

أثر استخدام آليات التقييم الإلكترونية وفق معايير الجودة الشاملة عبر منصة التعلم الإلكتروني Blackboard على مستوى الأداء في الاختبارات والاتجاهات لطلاب قسم التعليم عن بعد- بجامعة جازان- المملكة العربية السعودية

الدكتور/ إبراهيم أحمد غاشم

عميد عمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات- جامعة جازان



الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي  
Egyptian Association for Educational Computer

التجريبيه والضابطه لصالح المجموعة التجريبيه كما توصلت نتائج البحث ايضا الى وجود فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني علي المجموعتين التجريبيه والضابطه لصالح المجموعه التجريبيه ، عند مستوي دلالة (0.01) ، وفي هذه النتائج مؤشر لتحقيق تجربه أهدافها في ارتفاع معدلات التحصيل من خلال الاختبارات الالكترونيه ووجود اتجاه مرضي للتقييم الالكتروني واوصى البحث بتعميم التجربة على كليات جامعة جازان وتوسيع استخدام الاختبارات الإلكترونية والتقييم الالكتروني .

#### مقدمة البحث:

تحتل الاختبارات بأنواعها المتعددة وطبيعة إعدادها في عملية التقييم مكانة هامة جداً في عمليتي التعليم والتعلم ، وهي إحدى

#### ملخص:

هدف البحث الحالي الى معرفة أثر استخدام آليات التقييم الإلكترونية وفق معايير الجودة الشاملة عبر منصة التعلم الإلكتروني (Blackboard) على مستوى الأداء في الاختبارات والاتجاهات لطلاب قسم التعليم عن بعد- بجامعة جازان - المملكة العربية السعودية، في بعض مواد الصحافة والاعلام، ولقد تم قياس اتجاه الطلاب نحو التقييم الإلكتروني ولقد تكونت عينة البحث الأساسية من 60 طالب مقسمة الى مجموعتين تجريبيه وضابطه كما قام الباحث بعمل دراسة استطلاعية على 40 طالب لقياس صدق وثبات ادوات بحثه قبل التطبيق

وتوصلت نتائج البحث لوجود فرق دال احصائيا عند مستوي دلالة (0.01) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار الالكتروني علي المجموعتين

الإلكترونيه سواء أكان علي جهاز الكمبيوتر المكتبي أم الكمبيوتر السطحي علي الشبكات وبصيغ متعددة.

وحيث أن التقييم يعد أحد أهم العناصر الأساسية في التعليم ، فقد شهدت السنوات الماضية تطوراً تكنولوجياً جديداً في مجال التقييم إذ أصبح للتقييم أهدافاً متنوعة وختلف دور المعلم فيه اختلافاً كلياً عن دوره في الماضي بالاضافة إلي نمو وزيادة أعداد المتعلمين وارتفاع تكلفة طرق التقييم التقليديه من طباعة وتصوير وتغليف حفاظاً على سريتها مما أدى إلي نمو الحاجة والطلب لنظام يسهم في تقييم فعال لأداء لمتعلمين. (آمال أحمد الزغبي، 2013، 166، Fluck, Pullen & Harper, 2009, 509) <sup>(1)</sup> \* .

ويوضح الباحث تطور التقييم من خلال أربعة أجيال هي كالتالي :

-الجيل الأول: الاختبارات المحوسبة: وتتضمن إدارة الاختبارات التقليديه فقط عن طريق الكمبيوتر بحيث يكمن دور الكمبيوتر في إدارة عملية التقييم فقط دون التدخل فيها .

-الجيل الثاني: اختبارات التكيف المحوسبة: تضمنت تحديد مدى صعوبة وسهولة التقييم او الاختبارات في ضوء استجابات الطلاب للتقييم او الاختبارات .

أدوات القياس والتقويم فهي ليست غاية في حد ذاتها، وإنما هي جزء أساسي في عملية التعلم ، توجهها وتصح مسارها، وتؤثر نتائجها تأثيراً هاماً في أخذ القرارات التربوية ، خاصة المرتبطة بانتقال الطلاب من مرحلة إلي أخرى ، أو من مستوى إلي مستوى آخر أو حتى التوجه لدراسة تخصص معين، ويلجأ القائمون علي نظم التعليم التقليديه إلي استخدام أنواع محدودة من الاختبارات وفي أقل عدد من المواقف مما ينعكس بالسلب علي جودة التعليم طبقاً لفلسفة تلك النظم.

كما تمكنت تكنولوجيا إنتاج أدوات الاختبارات الإلكترونية أمام مصممي الاختبارات العديد من الامكانيات التصميميه، منها اختيار نوع الأسئلة من بدائل متعددة قد تصل إلي العديد من الأنواع وما يصاحبها من إدراج النصوص، أو الصور، أو مقاطع الصوت أو الفيديو مع توفير الألوان، والصور المتحركة، كما قدمت تكنولوجيا برامج إنتاج الاختبارات الإلكترونية طرقاً متنوعة لعرض الأسئلة والإجابة عنها سواء أكانت مرئية وفق نظام معين أم بشكل عشوائي، بحيث يقدم الاختبار الواحد بأكثر من شكل (متكافئة معه أو غير متكافئة) بما لا يسمح بأي حال من الأحوال بالغش بين الطلاب، هذا بالإضافة إلي البدائل المتعددة لتصميم واجهات عرض الاختبار، والبدائل المتعددة لطرق أداء الاختبارات

\* سيتم التوثيق في البحث الحالي وفق توثيق نظام جمعية علم النفس الأمريكية - الاصدار السادس (American Psychological Associations – APA 6thED)

- يتفاعل الطلاب مع مقاطع مصورة بتقنية الفيديو لزملائهم وهم في مواقف تعليمية بغرض تعميق العلاقات الاجتماعية وتكون استجاباتهم للمشاهد بمجرد التفاعل مع شاشة العرض (عبد الله زيد الكيلاني وفاروق فارح الروسان، 2006، 283).

ويلعب التقييم الإلكتروني دوراً رئيساً في التحول إلى المقرر الذي يعتمد علي المتعلم، وهو عملية جمع ومناقشة البيانات والمعلومات من مصادر مختلفة لتطوير فهم الطالب، حيث يمكن من خلاله تقييم أداء الطالب بدقة وبشكل سليم (Dermo, 2009, 305).

#### الإحساس بمشكلة البحث

ان التطور في مجال الأجهزة الذكية التي تستخدم في الحياة اليومية وتطور أجيال شبكة الانترنت وتقدم امكانياتها الهائلة والتي تشكل أحد أهم وسائل الاتصال بين المتعلمين ومعلميهم وانظمة ادارة التعلم ، ومع تطور أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني بما تمتلكه من امكانيات في التقييم كان هذا دافعا للإستفادة من هذا التطور والتقدم في مجال التقييم (سكيك & الحلبي، 2015، 65) .

ومن واقع عمل الباحث في مجال التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات بجامعة جازان ومن خلال التعامل مع الإختبارات الخاصة بقسم التعليم عن بعد بالعمادة على مدار سنوات سابقه اتضح للباحث التالي :

-الجيل الثالث: القياسات المستمرة: وهي قياسات معيارية كانت بداخل المقررات التي يتم تدريسها بصورة مستمرة لقياس التغيرات الدينامية غير الملحوظة في مسار انجاز الطلاب.

-الجيل الرابع: القياس الذكي: ويعني استنتاج الدرجات بصورة ذكية وتفسير البروفيل الفردي، وتقديم المشورة للمتعلمين من خلال قواعد البيانات المعرفية وإجراءات الاستدلال (Martin, 2008, 12).

ويعتمد التقييم الإلكتروني علي استخدام التكنولوجيا الرقمية في جعل التقييم أكثر موضوعية حيث أنه يهتم بجميع المشاركين المتعلمين والمعلمين ومقدمي التقييم (Ripley, 2008,23).

و تتم الإشارة الى استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التقييم إلي استعمال البرامج والأنظمة الإلكترونية والبرمجيات ذا الصلة في قياس وتقييم وتقويم أداء الطلاب في مواقف تربوية متنوعة مثل:

- استخدام اختبار صوتي من مقاطع صوتية تكون مسجلة مسبقا ويقوم الطالب بالاستماع الى المقطع الصوتي واجابة الاسئلة المتضمنه لديه في الاختبار ويستخدم هذا التقييم في تقييم الطلاب دارسي اللغات الثانية .

- إستخدام مشاهد من عروض سينمائية او عروض مسجله مسبقا لبناء مواقف ، أو مشكلات حية وذلك لتقييم قدرة الطلاب علي حل المشكلات والتفاعل مع الحل.

