختلافهم هم طلبة ذوي الإعاقة الذين لا يمكن تطبيق الاختبارات الإلكترونية عليهم بشكل تقليدي فيجب تضمين العناصر السمعية للمكفوفين وتضمين العناصر الكتابية فقط للصم، ومراعاة عدم تضمين الاختبارات الشفوية للكم.

3-منهجية البحث وإجراءاته.

منهج البحث:

تم استخدام المنهج (الوصفي التحليلي) الذي يهتم بوصف الظاهرة كما هي في الواقع، والاعتماد على البيانات الكمية في تحليلها وتفسيرها، وذلك لكونه المنهج المناسب للكشف عن توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية.

مجتمع البحث:

يشمل مجتمع البحث على مجموعة مختارة من أعضاء هيئة التدريس والكادر الإداري والذي بلغ عددهم (84)، من الرجال والنساء في الجامعة السعودية الإلكترونية بجميع فروعها بالمملكة العربية السعودية والتي تضم أكثر من 20 ألف طالب وطالبة.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية من أعضاء هيئة التدريس في فروع الجامعة والكادر الإداري لمناسبتها لأغراض البحث.

المتغيرات	الفئات	العدد	%	المتغيرات	الفئات	العدد	%
الجنس	ذكر	27	32.1%	مقر فرج الجامعة (المدينة)	المدينة المنورة	40	47.6%
	أنثى	57	67.9%		الرياض	12	14.3%
المؤهل التعليمي	بكالوريوس	44	52.4%		جدة	13	15.5%
	ماجستير	22	26.2%		ابها	3	3.6%

المتغيرات	الفئات	العدد	%	المتغيرات	الفئات	العدد	%
سنوات الخبرة	دكتوراه	16	19.0%	جازان	2	2.4%	
	أخرى	2	2.4%	الاحساء	2	2.4%	
	أقل من 5 سنوات	23	27.4%	الدمام	6	7.1%	
	من 5- 10 سنوات	44	52.4%	القصيم	1	1.2%	
	أكثر من 10 سنوات	17	20.2%	تبوك	1	1.2%	
				نجران	1	1.2%	
				بريدة	1	1.2%	
				السلام جامعة طيبة	1	1.2%	
			أخرى	1	1.2%		

4.4 أداة البحث:

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام استبانة إلكترونية من نوع (الأسئلة المغلقة) كأداة للبحث، وجمع البيانات والمعلومات باعتبارها طريقة مناسبة لجذب اهتمام عينة البحث وسريعة التوصل للنتائج المرجوة للإجابة عن أسئلة البحث، وتم بناءها وفقاً لطريقة ليكرت الخماسية (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

خطوات تصميم أداة البحث:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة بالرجوع للاستبانة المحكمة التي سبق وأن حققت ثبات عالي، والتأكد من الصدق الظاهري عن طريق عرض الاستبانة على ثلاثة محكمين مختصين في مجال تقنيات وتكنولوجيا التعليم، تم تصميم الاستبانة الإلكترونية ذات الأسئلة المغلقة عن طريق برنامج Google form. تم مشاركة الاستبانة على عينة استطلاعية من نفس مجتمع الدراسة والتحقق من الصدق والثبات عن طريق برنامج SPSS.

فتم تصميم الاستبانة وصياغة فقراتها بما يناسب أسئلة البحث، وبذلك تم توظيفها بشكلها المبدئي للإجابة على (34) سؤال موزع على أربعة محاور يتم دراستها، وهي:

- البيانات الديموغرافية: وهي معلومات أعضاء هيئة التدريس الشخصية وهي الجنس، سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، مقرر الجامعة.
- المحور الأول: مدى تطبيق الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ويتكون من (7) أسئلة مغلقة.
- المحور الثاني: معايير التصميم الشامل UDL وهو: إطار لتحسين العملية التعليمية مستنداً إلى التقنيات الحديثة لتلبية جميع احتياجات المتعلمين قدر الإمكان، ومدى تطبيقه على الاختبارات الإلكترونية ويتكون من (8) أسئلة مغلقة.
- المحور الثالث: التحديات والصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في تطبيق الاختبارات الإلكترونية ويتكون من (11) سؤال مغلق.
- المحور الرابع: مقترحات تطوير ونجاح الاختبارات الإلكترونية ويتكون من (8) أسئلة مغلقة.

الصدق الظاهري للاستبانة:

تم التحقق من صدق أداة الاستبانة بعد عرضها على ثلاثة محكمين من ذوي الاختصاص في تقنيات وتكنولوجيا التعليم بصورتها الأولية، لعرض آرائهم والأخذ بملاحظاتهم حول مناسبة الأسئلة وصياغاتها وارتباطها بكل محور. وتم الأخذ بآرائهم ومقترحاتهم في إعادة صياغة بعض الأسئلة وحذف بعض الفقرات لنصل للاستبانة بالصورة النهائية لاعتماده.

