ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

فاعلية بوابة التعلم الالكتروني في تنمية مهارات بناء الاختبارات الالكترونية
(دراسة تطبيقية لنظام Moodle)

م.م. إنعام شاكر خضير
الجامعة التقنية الوسطى، العراق

الملخص

هدف البحث الى معرفة ((فاعلية بوابة التعلم الالكتروني في تنمية مهارات بناء الاختبارات الالكترونية)) وللتحقق من ذلك صيغت الفرضية الصفرية:

1- لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات الاساتذة في معهد الفنون التطبيقية في الاختبار المعرفي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية قبل وبعد تطبيق البحث.

2- لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات الاساتذة في معهد الفنون التطبيقية في بطاقة الملاحظة في المهارات الادائية لتصميم الاختبارات الالكترونية قبل وبعد تطبيق البحث.

3- لايحقق استخدام نظام المودل (Moodle) فاعلية تزيد عن (1.2) وفق معادلة الكسب المعدل لبلاك في تنمية الجانبيين المعرفي والادائي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية.

تم اجراء البحث على عينة تكونت من (25) عضو من اعضاء الهيئة التدريسية في معهد الفنون التطبيقية/ الجامعة التقنية الوسطى حيث تم اعداد الاختبار المعرفي لبناء الاختبارات الالكترونية تألف بصيغته النهائية من (30) فقرة تم التحقق من الخصائص السايكومترية له وبلغ معامل الثبات (0.86) باعتماد طريقة (طريقة الفا – كرونباخ) بالاضافة الى اعتماد بطاقة ملاحظة للمهارات التي يتطلب ان تتوافر لدى اعضاء الهيئة التدريسية باستخدام نظام المودل (Moodle) تكونت من اربعة مهارات اساسية و (35) مهارة فرعية وطبقت التجربة على عينة البحث في الفصل الثاني للعام الدراسي (2019-2020) وبعد تجميع البيانات واستعمال الوسائل الاحصائية المناسبة للبحث كانت نتائج البحث كما يأتي:

وجود فرق دال احصائيا بين بين متوسطات درجات اعضاء الهيئة التدريسية في معهد الفنون التطبيقية في الاختبار المعرفي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية وكذلك وجود فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات اعضاء الهيئة التدريسية في معهد الفنون التطبيقية في بطاقة الملاحظة في المهارات الادائية لتصميم الاختبارات الالكترونية كما تم التوصل الى ان لاستخدام نظام المودل (Moodle) فاعلية تزيد عن (1.2) وفق معادلة الكسب المعدل لبلاك في تنمية الجانبيين المعرفي والادائي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية وعليه توصي الباحثة ضرورة تشجيع اعضاء الهيئة التدريسية على استخدام البرامج والنماذج الحديثة في تصميم الاختبارات الالكترونية لما لذلك من اثر ايجابي في تنمية الجوانب الادائية والمعرفية لديهم وكذلك نشر ثقافة الاختبارات الالكترونية واهميتها من خلال اقامة الدورات التدريبية وزيادة الدعم المادي والمعنوي لتلبية متطلبات تطبيق الاختبارات الالكترونية باستخدام نظام المودل (Moodle).

الكلمات المفتاحية: التعلم الالكتروني، الاختبارات الالكترونية، نظام Moodle.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

The Effectiveness of the E-Learning Portal in Developing the Skills of Building Electronic Tests (An applied study of the Moodle system)

Asst. Lect. Inaam Shaker Khudair
Middle Technical University, Iraq

ABSTRACT

The aim of the research is to know ((the effectiveness of the e-learning portal in developing the skills of building electronic tests)), and to verify this, the null hypothesis was formulated:

1- There is no statistically significant difference at the significance level (0.05) between the mean scores of the professors at the Institute of Applied Arts in the cognitive test of electronic test building skills before and after the application of the research.

2- There is no statistically significant difference at the significance level (0.05) between the mean scores of the professors at the Institute of Applied Arts in the observation card in the performance skills for designing electronic tests before and after the application of the research.

3- The use of the Moodle system does not achieve an effectiveness of more than (1.2) according to Black's adjusted gain equation in developing the cognitive and performance aspects of electronic test building skills.

The research was conducted on a sample consisting of (25) faculty members at the Institute of Applied Arts / Central Technical University, where the cognitive test for building electronic tests was prepared, in its final form, consisting of (35) paragraphs, the psychometric properties of which were verified, and the reliability coefficient reached (0.86). By adopting the (Alpha-Cronbach method) in addition to adopting a note card for the skills that are required to be available to the faculty members using the Moodle system. It consisted of four basic skills and (30) sub-skills. The experiment was applied to the research sample in the second semester of the academic year (2019-2020) and after collecting data and using appropriate statistical methods for research, the results of the research were as follows:

There is a statistically significant difference between the mean scores of the faculty members at the Institute of Applied Arts in the cognitive test of electronic test building skills, as well as the presence of a statistically significant difference between the mean scores of the faculty members at the Institute of Applied Arts in the observation card in the performance skills for designing electronic tests. Accordingly, the researcher recommends the necessity of encouraging faculty members to use modern programs and models in the design of electronic tests because of this positive impact in the development of electronic tests. The performance and cognitive aspects they have, as well as the dissemination of the culture of electronic tests and their importance through the establishment of training courses and the increase of material and moral support to meet the requirements of applying electronic tests using the Moodle system.