الطالبالمعلم للرياضيات بجامعة نجران " ودراسة (محمد بدوي ، 2014) "فاعلية برنامج مقترح في التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية والاتجاه نحو التقويم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا " ودراسة (فهد الخزي، محمد الزكري ، 2010 ) "تكافؤ الاختبارات الإلكترونية مع الاختبارات الورقية في قياس التحصيل الدراسي: دراسة تجريبية علي طلبة كلية التربية بجامعة الكويت " ودراسة ( ماجد الخياط، 2007 ) ، " اتجاهات الطلبة والمدرسين نحو الاختبارات المحوسبة في كلية الأعمال بمركز جامعة البلقاء التطبيقية "

كما أكد هيوسن (Hewson, 2012) أن الاختبارات الإلكترونية توفر الوقت والمال والجهد الخاص إذا ما تم مقارنتها بالاختبارات العادية الورقية ، كما أنها توفر مميزات وامكانيات خاصة بالحفظ والاسترجاع ، والتصحيح التلقائي، بالإضافة الى التقويم ورصد الدرجات بشكل تلقائي، وتوفير قدر من المرونة، والحدثة ، وأشارت أناكوي (Anakwe,2008) عند مقارنتها بالاختبارات العادية حيث أنها تخفف عبئاً كبيراً علي المدرسين والإداريين، خاصة عملية عقد الاختبارات، والتصحيح، ورصد الدرجات، ولا تؤثر علي أداء الطلبة أثناء التدريس، وإعطاء تغذية راجعة لأداء الطلبة بعد انتهاء الاختبار، إضافة إلي إمكانية تطبيق أكثر من شكل من الاختبارات الموضوعية كالاختبار من متعدد، والصح والخطأ، واختبارات

- هناك مجهود ضخم يبذل في إعداد تلك الاختبارات ويشمل التحضير والتجهيز واختيار الأسئلة والطباعة والتصوير .  
- هناك تكلفة مرتفعة جدا لتجهيز تلك الإختبارات من كتابة وطباعة وتصوير أعداد كبيرة لطلاب عمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات .  
- تأمين تلك الاختبارات من التسريب يكون صعبا في حال وجود عناصر غير امينة من القائمين على تلك الإختبارات وطباعتها وتصويرها .  
- بعد عقد الاختبارات يحتاج اساتذة المواد وقتاً كبيراً لانهاء إجراءات التصحيح ورصد الدرجات ، خاصة في الشعب التي يكون اعداد الطلاب المسجلين فيها مرتفعا.

كما أنه وباستقراء الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت التقويم والتقييم والإختبارات الإلكترونية ومنها دراسة محمد العمري ، يوسف عيادات (2016) ، (تصورات أعضاء هيئة التدريس والطلبة حول الاختبارات المحوسبة في العملية التعليمية التعلمية في جامعة اليرموك ) و دراسة روزا وزملائها (Rosa et al., 2016) "معرفة الطرق والأساليب التي استخدمت عند تحليل الاختبارات المحوسبة" و دراسة جيمس (James, 2016) " معرفة اتجاهات الطلبة نحو استخدام الاختبارات المحوسبة في كلية التربية بقسم علم النفس بجامعة نيو انجلند باستراليا " ودراسة ( حسن شوقي حسانين ، محمد علي الشهري ، 2016 ) " فعالية استخدام التقويم التكويني الإلكتروني في خفض قلق الاختبار والدافع للانجاز الأكاديمي لدى

Blackboard ) على مستوى الأداء في الإختبار  
والإتجاهات لطلاب قسم التعليم عن بعد - بجامعة  
جازان - المملكة العربية السعودية ؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الآتية :

• ما أثر التقييم الإلكتروني على مستوى الأداء  
التحصيلي لطلاب قسم التعليم عن بعد بعمادة  
التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات بجامعة  
جازان ؟

• ما إتجاهات طلاب قسم التعليم عن بعد بعمادة  
التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات بجامعة  
جازان نحو التقييم الإلكتروني باستخدام منصة  
Blackboard ؟

#### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

• قياس مستوى الأداء التحصيلي الكترونيًا  
لطلاب قسم التعليم عن بعد بعمادة التعليم  
الإلكتروني وتقنية المعلومات بجامعة جازان  
من خلال التقييم الإلكتروني باستخدام منصة  
Blackboard .

• قياس إتجاهات طلاب قسم التعليم عن بعد  
بعمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات  
بجامعة جازان نحو التقييم الإلكتروني باستخدام  
منصة Blackboard .

• إعداد بنوك أسئلة الكترونية للمواد الخاصة  
بالصحافة والإعلام لعمادة التعليم الإلكتروني  
وتقنية المعلومات بجامعة جازان .

#### أهمية البحث:

المزاوجة في وقت واحد، وبدرجة كبيرة من  
الموضوعية والدقة في عملية التقييم.

حيث أكدت جميع الدراسات على أهمية  
وفاعلية التقييم الإلكتروني وفاعلية الاختبارات  
الإلكترونية ويتناول الباحث هذا الجانب وذلك  
في ضوء معايير الجودة الشاملة من ناحية  
التقييم Assessment حيث ان الدراسات  
السابقة اهتمت بالتقييم بشكل عام والباحث في  
هذا الجانب يهتم بأدوات التقييم الإلكتروني من  
خلال منصة إدارة التعلم الإلكتروني  
Blackboard وامكانية تطبيقها على  
اختبارات عمادة التعليم الإلكتروني وتقنية  
المعلومات بجامعة جازان لمعرفة إتجاهات  
الطلاب نحوها ومستوى التحصيل لديهم في  
ضوء تلك المعايير .

#### مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث الحالي في معرفة أثر  
إستخدام آليات التقييم الإلكتروني وفق معايير  
الجودة الشاملة عبر منصة التعلم الإلكتروني  
( Blackboard ) على مستوى الأداء في  
الإختبار والإتجاهات لطلاب قسم التعليم عن  
بعد - بجامعة جازان - المملكة العربية  
السعودية

#### أسئلة البحث:

يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال  
الرئيس التالي:

ما أثر استخدام آليات التقييم الإلكتروني وفق معايير  
الجودة الشاملة عبر منصة التعلم الإلكتروني ( )

التربوي في وضع مجموعة من البحوث والدراسات التربوية في هذا المجال.

### مصطلحات البحث :

#### الاختبارات الإلكترونية:

يعرفها (إسماعيل، 2009 ) ، عملية تقويم مستمرة ومقننة تهدف إلى قياس أداء الطالب إلكترونياً باستخدام البرمجيات بشكل متزامن بالاتصال المباشر بالإنترنت أو غير متزامن في قاعات الدراسة الإلكترونية .

يعرفها الباحث اجرائياً: هي الاختبارات التي تمت بجامعة جازان من خلال استخدام شبكة الانترنت ومعامل الحاسب الآلي لاداء الاختبارات النهائية للطلاب وتقييمهم

#### التقييم الإلكتروني :

يعرف (أحمد خضر ، 2018) التقييم الإلكتروني بأنه التقييم الذي يتم بواسطة تقنيات الكمبيوتر وشبكاته لهذا التقييم نوعين هما التقييم المعتمد على الكمبيوتر ويتم عن طريق تقنيات الكمبيوتر دون تقنيات الاتصال بالشبكات، النوع الثاني هو التقييم المعتمد على الشبكات (التقييم الفوري) ويتم من خلال عن طريق إحدى شبكات الكمبيوتر فإذا كان على شبكة الإنترنت فيطلق عليها التقييم المعتمد الإنترنت أما التقييم المعتمد على الشبكة العنكبوتية ( الويب)، هناك أنواع كثيرة للتقييم الإلكتروني لكن الأكثر شيوعاً بينها هو الاختبارات الإلكترونية الرسمية و الاختبارات القصيرة على الشبكة والتكليفات الفورية على الشبكة و الحقيبة الوثائقية الإلكترونية

يستمد هذا البحث أهميته من:

أ. الأهمية النظرية: قدم البحث الحالي دراسة نظرية حول استخدام التقييم الإلكتروني من خلال منصة إدارة التعلم الإلكتروني Blackboard ، والذي يستخدم في معظم الجامعات السعودية وأهمية ذلك حيث ان الباحث وبعد الاستقصاء والإستفسار من عمداء عمادات التعليم الإلكتروني بالجامعات السعودية إتضح له أن معظم من حاول استخدام التقييم الإلكتروني قد لجأ الى أنظمة إختبارات الكترونية تتكلف الى مبلغ طائلة في حين ان وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية قد كفلت رسوم استخدام منصة Blackboard داخل الجامعات السعودية .

ب. الأهمية التطبيقية: قد يفيد البحث الحالي من الناحية التطبيقية كلاً من:

- الطلاب: يفيد الطلاب على مستوى كليات جامعة جازان حيث ان التقييم الإلكتروني اثبت موضوعيته ودقته ولقد كانت استجابة الطلاب مبشرة خلال تطبيق الاختبارات الإلكترونية على طلاب عمادة التعليم الإلكتروني وقنية المعلومات بجامعة جازان.
- أعضاء هيئة التدريس: زيادة وعى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان بأهمية التقييم الإلكتروني وتطبيقه بمختلف المقررات الدراسية داخل جامعة جازان.
- الباحثين: تقديم مجموعة المقترحات للبحوث والأدوات البحثية عن استخدام التقييم الإلكتروني والاختبارات الإلكترونية والتي قد تفيد في البحث

باستخدام أدوات وأساليب تُكمل بعضها البعض للحصول على النتائج المرجوه ويعرف الباحث الجودة الشاملة إجرائياً في ضوء بحثه :

هي المعايير التي استند عليها الباحث في التخطيط والتنفيذ لاجراءات التقييم الإلكتروني باستخدام ادوات وأساليب للوصول الى النتائج المرجوه من تنفيذ التقييم الإلكتروني لطلاب عمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات بجامعة جازان بالمملكة العربية السعودية .

### منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي والتجريبي: وقد استخدم المنهج الوصفي؛ وذلك لإعداد الإطار النظري والدراسات السابقة للبحث، والمنهج التجريبي في إعداد أدوات البحث والتحقق من صحتها العلمية ومنها مقياس الإتجاه للتقييم الإلكتروني والاختبار الإلكتروني لدى طلاب عمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات بجامعة جازان ، وتطبيقها لبيان أثر استخدام التقييم الإلكتروني لقياس الاتجاه ومستوى التحصيل في ضوء معايير الجودة الشاملة .

### حدود البحث :

التزم البحث الحالي في إجراءاته بالحدود التالية :  
الحد الموضوعي : يتمثل في المتغير المستقل وهو التقييم الإلكتروني واستخدام البحث التصميم التجريبي ذي المجموعتين الضابطه والتجريبيه .

(البورتفوليو) وبرامج (برمجيات) التعليم الخصوصي و استبيانات التقييم الذاتي الإلكتروني .

ويعرفها الباحث إجرائياً بانها " العملية التعليمية الشاملة التي تعتمد اعتماداً كلياً على تقنيات التعليم وتقنيات المعلومات في عمل تقييم شامل لأداء الطلاب.

منصة إدارة التعلم الإلكتروني Blackbord:

يقصد به في البحث الحالي "برنامج الكتروني تطبيقي يوفر بيئة تعليمية متكاملة تتضمن أدوات إعداد المقررات، وإضافة مصادر التعلم مثل: إعداد الاختبارات الإلكترونية وإعداد بنوك الأسئلة الإلكترونية وتصحيحها الكترونياً، وإظهار نتيجة التقييم الكترونياً للطلاب، كما يشمل أدوات تفاعلية تسمح بالتواصل بين الطلاب والمعلمين مثل: الشات والمنديات: وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة بكفاءة وفاعلية ويمكن الدخول إلي البرنامج من خلال رابط :

<https://lms.jazanu.edu.sa/webapps/login/>

الجودة الشاملة :

تُعرف ( ايمان الحيارى ، 2016 ) الجودة الشاملة في التعليم بأنها جُملةً من الإجراءات والمعايير التي يتم اتخاذها لغايات أخذ المنتج التعليمي نحو التقدّم والتطوّر والتحسين، كما يُمكن ضمّ الخصائص والمواصفات المُتوقع الحصول عليها من المنتج التعليمي من خلال القيام بمجموعةٍ من الأنشطة والعمليات

الحد المكاني : عمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات وطلابها بقسم التعليم عن بعد .

الحد الزمني : تم تطبيق أدوات البحث التقييمية في الفصل الدراسي الثاني 2018 / 2019 م

### مواد البحث وأدواته:

لغرض هذا البحث تم إعداد الأدوات والمواد التالية:

#### أدوات القياس:

■ مقياس الإتجاه نحو التقييم الإلكتروني .

#### أدوات تدريسية:

■ دليل إستخدام منصة ادارة التعلم الإلكتروني Blackboard.

■ أداة التقييم :

■ اختبار تحصيلي في الصحافة والاعلام .

### فروض البحث :

■ يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين التجريبيه والضابطه في التطبيق البعدي للاختبار الالكتروني لصالح المجموعة التجريبيه.

■ يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني علي المجموعة التجريبيه لصالح التطبيق البعدي.

■ "يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار الالكتروني علي المجموعة

التجريبيه لصالح التطبيق البعدي

■ يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين التجريبيه والضابطه في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني لصالح المجموعة التجريبيه.

### إجراءات البحث:

دراسة تحليليه للأدبيات العلمية والدراسات المرتبطه بموضوع البحث وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث وإعداد مواد المعالجة التجريبيه وتصميم أدوات للإجابة عن أسئلة البحث، ووفق ما تم استخلاصه من الدراسات السابقة، والإطار النظري للبحث، تم القيام بالإجراءات التالية :

1. إعداد دليل إستخدام منصة ادارة التعلم الإلكتروني Blackboard.

بالرجوع الى الدراسات السابقة الخاصة باستخدام منصات التعلم الإلكتروني ، تم وضع دليل لإستخدام منصة التعليم الإلكتروني Blackboard حتى تمكن اعضاء هيئة التدريس من استخدام المنصة بشكل جيد في بناء بنوك الأسئلة وتمكن الطلاب ايضا من استخدام المنصة بشكل جيد ولتفعيل التعليم الإلكتروني

2. إعداد بنك أسئلة الكتروني لطلاب قسم التعليم عن بعد بالمستوى السادس

بالرجوع الى الدراسات السابقة الخاصة باستخدام منصات التعلم الإلكتروني تم بناء بنك اسئلة مكون من 100 سؤال بحيث تكون



9. تقديم مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

### الإطار النظري:

سيشمل الإطار النظري للبحث ما يلي :

- التقييم الإلكتروني
  - أهم مميزات التقييم الإلكتروني
  - متطلبات التقييم الإلكتروني
  - ماهية الإختبارات الإلكترونية ومميزاتها
  - خصائص الإختبارات الإلكترونية
  - أنواع الإختبارات الإلكترونية
  - الجودة الشاملة في التعليم ومعاييرها
- أولاً: التقييم الإلكتروني

- التقييم الإلكتروني ( Assessment - e هو ) تقييم للأنشطة المختلفة المعرفية والعملية باستخدام تقنيات الكمبيوتر وشبكة الانترنت، والتقييم الإلكتروني نوعان الأول تقييم يعتمد على تقنيات الكمبيوتر والثاني تقييم يعتمد على شبكات الاتصال. يستخدم التقييم الإلكتروني في تقييم القدرات المعرفية باستخدام "الاختبار الإلكتروني" وهو من أشهر النماذج في التقييم الكترونيا والذي يقوم على صياغة تقييمات متنوعة منها اختيار من متعدد والصواب والخطأ والاختبارات القصيرة .. وغيرها، كذلك التقييم الإلكتروني يقيم القدرات العملية باستخدام المحافظ

الأسئلة شاملة لمقرر الخاص بالصحافة والإعلام ثم عرضه على السادة المحكمين وإجراء التعديلات المناسبة في ضوء آرائهم.

3. إعداد مقياس الإتجاه نحو التقييم الإلكتروني

في ضوء الدراسات السابقة والخاصة بالاتجاهات وبالرجوع الى ما تم وضعه من مقاييس خاصة بالاتجاهات تم بناء مقياس للاتجاه من 30 فقرة تقيس مستوى الاتجاه عند الطلاب ثم عرضه على السادة المحكمين وإجراء التعديلات المناسبة في ضوء آرائهم.

4. إجراء تجربة استطلاعية للمنصة المستخدمة وأدوات القياس بهدف قياس ثبات وصدق أدوات البحث، ومعرفة أهم الصعوبات التي تواجه الباحث أو أفراد العينة عند إجراء التجربة الأساسية.

5. تطبيق اختبار الكتروني لطلاب التعليم عن بعد لمجموعة استطلاعية من الطلاب لحساب الزمن والثبات والصدق ، ومعامل سهولة وصعوبة المفردات لمقرر الصحافة والاعلام الذي تم اختياره لطلاب قسم التعليم عن بعد بعمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات.

6. إعادة تطبيق الاختبار الكترونياً لطلاب التعليم عن بعد على مجموعة الطلاب بعديا

7. تطبيق مقياس اتجاه الطلاب للتقييم الإلكتروني

8. رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً وتقديمها وتفسيرها.

- عرض النتائج واسترجاع البيانات في حالة حدوث أي خلل
- إعطاء فرصة التقييم الذاتي للمتعلم).  
Manel Ouj, Jean-Michel Augereau, 2018)  
ثانياً : أهم مميزات التقييم الإلكتروني:
  - يحدد جميل وتوبينج وطارق (Jamil, Topping & Tariq, 2012: 268) اهم المميزات من خلال ، تمكين المعلمين من اختبار طلابهم من خلال تغطية مدى واسع من المحتوى الدراسي، التخفيف من أعباء العمل الخاصة بالمعلم خاصة في حالة انخفاض درجات الطلاب، وتحديد مشكلات التعلم، وتوفير الوقت في الإشراف والمراقبة ووضع العلامات وإعداد التقارير والتواصل مع الطلاب.
  - كما أشارت نتائج دراسة روبرتسون (Robertson, 2005) أن التقييم الإلكتروني يمكن أن ينفذ الكليات من التكاليف المادية المرتفعة التي تنفق سنوياً، وقد أظهرت النتائج استعداد الطلاب للتحويل إلي التقييم الإلكتروني، والاعتراف أن عملية التقييم الإلكتروني تحمل الكثير من الأمل.
  - ويضيف بيورنسون (Bjornsson, 2008, 11) مميزات أخرى أهمها: ظهور نتائج كل طالب بشكل أسرع،