صدق الاتساق الداخلي للاستبانة:

للتأكد من صدق الاتساق الداخلي للأداة تم تطبيقها على عينة استطلاعية تكونت من (13) عضو هيئة تدريس وكادر إداري من نفس مجتمع الدراسة. حيث أشارت النتائج إلى صلاحية معظم عناصر الأربعة محاور، وأكدت على ذلك قيم معامل معاملات الارتباط وقد جاءت معظمها معنوية عند مستوى 0.01. وأظهرت بعض العبارات في المحور الثالث بمعامل ارتباط ضعيف وغير دال احصائياً في

بعد التحديات والصعوبات في تطبيق الاختبارات الإلكترونية. فتم حذف فقرتين منها وأصبح الاستبيان مكوناً من (32) فقرة، وبذلك تم التأكد من صدق الاستبانة كما هو موضح في الجدول التالي:

أولاً: الصدق الداخلي لعناصر المحور الأول في توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو الاختبارات الإلكترونية:

جدول (1) الصدق الداخلي لعناصر المحور الأول في توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو الاختبارات الإلكترونية

م	بُعد تطبيق الاختبارات الإلكترونية		بُعد التحديات والصعوبات في تطبيق الاختبارات الإلكترونية		بُعد معايير التصميم الشامل UDL		بُعد المقترحات في تطوير ونجاح الاختبارات الإلكترونية	
	الارتباط	المعنوية	الارتباط	المعنوية	الارتباط	المعنوية	الارتباط	المعنوية
1	.875**	0.000	.935**	0.000	0.250	0.411	.687**	0.009
2	.712**	0.006	.913**	0.000	.738**	0.004	.756**	0.003
3	.819**	0.001	0.163	0.594	.726**	0.005	.662*	0.014
4	.628*	0.022	.893**	0.000	.794**	0.001	.820**	0.001
5	.758**	0.003	0.297	0.325	.843**	0.000	0.430	0.142
6	.865**	0.000	.914**	0.000	.738**	0.004	.654*	0.015
7	0.467	0.108	.920**	0.000	.726**	0.005	0.092	0.766
8			.834**	0.000	.839**	0.000	.847**	0.000
9			.914**	0.000				
10			0.077	0.803				
11			.912**	0.000				

أكدت نتائج المحور الأول من فقرة (1-7) صلاحية معظم العناصر الخاصة بتوجهات أعضاء هيئة التدريس نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط وقد جاءت معظمها معنوية عند مستوى 0.01. وتظهر العبارة "أفضل استخدام المراقب الذكي فهي تقنية فعالة للمساعدة في الحد من محاولات الغش" بمعامل ارتباط ضعيف وغير دال احصائياً مع تطبيق الاختبارات الإلكترونية.

ثانياً: الصدق الداخلي لعناصر المجموعة الثانية في محور معايير التصميم الشامل UDL

وأكدت نتائج المحور الثاني من الفقرة (8-15) صلاحية جميع العناصر الخاصة بتوجهات أعضاء هيئة التدريس نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط وقد جاءت معظمها معنوية عند مستوى 0.01. وتظهر العبارة "يسهل تقديم الاختبارات الإلكترونية بأكثر من طريقة لتناسب جميع فئات الطلاب" بمعامل ارتباط ضعيف وغير دال احصائياً مع معايير التصميم الشامل UDL.

ثالثاً: الصدق الداخلي لعناصر المجموعة الثالثة في محور التحديات والصعوبات في تطبيق الاختبارات الإلكترونية

أكدت نتائج المحور الثالث من الفقرة (16-26) صلاحية جميع العناصر الخاصة بتوجهات أعضاء هيئة التدريس نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط وقد جاءت معظمها معنوية عند مستوى 0.01. وتظهر العبارات من "الصعب التوصل إلى منصة واحدة تدعم تطبيق الاختبارات الإلكترونية لفئات ذوي الإعاقة المختلفة" و "أعتقد أن الاختبارات الإلكترونية أكثر سهولة في تسريب الأسئلة والغش واعتماد الطلاب الكلي في تفعيل برامج الاختبارات الإلكترونية عن طريق الدعم الفني بدلاً من اتباع خطوات تفعيلها بأنفسهم" بمعامل ارتباط ضعيف وغير دال احصائياً مع التحديات والصعوبات في تطبيق الاختبارات الإلكترونية. فتم حذف الفقرتين (3) و (10) من الاستبانة وأصبح مجموع فقراتها (9) فقط.

رابعاً: الصدق الداخلي لعناصر المجموعة الرابعة في محور المقترحات في تطوير ونجاح الاختبارات الإلكترونية

أكدت نتائج المحور الرابع من الفقرة (27-34) صلاحية معظم العناصر الخاصة بتوجهات أعضاء هيئة التدريس نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط وقد جاءت معظمها معنوية عند مستوى 0.01.