Keywords: e-learning, electronic tests, Moodle system.

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

أولا: مشكلة البحث:

أصبح تصميم الاختبارات الالكترونية في المعاهد والجامعات العراقية أهمية كبيرة في الآونة الاخيرة مع انتشار وباء كورونا المستجد حيث وضعت المعاهد والجامعات امام تحديات كبيرة لاكمال سير العملية التعليمية وبما ان المعلم يعتبر حجر الزاوية في العملية التعليمية وان نجاحها لايتم الا بمساعدته وتدريبه على امتلاك مهارات مهنية وتقنية لاداء ادواره المختلفة في ظل التعليم الالكتروني وفي هذا الصدد اتفقت العديد من الدراسات (عبد الحميد،:252005) و(الباز،211:2012) (خلف الله،67:2017) على ان المعلم لكي يقوم بأدواره في نظام التعليم الالكتروني عبر الشبكات عليه اكتساب المعرف، والمهارات، والخبرات الخاصة باعداد المحتوى التعليمي بما يتناسب مع خصائص البيئة الالكترونية ومتطلباتها وكيفية بناء الاختبارات الالكترونية وتسهيل عملية قياس تحصيل الطلبة الكترونيا ومن خلال عمل الباحثة في تدريس مادة الحاسوب في معهد الفنون التطبيقية حيث عملت على اعداد استبيان خاص للاعضاء الهيئة التدريسية حيث وجدت الباحثة ان بعض الاساتذة لايملكون المهارات الكافية لتصميم الاختبارات الالكترونية سواء باستخدام تطبيقات او منصات خاصة بتصميم وانتاج الاختبارات الالكترونية ومن هنا برزت الحاجة الى القيام بدراسة تنمي مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية من خلال استخدام احدى انظمة ادارة التعلم المفتوحة المصدر ومنها نظام المودل (Moodle) وتسخيرها في عملية التعليم لما تتمتع بها من سهولة استخدامها ومجانيتها وتصميم الاختبار بصفة عامة يعتبر من الواجبات الرئيسية للعضو هيئة التدريس في الجامعات والمعاهد فهو وسيلة فعالة لتقديم التغذية الراجعة وتحسين الاداء وقد لايستطيع عضو هيئة التدريس اعطاء الاختبارات حقها والقيام بها على افضل وجه نظرا لانشغاله وقد اجرت الباحثة دراسة استطلاعية على (25) تدريسي في معهد الفنون التطبيقية، ومن خلال ما تقدم يمكن للباحثة أن تحدد مشكلة البحث الحالي بالتساؤل الاتي:-

ما فاعلية بوابة التعلم الالكتروني في تنمية مهارات بناء الاختبارات الالكترونية لدى اعضاء هيئة التدريس في معهد الفنون التطبيقية؟ ويتفرع من السؤال الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

1-ما مهارات اعداد وبناء الاختبارات الالكترونية؟

2-ما فاعلية بوابة التعليم الالكتروني في تنمية مهارات بناء الاختبارات الالكترونية؟

ثانيا: أهمية البحث:

تكمن اهمية الدراسة من خلال:

1-ضرورة اهتمام اعضاء الهيئة التدريسية بتنمية قدراتهم الذاتية في مجال توظيف بوابات التعلم الالكترونية في التدريس الجامعي .

2-قد تسهم نتائج البحث في حث التدريسيين باستخدام هذا النوع من التعليم للتغلب على بعض المشكلات مثل التصحيح، ومتابعات نشاطات الطلبة وواجباتهم التقليدية.

3-تفيد نتائج هذا البحث في تحسين اداء نظام التعليم الالكتروني وتطوير اعضاء الهيئات التدريسية والاتجاه نحو انتقاء انماط التعليم المتبعة في التدريس ووضع الخطط المستقبلية للتوجه نحو التعلم الالكتروني .

4-من الناحيتين التربوية والفنية والتقنية قد تساهم في وضع اسس ومعايير بناء الاختبارات الالكترونية وبالتالي يزيد من كفاءة التقييم والتغذية الراجعة وسرعة استخراج نتائج الطلبة .

ثالثا: أهداف الدراسة:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على:

فاعلية بوابة التعلم الالكتروني في بناء الاختبارات الالكترونية لدى اعضاء الهيئة التدريسية في معهد الفنون التطبيقية.

رابعا: فرضية البحث:

1-لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات االعضاء الهيئة التدريسية في معهد الفنون التطبيقية في الاختبار المعرفي لمهارات تصميم الاختبارات الالكترونية قبل وبعد تطبيق البحث.

2-لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات الاساتذة في معهد الفنون التطبيقية في بطاقة الملاحظة في المهارات الادائية لتصميم الاختبارات الالكترونية قبل وبعد تطبيق البحث.