- الإلكترونية Electronic Portfolios أو برامج المحاكاة Simulation. أكد OUI أن التقييم الإلكتروني يميل إلى القضاء على القيود وإعطاء إجابات للعديد من الأسئلة المنبثقة عن التقييمات/الاختبارات التقليدية. فكل جوانب التقييم كتنخطيط وإعداد الاختبارات والتحليل الإحصائي تقام الكترونياً. إن التقييم التقليدي من خلال الورقة والقلم والذي يُنظر إليه بعين الاحترام، فشل في تقييم المهارات التعاونية ومهارات التفكير العليا كالتفكير الناقد ومهارات اتخاذ القرارات الفعالة وحل المشكلات، بينما يستخدم التقييم الإلكتروني أدوات رقمية تغطي مستويات التعلم حسب ما أوردها العالم بلوم مثل Assessment 2.0 والذي يطبق في Web 2 لعمل اختبارات تقيس المهارات العليا في التفكير، فالتقييم الإلكتروني له القدرة على النقاط جوانب التعلم التي يستحيل على التقييم التقليدي تقييمها. وللتقييم الإلكتروني مميزات عديدة منها :
- إعطاء درجات تقييم الاختبارات بصورة فورية.
  - تحليل النتائج بصورة إحصائية.
  - يشمل على جميع أنواع أسئلة الاختبارات • يدعم خاصية الأمان في

-تحديد المؤسسات الرائدة في نظم التقييم الإلكتروني لتطوير الربط المؤسسي مع الجامعة.

-إنشاء إطار لوجستي لتحديد الجوانب اللوجستية والتشغيلية لإدخال نظام التقييم الإلكتروني بالجامعة.

ويضيف الباحث من خلال ما تم في بحثه المتطلبات التالية :

- تدريب عدد كاف من أعضاء هيئة التدريس علي بناء بنوك الأسئلة الموضوعية من خلال تديبهم بقسم التدريب بالعمادة.

- تدريب موظفي تقنية المعلومات علي ادارة الاختبارات الإلكترونيه من خلال تفاعلهم مع الاختبارات واداراتها وحل اي مشكلات طارئة واجراءات عمليات التامين المناسبة لحماية سرية البيانات والمعلومات الخاصة بالاختبار .

- تدريب الطلاب علي المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات واساسيات التقييم من خلال منصة ادارة التعلم الإلكتروني Blackboard.

- مراعاة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة حيث تم تجهيز معمل لذوي الاحتياجات الخاصة.

- اتخاذ تدابير الأمن لهوية الطالب حيث يتم التحقق من بيانات ومعلومات الطلاب من على النظام قبل الاختبار وعمل كلمة مرور خاصة بالاختبار

وحدوث خبرة أكثر متعة بالنسبة للطلاب، كما أن التقييم الإلكتروني يعد أقل إجهاداً وضغطاً علي جميع الأطراف. كما أنه يوفر معلومات أفضل حول المتعلمين والمدارس والمناطق التعليمية والنظام التعليمي بأكمله ، وقد أشار ماريون (Marriott, 2009) في هذا الشأن إلي ادقة في الدرجات المرصودة ، والقدرة علي تحليل الاختبارات تتم بصورة أفضل في الاختبارات الإلكترونيه عنها في الاختبارات العاديه، كما أن الاختبارات الإلكترونيه تجعل الطلبة يلتزمون بالوقت والمكان، الخاص باجراء الاختبار، وعلي درجة كبيرة من الثقة بنزاهة وشفافية درجات الاختبار، وعدم وجود تحيز باي شكل من الأشكال سواء أكان للاختبار أو الدرجة الحاصل عليها الطالب ، إضافة إلي الفاعلية في ضبط وقت الإجابة علي جميع فقرات الاختبار (Boyle, 2005, James et al., 2002).

ثالثاً : متطلبات التقييم الإلكتروني :

يحدد ديرمو (Dermo, 2009, 305) أهم متطلبات التقييم الإلكتروني كالآتي:

-تقديم الخدمات الفنية، وتقديم الدعم المهني والفني ، وتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس.

الاختبار من خلال تقرير مطبوع بإجابات المتعلم والدرجة التي حصل عليها، وتقليل فرص الغش في الاختبارات من خلال تعدد نماذجها واختلاف ترتيب الأسئلة وترتيب الإجابات وتمكن أعضاء هيئة التدريس من متابعة درجات المتعلمين بشكل أيسر. وبالتالي الوصول لعناصر الضعف والقوة في تحصيل الطلبة للمادة العلمية ومن ثم تطويرها بشكل أفضل. واستخدام الاختبار الإلكتروني في المواد العلمية الموجهة لأعداد كبيرة من المتعلمين يوفر التكاليف المادية للاختبارات الاعتيادية من أوراق وطباعة وكذلك توفير الوقت والجهد الذي يبذل في أعمال التصحيح ورصد العلامات وضمان العدالة في التقييم (وحدة التعلم الإلكتروني، 2013).

من خلال ما استخدمه الباحث في بحثه يحدد مميزات الاختبارات الإلكترونية :

1. توفر أنواع جديدة من الأسئلة والتي تمكن من استخدام الوسائط المتعددة
  2. توفر تعزيز فوري وبأشكال مختلفة
  3. توفر الأدوات مساعدة أثناء الاختبار
  4. تطوير الاختبارات بشكل سهل ومرن
  5. توزيع نتائج الاختبار بسرعة ودقة
  6. سهولة استخدام البيانات من بنوك الأسئلة
  7. المرونة في تقديم الاختبارات
  8. يمكن إعداد صور متكافئة من الاختبار الواحد بسهولة من خلال الاختبارات العشوائية من بنوك الأسئلة
- خامساً : خصائص الاختبارات الإلكترونية :

تعطى فقط للطلاب داخل المعمل لفتح الاختبار وحتى يمنع دخول اي طالب من خارج تلك المعامل .

- منع الوصول غير المصرح به للملفات، الغش والانتحال، حيث تم تأمين المعامل وعمل فصل للنظام باستثناء المعامل التي تم من خلالها الاختبار الإلكتروني .

- التنسيق والترتيب بين أعضاء هيئة التدريس وموظفي تكنولوجيا المعلومات والإدارة لتنفيذ تلك الاختبارات بجامعة جازان.

#### رابعاً: ماهية الاختبارات الإلكترونية ومميزاتها

ويعرف الاختبار الإلكتروني علي أنه "عملية تقييم مستمرة ومقننة تهدف إلي قياس أداء الطالب إلكترونياً باستخدام البرمجيات بشكل متزامن بالاتصال المباشر بالإنترنت أو غير متزامن في قاعات الدراسة الإلكترونية" (إسماعيل، 2009، 410)

وتتميز الاختبارات الإلكترونية بعدد من الميزات التي قد تشجع علي استخدامها منها إمكانية التحكم في مستوى الصعوبة الخاص بالأسئلة، وأن حسابات المتعلم والمعلم ومدير الموقع محمية باسم مستخدم وكلمة مرور مشفرة، ويتم تعريف أرقام أجهزة معينة فقط (IPs) للدخول إلي الاختبار، وإمكانية طباعة إجابات المتعلمين بعد الانتهاء من الاختبار مباشرة، وإظهار النتائج فورياً بعد أداء

1. الاختبارات الإلكترونية الرسمية  
Formal e- tests.
2. الاختبارات القصيرة علي الشبكة  
(التكليفات الفورية).
3. الحقيبه الوثائقيه الإلكترونية.
4. استبيانات التقييم الإلكترونية.

ومن خلال إطلاع الباحث علي الأدبيات والدراسات ذا الصلة بالاختبارات الإلكترونية يتضح أن أنماط الأسئلة الشائعة في الاختبارات الإلكترونية هي:

1. أسئلة الصحيح والخطأ True and False.
2. أسئلة الاختيار من متعدد Multiple Choice.
3. الإجابات المتعددة Multiple answers.
4. أسئلة المقارنة المناسبة من الأعمدة Matching.
5. أسئلة ملء الفراغ Fill in Blanks.
6. أسئلة الترتيب (التسلسل Sequence).
7. الإجابة القصيرة Short Answer.
8. أسئلة النقاط الساخنة Hotspot – Point and Click Questions.

سابعاً: الجودة الشاملة في التعليم :

ظهر مفهوم الجودة QUALITY في ثمانينات القرن الماضي في أمريكا مع ارتفاع معدلات التنافس الاقتصادي العالمي و غزو الصناعة اليابانية للأسواق العالمية. فالجودة مفهوم يرتبط بالإنتاجية والعمل و انتقل إلى مجال التعليم على اعتبار أن المؤسسة التعليمية

1-التفاعلية Interactivity: وتعني التفاعل بين الطالب و الاختبار وإمكانية الرد السريع للطالب بالاستجابة لما هو مقدم له في الإختبار .

2-التفاعل المتزامن مع طلاب متنوعين:وهي إمكانية الدخول في تفاعلات متزامنه في نفس التوقيت من الطلاب .