وتظهر العبارات "أقترح وجود بديل للمراقب الذكي يخدم فئات الطلاب الذين لديهم تشتت انتباه أو فرط حركة" و "أفضل ظهور النتائج الفورية للطلاب بعد أداء الاختبار للتخفيف من شعور القلق والتوتر" بمعامل ارتباط ضعيف وغير دال احصائياً مع المقترحات في تطوير ونجاح الاختبارات الإلكترونية. ولأهمية بعض الفقرات ذات الارتباط الضعيف في المحاور السابقة لم يتم حذفها وإنما تم التعديل في صياغتها بطريقة أوضح.

ثبات الاستبانة:

للتحقق من ثبات الاستبانة تم حساب معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) (α) وقد جاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (2) نتائج معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) (α)

المجموعة	عدد العناصر	معامل ألفا كرونباخ
المجموعة الأولى: تطبيق الاختبارات الإلكترونية	7	0.843
المجموعة الثانية: معايير التصميم الشامل UDL	8	0.862
المجموعة الثالثة: التحديات والصعوبات في تطبيق الاختبارات الإلكترونية	11	0.873
المجموعة الرابعة: المقترحات في تطوير ونجاح الاختبارات الإلكترونية	8	0.748
المقياس	34	0.798

يتضح من الجدول السابق بالنسبة لجميع المحاور وما يقابلها من معامل ألفا كرونباخ يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في قياس المحاور، وما نتج عنه في قياس (34) فقرة في الأداة بشكل كامل ($\alpha = 0.798$)، أي أن عناصر المقياس ككل يمكن الاعتماد عليه بشكل كبير في قياس ما صممت من اجله الاستبانة وتطبيقها على عينة البحث، وبذلك يكون المقياس بصورته النهائية مكون من (32) فقرة موزعة على أربعة محاور.

إجراءات تطبيق أداة البحث:

استخدمت الباحثات معيار ليكرت الخماسي؛ وتتم الاستجابة لعبارات الاستبانة الحالية بأن يتم الاختيار ما بين خمسة اختيارات تعبر عن مستوى توجهات أعضاء هيئة التدريس ومنسوبي الجامعة وهي (مرتفع جداً، مرتفع، متوسط، منخفض، منخفض جداً) لتقابل الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب؛ والدرجة المرتفعة في أي عبارة تعبر عن درجة مرتفعة في مستوى الاستجابة، ويجب ملاحظة أنه تم الاعتماد على المحكمات التالية في الحكم على توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو الاختبارات الإلكترونية ومدى تطبيقها لمعايير التصميم الشامل UDL والصعوبات والمقترحات، بناءً على المتوسطات الحسابية للعبارات والمتوسطات الموزونة للأبعاد أو المحاور:

جدول (3) محكمات الحكم على درجة تحقق كل عبارة

القيم عند إدخال البيانات	مديات المتوسط الحسابي	مستوى التوجهات/ درجة الصعوبة
1	1.80 - 1.00	منخفض جداً
2	2.60 - 1.81	منخفض
3	3.40 - 2.61	متوسط
4	4.20 - 3.41	مرتفع
5	5.00 - 4.21	مرتفع جداً

الأساليب الإحصائية:

عولجت البيانات إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS والذي يتم من خلاله استخدام المتوسطات الحسابية لمعرفة متوسط استجابات عينة الدراسة نحو فقرات الاستبانة والانحرافات المعيارية لمعرفة مدى تباين استجابات عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة، والاعتماد على معامل الاتساق الداخلي ومعامل الثبات ألفا (كرونباخ) وذلك لقياس مدى صلاحية واعتمادية الأداة المستخدمة في قياس استجابات العينة.

4-نتائج الدراسة ومناقشتها.

1-4-نتيجة ومناقشة الإجابة عن المستوى الكلي للدراسة:

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لإجابات العينة على مستوى مجالات توجهات هيئة التدريس والإداريين نحو الاختبارات الإلكترونية مرتبة تنازلياً بحسب المتوسطات

المستوى	الرتبة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
مرتفع جداً	1	85.6%	0.46	4.28	المقترحات في تطوير ونجاح الاختبارات الإلكترونية
مرتفع	2	77.0%	0.86	3.85	تطبيق الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس
مرتفع	3	74.9%	0.54	3.74	التحديات والصعوبات في تطبيق الاختبارات الإلكترونية
مرتفع	4	69.7%	0.65	3.48	معايير التصميم الشامل UDL
مرتفع		76.8%	0.44	3.84	الاختبارات الإلكترونية

1-1-4-نتيجة ومناقشة الإجابة عن السؤال الأول والمقسم إلى محورين:

1-1-1-4-ما توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو الاختبارات الإلكترونية؟

للإجابة عن هذا التساؤل تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد الدراسة على كل عبارة من عبارات المحور الأول بالاستبانة، ومن ثم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لهذه الاستجابات وذلك لتحديد مستوى إجابات عينة الدراسة، فكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على عبارات توجهات هيئة التدريس والإداريين نحو الاختبارات الإلكترونية مرتبة تنازلياً بحسب المتوسطات

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	مستوى التوجه
1	أفضل تقديم الاختبارات الإلكترونية على الاختبارات الورقية	4.11	1.26	82.1%	1	مرتفع
2	التصحيح الإلكتروني الفوري للاختبارات الإلكترونية يؤدي إلى قلة توتر الطالب	4.07	1.05	81.4%	2	مرتفع
3	أفضل استخدام المراقب الذكي في تقنية فعالة للمساعدة في الحد من محاولات الغش	3.90	1.20	78.1%	3	مرتفع
4	أرى أن الاختبارات الإلكترونية تحقق مصداقية عالية في عملية التقييم	3.83	1.28	76.7%	4	مرتفع
5	ألاحظ أن تفاعل وشعور الطلاب بالراحة أكثر مع الاختبارات الإلكترونية	3.76	1.14	75.2%	5	مرتفع
6	من السهل مراعاة اختلافات الطلاب وحاجاتهم عند تطبيق الاختبارات الإلكترونية	3.75	1.18	75.0%	6	مرتفع
7	أرى أن استخدام الاختبارات الإلكترونية تناسب جميع المقررات الدراسية	3.52	1.35	70.5%	7	مرتفع
	المتوسط الكلي للمجال	3.85	0.86	77.0%		مرتفع

يتضح من الجدول السابق أن مستوى توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية بالجامعة السعودية الإلكترونية مرتفع بشكل كلي، حيث بلغ المتوسط الوزني للدرجات الكلية 3.85 بانحراف معياري 0.86، أما بشأن العبارات الفرعية فجاءت مرتبة حسب مستوى التوجهات لأعضاء هيئة التدريس ومنسوبي الجامعة كالتالي مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على تجانس واتفق أكثر بين الاستجابات:

2-1-1-4-2-نتيجة الإجابة عن السؤال: "ما مدى تطبيق الاختبارات الإلكترونية لمعايير التصميم الشامل UDL؟

وللإجابة عن هذا التساؤل تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد الدراسة على كل عبارة من عبارات المحور الثاني بالاستبانة، ومن ثم تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لهذه الاستجابات. فكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على عبارات مدى تطبيق الاختبارات الإلكترونية لمعايير التصميم الشامل UDL مرتبة تنازلياً بحسب المتوسطات

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مدى التطبيق
1	من الأفضل تطبيق معايير التصميم الشامل على الاختبارات الإلكترونية بالمقارنة مع الاختبارات الورقية	3.90	1.05	1	مرتفع
2	أعتقد أن طلاب ذوي الإعاقة يتمكنوا من التفاعل مع الاختبارات الإلكترونية بسهولة	3.68	0.98	2	مرتفع
3	تفعيل المراقب الذكي في الاختبارات الإلكترونية يلائم جميع فئات الطلاب المختلفة	3.61	1.19	3	مرتفع
4	أعتقد أن تصميم الاختبارات الإلكترونية يراعي معايير التصميم الشامل UDL	3.60	0.98	4	مرتفع
5	يدعم تصميم الاختبارات الإلكترونية النص المسموع بجانب النص المرئي	3.46	1.10	5	مرتفع
6	الاختبارات الإلكترونية تراعي في تصميمها تقييم مستوى الطالب حسب الفروق الفردية بين الطلاب	3.43	1.14	6	مرتفع
7	من الصعب تقديم الاختبارات الإلكترونية بأكثر من طريقة لتناسب طلاب ذوي الإعاقة والفئات الخاصة الأخرى	3.13	1.10	7	متوسط
8	لدي الخبرة الكافية بالتصميم الشامل UDL	3.06	1.06	8	متوسط
	المتوسط الكلي للمجال	3.48	0.65		مرتفع

يتضح من الجدول السابق أن الاختبارات الإلكترونية لمعايير التصميم الشامل UDL يتم تطبيقها بالجامعة السعودية الإلكترونية بشكل مرتفع حيث بلغ المتوسط الوزني للدرجات الكلية 3.48 بانحراف معياري 0.65، أما بشأن العبارات الفرعية فجاءت مرتبة حسب مدى التطبيق من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومنسوبي الجامعة كالتالي مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على تجانس واتفق أكثر بين الاستجابات:

- جاءت العبارة "من الأفضل تطبيق معايير التصميم الشامل على الاختبارات الإلكترونية بالمقارنة مع الاختبارات الورقية" في الترتيب الأول من حيث مدى التطبيق، ومتحققة بدرجة مرتفعة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 3.90 بانحراف معياري قدره 1.05
- وجاءت العبارة "لدي الخبرة الكافية بالتصميم الشامل UDL" في الترتيب الأخير من حيث مدى التطبيق، ومتحققة بدرجة متوسطة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 3.06 بانحراف معياري قدره 1.06 فتوصلت النتيجة النهائية بارتفاع مستوى توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو تطبيق الاختبارات الإلكترونية بالجامعة السعودية الإلكترونية، ووافقوا بشكل كبير على تفضيلهم لاستخدام الاختبارات الإلكترونية عوضاً عن الاختبارات الورقية، كما وبينت النتائج أنهم اتجهوا لمناسبة الاختبارات الإلكترونية لجميع المقررات الدراسية بالنسبة للمحور الثاني من السؤال وكانت النتيجة للعبارة لدي الخبرة الكافية بالتصميم الشامل UDL في الترتيب الأخير محققة درجة متوسطة، مع ملاحظة تساؤل عدد كبير من العينة عن هذا المحور عند الإجابة وبالرغم من تحقيق الدرجة المتوسطة في الاستجابات فذلك بناءً على فهمهم لتطبيق معايير التصميم الشامل في الاختبارات الإلكترونية دون العلم بماهيته.

2-4-نتيجة الإجابة عن السؤال الثاني: "ما الصعوبات والتحديات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس أثناء تطبيق الاختبارات الإلكترونية؟

وللإجابة عن هذا التساؤل تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد الدراسة على كل عبارة من عبارات المحور الثالث بالاستبانة، فتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لهذه الاستجابات. فكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على عبارات الصعوبات والتحديات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس أثناء تطبيق الاختبارات الإلكترونية مرتبة تنازلياً بحسب المتوسطات

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	حجم الصعوبة
1	البنية التحتية للاتصالات والإنترنت تؤثر بشكل كبير في أداء الاختبارات الإلكترونية	4.64	0.69	1	مرتفع جداً
2	لابد من وجود الدعم الفني أثناء تطبيق الاختبارات الإلكترونية تلافياً لأي مشكلات	4.55	0.92	2	مرتفع جداً
3	أرى صعوبة في تطبيق الاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب الذين لم يحضروا الاختبار التجريبي	3.74	1.17	3	مرتفع
4	صعوبة تقبل بعض (الطالبات) لأخذ صور التعرف على الوجه عند تفعيل المراقب الذكي قبل إجراء الاختبارات الإلكترونية	3.71	1.00	4	مرتفع
5	اختلاف أجهزة الحاسوب من طالب إلى آخر يحد من فاعلية تطبيق الاختبارات الإلكترونية	3.64	1.23	5	مرتفع
6	المراقب الذكي لا يراعي جميع فئات ذوي الإعاقة	3.63	1.07	6	مرتفع
7	من الصعب تطبيق الاختبارات الإلكترونية لجميع فئات ذوي الإعاقة عبر منصة واحدة	3.40	0.96	7	مرتفع
8	تقديم الاختبارات الإلكترونية يحتاج إلى مهارات عالية في استخدام الحاسب الآلي	3.23	1.20	8	متوسط
9	الاختبارات الإلكترونية أكثر عرضة وسهولة في تسريب الأسئلة والغش من خلال الطلاب	3.14	1.37	9	متوسط
	المتوسط الكلي للمجال	3.74	0.54		مرتفع

يتضح من الجدول السابق أن مستوى الصعوبات والتحديات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس أثناء تطبيق الاختبارات الإلكترونية مرتفع، حيث بلغ المتوسط الوزني للدرجات الكلية 3.74 بانحراف معياري 0.54. أما بشأن العبارات الفرعية فجاءت مرتبة حسب مستوى الصعوبات والتحديات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس أثناء تطبيق الاختبارات الإلكترونية مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على تجانس واتفق أكثر بين الاستجابات كالتالي:

- جاءت العبارة "البنية التحتية للاتصالات والإنترنت تؤثر بشكل كبير في أداء الاختبارات الإلكترونية" في الترتيب الأول من حيث مستوى الصعوبات، ومتحققة بدرجة مرتفعة جداً حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 4.64 بانحراف معياري قدره 0.69
- وجاءت العبارة "الاختبارات الإلكترونية أكثر عرضة وسهولة في تسريب الأسئلة والغش من خلال الطلاب" في الترتيب الأخير من حيث مستوى الصعوبات، ومتحققة بدرجة متوسطة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 3.74 بانحراف معياري قدره 0.54

كما توصلت النتيجة النهائية بارتفاع مستوى الصعوبات والتحديات المواجهة لأعضاء هيئة التدريس أثناء تطبيق الاختبارات الإلكترونية، ووضحت النتيجة أن البنية التحتية للاتصالات والإنترنت أحد أكبر الصعوبات المواجهة لهم أثناء تطبيق الاختبارات الإلكترونية باعتبارها أساساً لتطبيقها وأي خلل قد يقع عليها يساهم في إيقاف العملية التعليمية الإلكترونية، كما ووضحت النتائج أن عملية الغش وتسرب الأسئلة كانت أكثر سهولة أثناء تطبيق الاختبارات الإلكترونية بالمقارنة بالاختبارات الورقية.