3-تعدد الوسائل واتساعها Broadband: وهي إمكانية عرض معلومات الاختبار من خلال الوسائل المتعددة (صوت/ صورة/ رسوم متحركة). وبالتالي تجعل المهام التي يقيسها الاختبار أكثر ملائمة وواقعية، مما يساعد في قياس مهارات لا يمكن قياسها وتقييمها بالاختبارات التقليدية .

4-استخدام الشبكات Networked: وتشير إلي أن المؤسسات التي تضع الاختبارات من هيئات ومؤسسات تعليمية جامعية او غير جامعية سيتم الربط بينها إلكترونياً بواسطة شبكة الإنترنت وهو ما سيرفع من كفاءة عملية التقييم .

5-التنميط Standard- based: وتعني أن الشبكة ستسير وفقاً لمجموعة من القواعد الموحدة، وهو ما يسمح بالتبادل السهل للمعلومات والدخول إلي بيئات متنوعة تعليمية تفاعلية من خلال الكمبيوتر.

سادساً : أنواع الإختبارات الإلكترونية :

يحدد حسن حسين زيتون (2005، 226) الأساليب الشائعة في التقييم الإلكتروني كما يأتي:

- جودة المناهج والمقررات الدراسية الجامعية .
- جودة البنية التحتية في القطاع التعليمي بالجامعة .
- مدى كفاءة الأطر التربوية و الإدارية التعليمية داخل الجامعة .
- جودة التكوين الأساسي و المستمر للمناهج التعليمية الجامعية .
- التدبير الأفضل للموارد سواء كانت مالية او أكاديمية بشرية.
- التطوير المستمر في المناهج الجامعية .
- بعض الآليات المُتبعة لتحقيق الجودة الشاملة في التعليم من وجهة نظر الباحث :
- محاولة تطوير الجوانب المختلفة للطلاب وفقا للتطور الحادث في المجتمع وبالتالي فمن المهم تطوير آليات التقييم للطلاب والطالبات بما يتماشى مع التطور التكنولوجي الحادث في المجتمع .
- التعامل على أساس الثقة بين الهيئات و المؤسسات التعليمية ومؤسسات المجتمع.
- تنمية الوعي لدى الطلاب والمجتمع نحو الجامعة وتوضيح دورها الكبير في بناء وتطوير المجتمع.
- يمنح نظام الجودة الشاملة المؤسسة التقدير المحلي، والاعتراف الدولي إذا ما تم اعتمادها من احد هيئات الجودة العالمية .

#### عينة الدراسة:

بلغت عينة الدراسة (60) طالب تم تقسيمهم لمجموعتين (تجريبية و عدددهم 30 طالب، وضابطة و عدددهم 30 طالب) وتم تقسيم الطلاب

هي مؤسسة لإنتاج الكفاءات و الخبرات القادرة على الابتكار و الإبداع و اللذان بدونهما لا يمكن للمنتجات الصناعية أن تطور إنتاجها و تحسن من دون التعليم وحيث ان التقييم جزء أساسي لنجاح العملية التعليمية فان الجودة في التقييم لها دور فعال و أساسي لنجاح العملية التعليمية .

وحيث ان الجودة هي التي تُترجم و تقيس النجاح والتفوق في المجال التعليمي وفقا لمعايير محدده مسبقاً من الجهات المعتمدة في أي دولة او جهات المنح العالمية للجودة والاعتماد والتي تقدم شهادات الاعتماد وفقا لتحقيق معاييرها ، وبالتالي فإن الجودة الشاملة تسعى إلى تهيئة الطلاب والطالبات بمواصفات وسمات تجعلهم قادرين على مواكبة التطور المعلوماتي والتكنولوجي وعدم حصر دورهم في تلقى العلوم بالشكل والنمط التقليدي، وهذا يتطلب طلاب ذوي مواصفات خاصة تجعلهم قادرين على استيعاب كل ما هو جديد بفعالية وجديّة أكثر كما انه بحاجة إلى تغيير دور المعلم الأكاديمي وفقا لتغيير المنظومة ، وبالتالي فان مواصفات التقييم في ضوء معايير الجودة تطلبت تطوير آليات تقييم الطلاب والطالبات بما يتواءم مع ما شهدته التطور في مجال تكنولوجيا التعليم من مستحدثات تكنولوجية فعالة في العملية التعليمية .

معايير الجودة الشاملة في التعليم

يمكن تصنيف المعايير للجودة الشاملة في التعليم الجامعي فيما يلي :

الإلكتروني ومستوى الوعي الرقمي قبل البدء في الدراسة مما يدل علي تكافؤ المجموعتين أدوات الدراسة:

أولاً : مقياس الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني صدق المحكمين:

تم عرض المقياس في صورته الأولية علي تسعة محكمين تم اختيارهم من الخبراء المتخصصين في مجال تقنيات التعليم والمعلومات بالجامعات السعودية ، وذلك بغية إبداء آرائهم في صلاحية وشمولية العبارات لقياس ما وضعت من أجله ، ومناسبة سلم التقدير للإجابة، إضافة إلي مدي وضوح صياغة كل عبارة للطلاب، وإمكانية تعديل الصياغة أو حذف أو إضافة عبارات جديدة ، ليصبح المقياس أكثر قدرة علي تحقيق الهدف الذي بني من أجله ، وهذا ما يعبر عن صدق المحتوي، وفي ضوء المرئيات والمقترحات التي أبداه السادة المحكمين تم إجراء التعديلات الآتية:

- استبقيت العبارات التي حصلت علي اتفاق من المحكمين (80%) بينما عدلت بعض العبارات كما حذفتم بعض العبارات وبذلك تكون المقياس من (30) عبارة.

- تم عرض المقياس علي عشرين طالبا من طلاب عمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات بجامعة جازان ، وذلك بغية التحقق من وضوح التعليمات والعبارات والتعرف علي الدقة في صياغتها، حيث تم إعادة صياغة العبارات غير الواضحة لهم.

- إجراء دراسة استطلاعية للتحقق من ثبات وصدق المقياس بأبعاده بتطبيقه علي عينه

علي المجموعات عشوائيا وتم التكافؤ بينهما في الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني ومستوى التحصيل باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة وجاءت نتائجها كما يبينها الجدولان (1 ، 2) التاليان :

جدول(1) اختبار "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبيه والضابطه في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني وكذلك حجم التأثير ( قيمة مربع  $(\eta^2)$  وقوة التأثير(d)

الدرجة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية
التجريبية	30	52.03	7.020	0.119	58
الضابطه	30	52.33	11.900	غير دالة	

جدول(2) اختبار "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبيه والضابطه في التطبيق القبلي للاختبار الإلكتروني وكذلك حجم التأثير ( قيمة مربع  $(\eta^2)$  وقوة التأثير(d)

الدرجة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية
التجريبية	30	7.30	1.822	0.998	58
الضابطه	30	6.90	1.496	غير دالة	

يتضح من الجدولين (1،2) السابقين أن قيمة "ت" غير دالة إحصائيا مما يدل علي عدم وجود فرق بين متوسطي المجموعتين التجريبيه والضابطه في الاتجاه نحو التقييم

صدق المحكمين : عرض عينة من (20) سؤال من بنك الأسئلة الخاص بالاختبار في صورته المبدئية على المحكمين

بعد صياغة بنك الأسئلة الخاص بالاختبار وتعليماته في صورته المبدئية، تم عرض هذه الصورة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في هذا المجال، لإبداء آرائهم ووجهة نظرهم.

وبناء على ذلك تمت إعادة صياغة بعض الأسئلة التي اقترحوا تعديلها، وجاءت نسبة الاتفاق على الأسئلة الأخرى من 90% إلى 100%؛ وتم الاتفاق على ان يكون عدد أسئلة الاختبار (20) سؤالاً، وبذلك أصبح الاختبار قابلاً للتطبيق في صورته النهائية.

- تحديد معاملات الصعوبة والسهولة ومعاملات التميز لأسئلة الاختبار

تم حساب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار عن طريق حساب المتوسط الحسابي للإجابة الصحيحة، باستخدام المعادلة التالية.

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}{100} \times$$

العدد الكلي للمتعلمين

ومعامل الصعوبة = 1 - معامل السهولة

ويعتبر السؤال ( المفردة ) مقبولاً إذا تراوحت قيمة معامل الصعوبة له بين ( 0.15 ، 0.85 ) ، كون المفردة التي يقل معامل السهولة لها عن 0.15 تكون شديدة الصعوبة،

من طلاب طلاب عمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات بجامعة جازان قوامها (40) طالب تم اختيارهم بطريقة عشوائية.

الاتساق الداخلي: للتحقق من الاتساق الداخلي تم حساب معامل ارتباط (بيرسون) بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، وذلك لمعرفة مدى ارتباط واتساق مفردات المقياس، والجدول رقم (3) التالي يوضح هذه النتائج:

جدول(3) معاملات الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية للمقياس (ن=40)

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
1	.780**	11	.702**	21	.820**
2	.784**	12	.877**	22	.715**
3	.694**	13	.786**	23	.790**
4	.820**	14	.784**	24	.835**
5	.715**	15	.679**	25	.791**
6	.941**	16	.852**	26	.796**
7	.792**	17	.866**	27	.817**
8	.522**	18	.877**	28	.821**
9	.562**	19	.888**	29	.739**
10	.704**	20	.725**	30	.839**

\*دال عند (0.05) ، \*\* دال عند (0.01)

يتضح من الجدول السابق بان عبارات مقياس الوعي التكنولوجي تتمتع بمعاملات ارتباط قوية وداله إحصائياً مع الدرجة للمقياس , وهذا يدل على أن المقياس يتمتع باتساق داخلي عالي الثبات بطريقه ألفا-كرونباخ Alpha:

تم حساب قيمه معامل ألفا للمقياس ككل وبلغت قيمته (0.825) وهذا دليل كافي على أن المقياس يتمتع بمعامل ثبات عالي.