3-4-نتيجة الإجابة عن السؤال الثالث: "ما المقترحات التي يقدمها أعضاء هيئة التدريس عند تطبيق الاختبارات الإلكترونية؟

للإجابة عن هذا التساؤل تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد الدراسة على كل عبارة من عبارات المحور الرابع بالاستبانة، ومن ثم تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لهذه الاستجابات وذلك لتحديد أهم المقترحات. فكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على عبارات المقترحات التي يقدمها أعضاء هيئة التدريس عند تطبيق الاختبارات الإلكترونية

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	أهمية المقترح
1	لا بد من توفير أجهزة حاسب بديلة في الجامعة للطلاب اللذين يواجهون مشكله في أجهزتهم الشخصية أو في حال نسيانها	4.64	0.65	1	مهم جدا
2	أرى أهمية تنوع أساليب التقييم كتفعيل النص المنطوق لخدمة ذوي الإعاقة البصرية	4.50	0.69	2	مهم جدا
3	أقترح وجود ورشات تدريبية تساعد الطلاب في التعامل مع المشكلات التي قد تواجههم اثناء أداء الاختبارات الإلكترونية	4.45	0.73	3	مهم جدا
4	من الضروري حضور ورش عمل تدريبية عن كيفية عمل الاختبارات الإلكترونية والمشكلات التقنية المتعلقة بها	4.39	0.82	4	مهم جدا
5	أقترح وجود بديل للمراقب الذكي يخدم فئات الطلاب الذين لديهم تشتت انتباه أو فرط حركة	4.27	0.77	5	مهم جدا
6	برنامج SUMADI يساعد كثيراً في الحد من عمليات الغش والتصفح خارج الموقع أثناء أداء الاختبارات الإلكترونية	4.10	1.08	6	مهم
7	أهتم بحضور دورات تطويرية موجهة لمنسوبي الجامعة عن التصميم الشامل للتعلم UDL	4.04	0.97	7	مهم
8	أفضل ظهور النتائج الفورية للطلاب بعد أداء الاختبار للتخفيف من شعور القلق والتوتر	3.83	1.21	8	مهم
	المتوسط الكلي للمقترحات	4.28	0.46		مهم جدا

يتضح من الجدول السابق أن المقترحات التي يقدمها أعضاء هيئة التدريس عند تطبيق الاختبارات الإلكترونية لتطويرها ونجاحها مهمة جدا حيث بلغ المتوسط الوزني للدرجات الكلية 4.28 بانحراف معياري 0.46. أما بشأن العبارات الفرعية فجاءت مرتبة حسب مستوى الأهمية للمقترحات التي يقدمها أعضاء هيئة التدريس ومنسوبي الجامعة مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية للعبرة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على تجانس واتفاق أكثر بين الاستجابات كالتالي:

- جاءت العبرة "لا بد من توفير أجهزة حاسب بديلة في الجامعة للطلاب اللذين يواجهون مشكله في أجهزتهم الشخصية أو في حال نسيانها" في الترتيب الأول من حيث مستوي الأهمية، ومتحققة بدرجة مهمة جدا حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبرة 4.64 بانحراف معياري قدره 0.65
- وجاءت العبرة "أفضل ظهور النتائج الفورية للطلاب بعد أداء الاختبار للتخفيف من شعور القلق والتوتر" في الترتيب الاخير من حيث مستوي الأهمية، ومتحققة بدرجة مهمة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبرة 3.83 بانحراف معياري قدره 1.21

وضحت النتيجة النهائية لأهم مقترحات أعضاء هيئة التدريس بأهمية توفير أجهزة حاسب بديلة للطلبة للحد من المشكلات المعيقة لتقديم الاختبارات الإلكترونية والتي تتمثل في عدم توفر الأجهزة الإلكترونية للطلبة أو نسيانهم لها في بعض الأحيان، وأتى المقترح الثاني بأهمية ظهور النتائج الفورية للطلاب بعد تقديمه للاختبار للتقليل من التوتر والضغط الواقع على الطالب وعضو هيئة التدريس سوياً.

التوصيات والمقترحات.

بناء على النتائج توصي الباحثات ويقترحن ما يلي:

- 1- تأهيل أعضاء هيئة التدريس في كافة الجامعات والمدارس عن كيفية تطبيق الاختبارات الإلكترونية وتدريبهم لاحتتمالية تفعيلها في أي وقت.

- 2- الاهتمام بتعريف أعضاء هيئة التدريس ومنسوبي الجامعات والمدارس بمفهوم التصميم الشامل UDL عن طريق الدورات أو المحاضرات التثقيفية.
- 3- تقديم دورات تدريبية للطلبة وأعضاء هيئة التدريس عن حل المشكلات التقنية البسيطة التي قد تواجههم أثناء تقديم الاختبارات للحد من تعطيل العملية التعليمية والتقييمية.
- 4- العمل على تطوير منصة واحدة تضم معايير التصميم الشامل UDL في تصميمها، لتقليل العبء المعرفي بالمنصات المختلفة على أعضاء هيئة التدريس والطلبة وجعلهم أكثر تمكناً من خلال تركيزهم على بيئة تعليمية واحدة.
- 5- الأخذ بمقترحات أعضاء هيئة التدريس في عملية تطوير المنصات التعليمية الإلكترونية لجعلها أكثر مناسبة للطلبة وخصوصاً المتخصصين بتعليم ذوي الإعاقة.
- 6- تعزيز البنية التحتية للاتصالات والانترنت لجميع الجامعات والمدارس السعودية وتجهيز معامل الحاسب الآلي وجعلها قابلة لتطبيق الاختبارات الإلكترونية أو توفير أجهزة الحاسب واعتبارها بديلاً للمشاكل التقنية في أجهزة الطلاب الشخصية وكذلك مراعاةً للطلبة ذوي الظروف المحدودة.
- 7- كما تقترح الباحثات تطبيق الدراسة على عدد من جامعات المملكة العربية السعودية للتوصل لرؤية شاملة عن واقع تطبيق الاختبارات الإلكترونية في المملكة.

قائمة المراجع.

أولاً-المراجع بالعربية:

- البوزيد، سارة محمد. (2022). التصميم الشامل للتعلم في ضوء تشريعات المملكة العربية السعودية والولايات المتحدة الأمريكية. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، 13 (46)، 100-118. مسترجع من/Record/1237649 http://: search.manduma.com/
- التعليم الإلكتروني السعودي (2012). الاختبارات الإلكترونية وبرمجيات تصميمها، موقع التعليم الإلكتروني السعودي من الرابط: [http://wordpress.elearningksu.com/تاريخ الاسترداد: 14 أبريل 2014م].
- التويجري، أريج محمد. (2019). تصور مقترح لتطبيق معايير ضمان الجودة في تصميم المقررات الإلكترونية في الجامعة السعودية الإلكترونية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 12 (4)، 1707-1743. مسترجع من: jeps.qu.edu.sa
- جامعة الملك عبد العزيز. (2017). التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، تم الاسترداد من الرابط- E-learning.kau.ddu.sa/pages-Exams-Faculty.aspx (تاريخ الاسترداد: 17 أبريل 2017م)
- حسن، محمد خضر وآل مرعي، محمد عبد الله. (2016). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس وطلاب كلية التربية بجامعة نجران نحو الاختبار الإلكتروني. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، 42(163)، 17-51.
- حسنين، خالد أحمد إبراهيم. (2017). ملائمة استخدام الاختبارات الإلكترونية في التعلم المفتوح. السودان: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. مسترجع من/20983/123456789 http://repository.sustech.edu/handle/
- الحلفاوي، وليد بن سالم. (2006). مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات. عمان: دار الفكر.
- الدلالة، أسامة، وعبابنة، زياد، والزيون، مالك. (2019). أثر الاختبارات الإلكترونية ونمط التفكير على التحصيل وقلق الاختبار والكفاءة الذاتية لدى طلبة الجامعات الأردنية. مجلة الجامعة الأردنية، 36(3)، 391-411.
- سعد، هبة محمد إبراهيم. (2021). اتجاهات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية. المجلة العربية للقياس والتقويم، مج 2، ع 3، 79-102. مسترجع من http://search.mandumah.com/record/1290951
- السفيناني، أبرار. (2021). واقع التعليم الشامل بالمملكة العربية السعودية في ضوء القوى والعوامل المؤثرة فيه. المجلة العربية للنشر العلمي، 30، 257-277.
- الطنطاوي، محمود والغامدي، عادل. (2020). دراسة لمتطلبات تطبيق التصميم الشامل للتعلم للطلاب ذوي الإعاقة في برامج الدمج. مجلة البحث العلمي في التربية، 10(21)، 141-180. معرف الوثيقة الرقمي: 2020.130483/JSRE.10.21608
- عبد البر، أزهار. (2020). رأى المعلمين والطلاب تجاه تطبيق الاختبارات الإلكترونية بالصف الأول الثانوي ومشكلات التطبيق. المجلة العربية للقياس والتقويم، 1(2)، 24-41. رقم الوثيقة الرقمية: 2020.200197/AJME.10.21608
- العبد الرزاق، عبد الرزاق (2012). الاختبارات الإلكترونية. مدونة عبد الرزاق من الرابط: http://alabdulrazag.blogspot.com/blog-post03/2012/19/html تم الاسترداد: 17 أبريل 2017م)
- عبد الكافي، إسماعيل عبد الفتاح. (2011). التربية الإعلامية الإبداعية. الإسكندرية: مركز الإسكندرية. ص 46-47.