ثانياً: الاختبار الإلكتروني:



جدول (4) معاملات الصعوبة والسهولة والتميز لكل سؤال من أسئلة الاختبار (ن=40)

السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
1	0.65	0.35	0.71	11	0.68	0.32	0.55
2	0.53	0.47	0.65	12	0.70	0.30	0.65
3	0.55	0.45	0.54	13	0.50	0.50	0.68
4	0.60	0.40	0.55	14	0.60	0.40	0.70
5	0.70	0.30	0.60	15	0.66	0.34	0.58
6	0.60	0.40	0.50	16	0.52	0.48	0.60
7	0.70	0.30	0.45	17	0.55	0.45	0.66
8	0.60	0.40	0.74	18	0.58	0.42	0.67
9	0.65	0.35	0.68	19	0.50	0.50	0.55
10	0.68	0.32	0.52	20	0.56	0.44	0.58

والمفردة التي يزيد معامل السهولة لها عن 0.85 تكون شديدة السهولة .

- تحديد معاملات التمييز لمفردات الاختبار الإلكتروني

تم حساب معامل التمييز لكل سؤال (مفردة) من أسئلة الاختبار الإلكتروني وذلك كالآتي:

1- ترتيب درجات طلاب عمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات من الأعلى إلى الأدنى .

2- تقسيم الدرجات إلى مجموعتين: 50% تمثل الدرجات العليا ، 50% تمثل الدرجات الدنيا.

3- تحديد عدد طلاب عمادة التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات اللذين أجابوا إجابة صحيحة في كل مجموعة عن كل مفردة على حدة.

4- تطبيق المعادلة التالية.

ويقبل السؤال إذا لم يقل معامل تمييزه عن 0.30 . وقد تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار الإلكتروني بين (0.42 ، 0.75) . مما يدل على أن القدر التمييز لأسئلة الاختبار مناسبة

والجدول رقم (4) التالي يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتميز لكل سؤال من أسئلة الاختبار

- الاتساق الداخلي:

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي تم حساب معامل ارتباط (بيرسون) بين كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ، وذلك لمعرفة مدى ارتباط واتساق مفردات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار، والجدول رقم (5) التالي يوضح هذه النتائج التالية:

جدول (5)

معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه (ن=40)

العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط
1	.795**	6	.706**	11	.677**	16	.751**
2	.777**	7	.785**	12	.797**	17	.797**
3	.683**	8	.723**	13	.745**	18	.772**
4	.793**	9	.759**	14	.740**	19	.713**
5	.687**	10	.775**	15	.691**	20	.735**

فقرات النصف الثاني للاختبار , حيث بلغ معامل جيتمان لدرجات الاختبار بهذه الطريقة (0.850) وبعد تطبيق معادله سبيرمان براون أصبح معامل الثبات (0.852) ويعد هذا دليل كافيا على أن الاختبار يتمتع بدرجة ثبات عالية النتائج وتفسيرها:

لإجراء المعالجات الإحصائية للتحقق من فروض الدراسة تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- اختبار " ت " للمجموعات غير المرتبطة (Independent Samples T Test) لقياس الفرق بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي.

- اختبار " ت " للعينات المرتبطة لقياس الفرق بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي.

\*دال عند (0.05) ، \*\* دال عند (0.01)

يتضح من الجدول السابق بان أسئلة الاختبار الإلكتروني تتمتع بمعاملات ارتباط قوية وداله إحصائيا مع الدرجة الكلية للاختبار , وهذا يدل على أن الاختبار بمفرداته يتمتع باتساق داخلي عالي .

- الثبات بطريقه ألفا-كرونباخ Alpha:

تم حساب قيمه معامل ألفا للاختبار ككل وبلغت (0.870) ودال إحصائيا عند مستوي دلالة (0.01) وهذا دليل كافي على أن الاختبار يتمتع بمعامل ثبات عالي, وبذلك يكون صالحاً للاستخدام

الثبات بطريقه التجزئة النصفية Split-Half Method:

تم حساب معاملات الثبات باستخدام طريقه التجزئة النصفية , حيث تم تقسيم بنود الاختبار إلى نصفين, ومن ثم حساب معامل الارتباط بين مجموع فقرات النصف الأول ومجموع

المجموعتين التجريبيه والضابطه في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني لصالح المجموعة التجريبيه" استخدم الباحث اختبار (ت) لدلاله الفرق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين وجاءت نتائجها كما يوضحها جدول رقم (6) التالي

- قياس حجم الأثر للمجموعات المستقلة بحساب مربع إيتا (Eta squared)  $(\eta^2)$

$$\text{مربع إيتا } (\eta^2) = \frac{\text{ت}^2}{\text{ت}^2 + \text{درجات الحرية}}$$

- قوة التأثير (d) =  $2 \times \text{ت}$

$$\sqrt{\text{درجات الحرية}}$$

للتحقق من الفرض الأول والذي ينص علي " يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي

جدول (6) اختبار "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبيه والضابطه في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني وكذلك حجم التأثير ( قيمة مربع  $(\eta^2)$  وقوة التأثير (d)

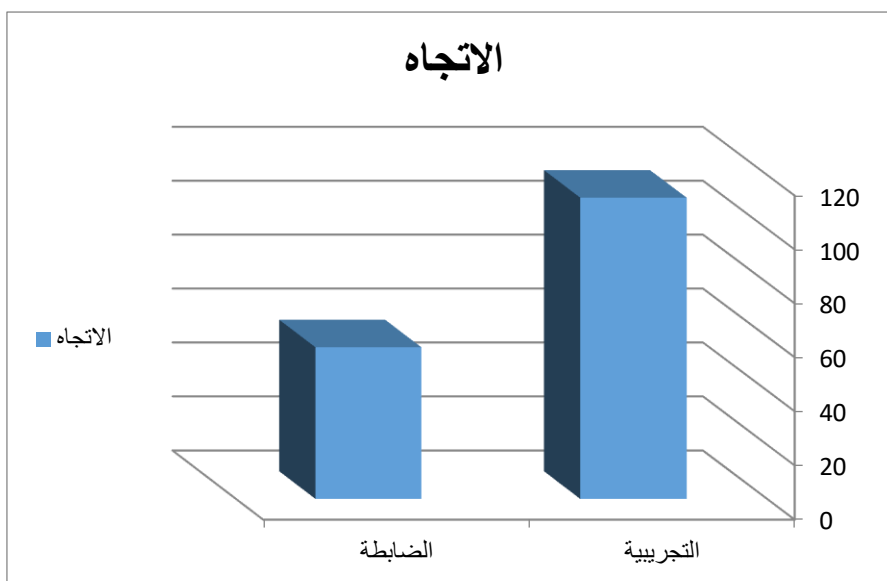
d	$\eta^2$	درجات الحرية	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	
3.62	0.77	58	13.76	17.795	111.57	30	التجريبيه
			دال عند 0.01	13.083	56.07	30	الضابطه

وبعد التجربة حسب قيمة مربع إيتا (0.77) ، وقوة التأثير (d) بلغت (3.62) وهذه القيم تدل على تأثير كبير جداً حيث ذكر كل من فؤاد أبو حطب وآمال صادق (1996،443)، ورضا عصر (2003 ، 672) :

- إذا كان قيمة مربع إيتا = (0.77) فهذا يدل على قيمة كبيرة (0.77) من التباين في المتغير التابع يمكن إرجاعه إلى أثر المتغير المستقل). والشكل رقم (1) التالي يوضح هذه النتائج

يتضح من جدول (6) أن هناك فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني علي المجموعتين التجريبيه والضابطه لصالح المجموعة التجريبيه ، وفي هذا مؤشر لتحقيق التجربة أهدافها في تنمية الاتجاه نحو التقييم الالكتروني للمجموعة التجريبيه حيث بلغت قيمة ت (13.76) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي دلالة (0.01).

ويتضح من الجدول السابق أيضا أن حجم الأثر بلغ في الاتجاه نحو التقييم الالكتروني قبل



شكل (1) الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني

للتحقق من الفرض الثاني والذي ينص علي " يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار الإلكتروني لصالح المجموعة التجريبية " استخدم الباحث اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين وجاءت نتائجه كما يوضحها جدول رقم (7) التالي

جدول (7) اختبار "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار الإلكتروني وكذلك حجم التأثير ( قيمة مربع  $(\eta^2)$  وقوة التأثير (d)

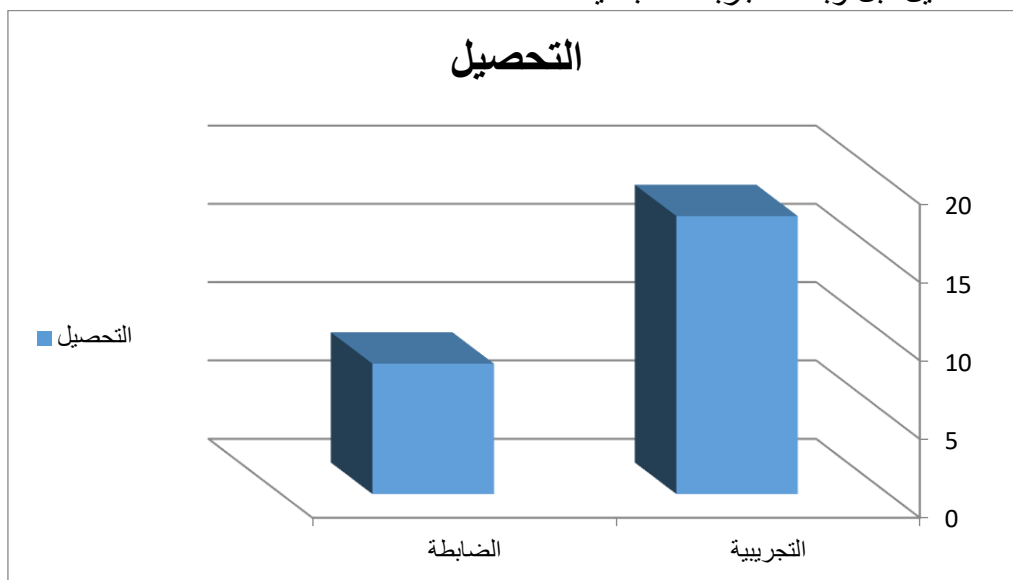
العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	$\eta^2$	d
30	17.73	2.420	16.45	58	0.82	4.33

الضابطه	30	8.30	2.003	دال عند 0.01	مرتفع
---------	----	------	-------	--------------	-------

مربع إيتا (0.82) ، وقوة التأثير (d) بلغت (4.33) وهذه القيم تدل على تأثير كبير جدًا

يتضح من جدول (7) أن هناك فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار الإلكتروني علي المجموعتين التجريبيه والضابطه لصالح المجموعة التجريبيه ، وفي هذا مؤشر لتحقيق التجربة أهدافها في رفع مستوي التحصيل للمجموعة التجريبيه حيث بلغت قيمة ت (16.45) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي دلالة (0.01).

ويتضح من الجدول السابق أيضا أن حجم الأثر بلغ في التحصيل قبل وبعد التجربة حسب قيمة



شكل (2) الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيه والضابطه في التطبيق البعدي للاختبار الإلكتروني

= 85 =

لصالح التطبيق البعدي " استخدم الباحث اختبار (ت) لدلاله الفرق بين متوسطي مجموعتين مرتبطتين وجاءت نتائجه كما يوضحها جدول رقم (8) التالي:

للتحقق من الفرض الثالث والذي ينص علي " يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني علي المجموعة التجريبيه

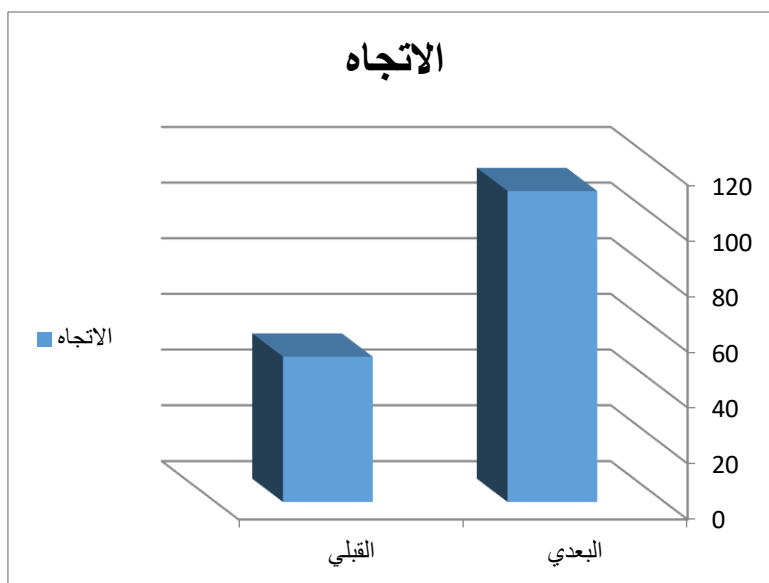
جدول ( 8 ) اختبار "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين القياس البعدي و القبلي للمجموعة التجريبيه في مقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني وكذلك حجم التأثير ( قيمة مربع  $(\eta^2)$  وقوة التأثير (d) (ن = 30)

d	$\eta^2$	درجات الحرية	ت	القياس القبلي		القياس البعدي	
				ع	م	ع	م
6.39	0.91	29	17.25 **	ع	م	ع	م
مرتفع				7.020	52.03	17.795	111.57

\*دال عند 0.05 ، \*\*دال عند 0.01

ويتضح من الجدول السابق أيضا أن حجم الأثر بلغ في الاتجاه نحو التقييم الالكتروني قبل وبعد التجربة للمجموعة التجريبيه حسب قيمة مربع إيتا (0.80) ، وقوة التأثير (d) بلغت ( 3.93 ) وهذه القيم تدل على تأثير كبير جداً . والشكل رقم (3) التالي يوضح هذه النتائج.

يتضح من جدول (8) أن هناك فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي في مقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني، وفي هذا مؤشر لتحقيق التجربة أهدافها في تنمية الاتجاه نحو التقييم الالكتروني للمجموعة التجريبيه حيث بلغت قيمة ت ( 17.25 ) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01).



شكل (3) الفرق بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني علي المجموعة التجريبية

للتحقق من الفرض الرابع والذي ينص علي " البعدي " استخدم الباحث اختبار (ت) لدلاله الفرق بين متوسطي مجموعتين مرتبطتين وجاءت نتائجها كما يوضحها جدول رقم (9) التالي

جدول ( 9 )

اختبار "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين القياس البعدي و القبلي للمجموعة التجريبية التحصيل وكذلك حجم التأثير ( قيمة مربع ( $\eta^2$ ) وقوة التأثير (d) (ن = 30)

d	$\eta^2$	درجات الحرية	ت	القياس القبلي		القياس البعدي	
				ع	م	ع	م
7.99	0.94	29	21.58 **	ع	م	ع	م
مرتفع				1.822	7.30	2.420	17.73

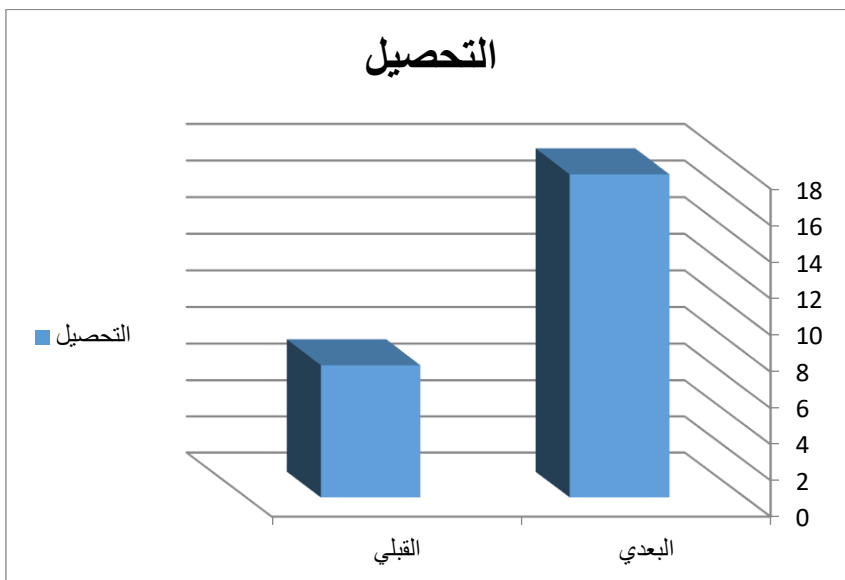
\*دال عند 0.05 ، \*\* دال عند 0.01

يتضح من جدول (9) أن هناك فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق

= 87 =

ويتضح من الجدول السابق أيضا أن حجم الأثر بلغ في التحصيل قبل وبعد التجربة للمجموعة التجريبية حسب قيمة مربع إيتا (0.94) ، وقوة التأثير (d) بلغت ( 7.99 ) وهذه القيم تدل على تأثير كبير جداً ، والشكل رقم (4) التالي يوضح هذه النتائج.

البعدي في التحصيل، وفي هذا مؤشر لتحقيق التجربة أهدافها في رفع مستوى التحصيل للمجموعة التجريبية ، حيث بلغت قيمة ت ( 21.58 ) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01).



شكل ( 4 ) الفرق بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي لمستوى التحصيل علي المجموعة التجريبية

متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار الالكتروني علي المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي.

يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني لصالح المجموعة التجريبية

#### نتائج البحث:

- يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الالكتروني علي المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين



بكليات وأقسام أخرى بجامعة جازان وبالجامعات السعودية المختلفة .

2- أثبت البحث ان هناك فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني، وفي هذا مؤشر لتحقيق التجربة أهدافها في تنمية الاتجاه نحو التقييم الإلكتروني ويوصى الباحث من هذه النتيجة بضرورة التوسع في استخدام التقييم الإلكتروني مع مستويات ومراحل تعليمية أخرى .

3- توصل البحث الى مقياس للاتجاه نحو التقييم الإلكتروني لذا يوصى الباحث لاعداد مقاييس أخرى للاتجاه نحو التقييم الإلكتروني بكليات أخرى وبمقررات أخرى بجامعة جازان وبالجامعات السعودية .

4- تبادل نتائج هذا البحث مع عمادات التعليم الإلكتروني بالجامعات السعودية للاستفادة من نتائج الاختبارات الإلكترونيه التي تمت بعمادة التعليم الإلكتروني بجامعة جازان والإستفادة من تطبيقها بالجامعات سعودية أخرى .

#### بحوث مستقبلية مقترحة:

من خلال البحث الحالي وفي ضوء ما أشارت إليه النتائج ظهرت بعض المواقف التي يمكن أن تكون موضوعات لدراسات وبحوث مقترحة ومن هذه المشكلات ما يلي :

■ يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين التجريبيه والضابطه في التطبيق البعدي للاختبار الإلكتروني لصالح المجموعة التجريبيه

#### تعقيب على النتائج:

■ أنهى استخدام التقييم الإلكتروني حالات الغش تماما حيث انه لم تسجل اي حالات او محاولات غش نظرا لما تتميز به الاختبارات الإلكترونية من سرية تامه واستقلالية لكل طالب على حده .

■ خلق بيئة تقييم تعليمية ثرية وفتح مسارات جديدة للتفكير لدى الطلاب يتم توظيفها في عملية التعلم بما يؤدي إلى تحقيق أفضل النتائج .

■ استخدام التقييم الإلكتروني ساعد الطلاب على استنتاج واستنباط المعرفة وتحقيق الترابط بين المعارف السابقة واللاحقة .

#### توصيات البحث:

في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج يوصي الباحث بما يلي :

1- اثبت البحث وجود تأثير قوى ودال احصائياً رفع مستوى التحصيل للمجموعة التجريبيه في البحث وبناءا على هذه النتيجة يوصي الباحث بالتوسع في استخدام آليات التقييم الإلكتروني

- استخدام التقييم الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب جامعة جازان.
- استخدام التقييم الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير المنطومي لدى طلاب الجامعات السعودية.
- استخدام التقييم الإلكتروني وأثرها على الوعي الرقمي لدى طلاب عمادة التعليم الإلكتروني بجامعة جازان.

## مراجع البحث:

### أولاً: المراجع العربية:

- إسماعيل، الغريب، (2009). المقررات الإلكترونية، تصميمها – إنتاجها – نشرها – تطبيقها – تقويمها. القاهرة: عالم الكتب.
- امال احمد الزغبى (2013) . درجة معرفة وممارسة معلمي الرياضيات لإستراتيجيات التقويم الواقعي ولأدواته . مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 21 (3) ، 165 – 167
- ايمان الحيارى ( 2016 ) . مفهوم الجودة الشاملة في التعليم ، [\[مفهوم الجودة الشاملة في التعليم/https://mawdoo3.com/\]](https://mawdoo3.com/مفهوم_الجودة_الشاملة_في_التعليم/) ، 2019/8/15 .
- حسن حسين زيتون (2005). رؤية جديدة في التعليم والتعلم الإلكتروني، المفهوم – القضايا – التطبيق ، الرياض: الدار الصولتية للتربية.
- حسن شوقي حسنين، محمد على الشهري (2016) ، فاعلية إستخدام التقويم التكويني الإلكتروني في خفض قلق الإختبار والدوافع للإنجاز الأكاديمي لدى الطالب / المعلم للرياضيات بجامعة نجران ، مجلة تربويات الرياضيات ، مجلد 19 ، عدد 7 ، 34-54 .
- رضا عصر (2003م)، " حجم الأثر: أساليب إحصائية لقياس الأهمية العملية لنتائج البحوث التربوية " المؤتمر العلمي الخامس عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس: مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة، المجلد الثاني، القاهرة: 21-22 يوليو 2003م، ص ص 645-673 .
- عبدالله زيد الكيلاني ، فاروق فارغ الروسان (2006) . التقويم في التربية الخاصة . عمان دار المسيرة .
- فهد الخزي، محمد الزكري ، 2010 ، تكافؤ الاختبارات الإلكترونية مع الاختبارات الورقية في قياس التحصيل الدراسي: دراسة تجريبية علي طلبة كلية التربية بجامعة الكويت ،مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، عدد 143 .
- فؤاد أبو حطب، وآمال صادق (1996م)، مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، ط2، القاهرة، مكتبة لأنجلو المصرية.

ماجد الخياط، 2017 ، اتجاهات الطلبة والمدرسين نحو الاختبارات المحوسبة في كلية الأعمال بمركز جامعة البلقاء التطبيقية ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية ) ، مجلد 31 ، (11) ،

محمد العمري ، يوسف عيادات (2016) . تصورات أعضاء هيئة التدريس والطلبة حول الاختبارات المحوسبة في العملية التعليمية التعلمية في جامعة اليرموك ، المجلة الاردنية في العلوم التربوية ، مجلد 12، عدد 4 ، 2016 ، 469-487 .

محمد بدوي ( 2014) . فاعلية برنامج مقترح في التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية والاتجاه نحو التقويم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، مجلد 3 ، عدد 4 ، دار سمات للدراسات والأبحاث ، 146- 176

محمد عبد الحميد (2005). منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة، عالم الكتب.

وحدة التدريب والتنمية البشرية. (1432هـ) دليل المستخدم لنظام الاختبارات الإلكترونية. عمادة التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.

### ثانياً: المراجع الأجنبية:

Anakwe, B. (2008). Comparison of Student Performance in Paper- Based Versus Computer- Based Testing, Journal of Education for Business, 84(1). 13- 17.

Bjornsson.J.(2008).Changing Icelandic national testing from traditional paper and pencil based tests to computer based assessment.Some background ,challenges and problems to overcome in :Scheuermann.F&pereia.A. Towards a research Agenda on Computer . Pased Assessment .European Commission .Italy .

-Boyle, A. (2005). Sophisticated tasks in E- Assessment: What are they? And what are their benefits? Paper presented at 9th CAA Conference 2005. retrieved from.

Dermo. J . (2009 ) . e – Assessment and the student learning experience : A Survey of student perceptions of e-assessment . British Journal of Educational Technolgy , 40 (2).204- 209.

- Fluck .A.Pullen .D&Harper .C.(2009) .Case study of a computer based examination System .Australasin Journal of Educational Technology . 25(4).512-520.
- Hewson, C.(2012). Can online course – based assessment methods be fair and equitable? Relationship between students' preferences and performance within online and offline assessments, Journal of Computer Assisted Learning, Blackwell Pbishing Ltd.
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5909375/>
- James, R. (2016). Tertiary student attitudes to invigilated, online summative examinations, international journal of Educational Technology, 13(19). 2-13.
- Jamil .M,Topping .K&Tariq .R.(2012).Perceptions Of University Students Regarding Computer Assisted Assessment. The Turkish online Journal of Educational Technology , 11 (3).244-265
- Kheder ,Ahmad Habboush , Mahmoud AlShugran . (2018). e-Assessmant in computer science , Jerash University . college of Computer Science and Information Technology
- Liu, I.F.Chen, R.S. & Lu, H.C. (2015). An Exploration into Improving Examinees' Acceptance of Participation in an Online Exam, Education Technology& Society, 18(2). 153- 165.
- Manel Ouji, Jean-Michel Augereau, Lucie Paloque, and Françoise Benoit-Vical . (2018 ) . Plasmodium falciparum resistance to artemisinin-based combination therapies , Published online 2018 Apr 20. doi: [10.1051/parasite/2018021](https://doi.org/10.1051/parasite/2018021) :
- Marriott, P. (2009). Student's evaluation of the use of online summative assessment on an undergraduate financial accounting module, British Journal of Educational Techonology, 40(2). 237- 254.

- Martin .R .(2008) .New Possibilities and challenges for assessment through the use of technology . in. Schulman .F & Peria .A. Towards a research agenda of computer – passed assessment .European Commission . Italy .
- Ripley .M.(2008 ).Technology in the service of 21 st century learning and assessment – a UK perspective . in : Scheuermann.F &Pereia.A.Towards a research Agenda on Computer . Pased Assessment .European Commission .Italy .
- Robertson.P.(2005).Online Versus In-Class Faculty Evaluation:Dose Mode Really Matter?.Phd.Walden University .
- Rosa, S. Coutinho, C. & Flores, M. (2016). Online Peer Assessment: Method and Digital Technologies, Social and Behavioral Sciences, 228 (2016). 418- 423.