- العبودي، جراد يوسف. (2015). مدى تحقيق معايير الجودة الشاملة في المناهج الدراسية الجامعية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، (113)، 494-464.
- عطار عيسى. (2021). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية. المسيلة: جامعة المسيلة. مسترجع من: <http://25917/123456789//xmlui/handle/8080://dSPACE.univ-msila.dz>
- علام، صلاح الدين محمود. (2003). القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. القاهرة: دار الفكر العربية.
- العمري، محمد والعيادات، يوسف. (2016). تصورات أعضاء هيئة التدريس والطلبة حول الاختبارات المحوسبة في العملية التعليمية التعلمية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 12(4)، 378-369. مسترجع من: repository.yu.edu.jo
- عوض، أماني (2014). إنتاج مصادر التعلم الإلكترونية. المجمع: جامعة المجمع. ص، 1
- غانم، أحمد لؤي، جرجيس، باسمه جميل. (2022). فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى مدرسي جامعة الموصل. الكويت: مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية. 29 (5).
- القحطاني، ندى ناصر عائض، والسليم، غالية حمد سليمان. (2022). تصور مقترح لتطوير الأداء التدريسي لمعلمات مدارس التعليم الشامل في ضوء التصميم الشامل للتعلم (UDL). مجلة التربية الخاصة والتأهيل. 14(49)، 221-167. رقم الوثيقة الرقعي: 2022.258506/SERO.10.21608
- كابل، طلاب حسن. (2011). أثر اختلاف نمط الاستجابة في الاختبارات الإلكترونية على أداء الطلاب المندفعين والمتروين بكلية التربية جامعة طيبة. مجلة التربية. 2(146)، 111-77.
- كريمة، جلام (2012). دراسة الحالة. جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم. مسترجع من <https://www.academia.edu>
- محمود، إبراهيم يوسف. (2008). أثر اختلاف شكل الاختبار الإلكتروني وبيئة التعلم على التحصيل الفوري. مجلة التربية. 1(136)، 475-526.
- ملحم، سامي محمد. (2000). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. عمان: دار المسيرة.
- ملوذ، حصة والشريبي، غادة. (2015). معايير جودة الاختبارات الإلكترونية من وجهة أعضاء هيئة التدريس والطالبات في جامعة الملك خالد. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 4(4)، 42-25. مسترجع من: web.p.ebscohost.com
- النجار، نبيل جمعة. (2010). القياس والتقويم منطور تطبيقي مع تطبيقات برمجية SPSS عمان: دار الحامد للتوزيع والنشر.
- يوسف، مصطفى (2016). التعليم الإلكتروني واقع وطموح. عمان: دار الحامد للنشر. ص، 10.

ثانياً-المراجع بالإنجليزية:

- Al-Zein, Hanan Asaad (2017), the effectiveness of a training program to develop the skills of designing and producing electronic assessment tools for faculty members and their satisfaction with it, Journal of the Islamic University- Gaza for Educational Sciences and Psychology, Vol. (25), No. (3), p. 21- 45.
- Black, R. D., Weinberg, L. A., & Brodwin, M. G. (2015). Universal design for learning and instruction: Perspectives of students with disabilities in higher education. *Exceptionality Education International*, 25(2), 1–26.
- CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>
- Craig, S. L., Smith, S. J., Frey, B. B. (2019). Professional development with universal design for learning: Supporting teachers as learners to increase the implementation of UDL. *Professional Development in Education*.
- Disability Innovation Institute UNSW. (2019). Universal Design for Learning Framework. DIU UNSW.
- Goegan, L., Radil, A., & Daniels, L. (2018). Accessibility in Questionnaire Research: Integrating Universal Design to Increase the Participation of Individuals with Learning Disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 16(2), 177–190.
- Golas, K. (2000), Guidelines for designing online learning, Retrieved (2020-7-15) from Website: <http://www.tss.swri.edu/>.
- Gronseth, S. L., & Hutchins, H. M. (2020). Flexibility in Formal Workplace Learning: Technology Applications for Engagement through the Lens of Universal Design for Learning. *TechTrends*, 64(2), 211–218. <https://doi.org/10.1007/s-019-11528-6-00455>.
- James, R.(2016).Tertiary student attitudes to invigilated, online summative examinations.*International Journal of Educational Technology in Higher Education*.13-1. DOI 10.1186/s0-0015-016-41239

- Love, M. L., Baker, J. N., & Devine, S. (2019). Universal Design for Learning: Supporting College Inclusion for Students With Intellectual Disabilities. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 42(2), 122–127. <https://doi.org/2165143417722518/10.1177>
- Nelson, L.L. & Basham, J.D. (2014). A blueprint for UDL: Considering the design of implementation. Lawrence, KS: UDL-IRN. Retrieved from: <http://udl-irn.org>.
- Rose, D. H., & Gravel, J. W. (2010). Universal Design for Learning. In P. Peterson, E. Baker, & B. McGraw (Eds.), *International encyclopedia of education*. (pp. 119–124). Oxford, UK: Elsevier.
- Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal design for learning*. Alexandria, VA: ASCD.
- U.S. Department of Education. (2008). *Higher Education Opportunity*. Retrieved from: file:///C:/Users/Nadan/OneDrive/Desktop/PLAW 110publ315.pdf.