3-لايحقق استخدام نظام المودل (Moodle) فاعلية تزيد عن (1.2) وفق معادلة الكسب المعدل لبلاك في تنمية

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

الجانبيين المعرفي والادائي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية.

خامسا: حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

1-الحدود البشرية: طبقت هذه الدراسة على (25) عضو من اعضاء الهيئة التدريسية في معهد الفنون التطبيقية.

2-الحدود المكانية والزمانية: تم تطبيق تجربة البحث في معهد الفنون التطبيقية/ الجامعة التقنية الوسطى في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي(2019-2020).

3-الحدود الموضوعية: تناولت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام نظام (Moodle) في تنمية مهارات بناء الاختبارات الالكترونية والمقالية.

سادسا: تحديد المصطلحات:

1-**الفاعلية (Effectiveness):** القدرة على التوصل الى النتيجة المرجوة وتحقيق الاهداف والنتائج المتوقعة في ظل الامكانات المتاحة". (عبد الواحد:2017، 112)

تعرفها الباحثة اجرائيا: بأنها مقدار التغيير الذي يمكن ان تحدثه بوابة التعليم الالكتروني باستخدام نظام المودل (Moodle) بعد تطبيقها في تنمية بعض مهارات بناء الاختبارات الالكترونية لدى اعضاء الهيئة التدريسية في معهد الفنون التطبيقية.

البوابة (Portal): "مجموعة من مواقع الويب توفر الكثير من الامكانات لتقديم خدمات متنوعة للطالب مثل البريد الالكتروني المجاني،والأخبار،وصندوق الطالب الذي يحفظ فيه مذكراته وكتبه الالكترونية وواجباته، والاختبارات الالكترونية ". (الاتربي،135:2015)

التعريف الاجرائي:

2-**التعلم الالكتروني(E-learning)**:عرفه(الحوامدة،2011)"طريقة للتعلم التي يوظف الوسائط الالكترونية من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات ومكتبات الكترونية وبوابات الانترنت في الاتصال بين المعلمين والطلبة وبين الطلبة والجامعة بحيث يختار المتعلم مكان التعلم ووقته ومدته".(الحوامدة،10:2011).

3-**الاختبارات الالكترونية**: "احد تقنيات الحاسب الالي التي يمكن توظيفها للتغلب عللى بعض الصعوبات التي تعيق تنفيذ الاختبارات الورقية او توظيفها لتوفير قنوات اخرى لزيادة التحصيل العلمي لدى الطالب وترسيخ المعلومات ، وتنمية مهارات التعلم الذاتي".(الحامدي،2010)

4-**مهارة بناء الاختبار الالكتروني**: تعرف اجرائيا بأنها قدرة اعضاء الهيئة التدريسية عى اجراء الخطوات الاساسية التي تساعدهم في بناء الاختبارات الالكترونية بدرجة عالية من الدقة والاتقان.

5-**نظام المودل (Moodle):**"هو برنامج تطبيقي مجاني على شبكة الانترنت يوفر بيئة تعليمية متكاملة تتضمن ادوات لتأليف المقررات،ومتابعة الطلبة وتوجيههم، واضافة مصادر التعلم مثل صفحات ويب ،وملفات الوسائط المتعددة، وبناء الاختبارات الالكترونية وتصحيحها واعلان نتائجها وادوات لتحقيق التواصل والتفاعل بين الطلبة والمعلمين مثل : المحادثة والمنتديات وذلك لتحقيق الاهداف التعليمية بكفاءة وفاعلية".

(ابو خطوة،:2013،201)

إطار نظري ودراسات سابقة

إطار نظري:

تناول الاطار النظري محورين الاول يتعلق البوابات الالكترونية ومنها نظام المودل(Moodle) والثاني يتعلق بمهارات بناء الاختبارات الالكترونية

المحور الاول: بوابات التعلم الالكتروني

هناك العديد من المفاهيم التي تخص البوابات الالكترونية تختلف حسب الهدف الاساسي من استخدامها ومدى توظيفها لخدمة العملية التعليمية ومن هذه المفاهيم:

يرى بنيامين فاراجي نقلاًعن (حافظ احمد،2013) بأنها:"مواقع تقدم الكثير من المعلومات وعدداً كبيراً جداً من الروابط نحو عناوين موقع الانترنت أو صفحات المواقع ذات الصلة.كما أن بعض البوابات يمكن أن تخصص في موضوع بذاته.على أية حال فإن البوابات تقدم مساعدة ملموسة إلى مستخدمي الانترنت المبتدئين". (حافظ احمد، 2013:179)

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

بينما يرى (صادق،2006) بأنها " موقع ويب تعليمي يهدف إلى مساعدة المعلمين والطلاب على الوصول إلى المصادر التعليمية التي يقصدونها عبر تصنيفها،وعرضها وفقاً لأهدافها وجودة محتوياتها لمستخدميها،للوصول الى المعلومة المطلوبة في وقت قصير وبأقل مجهود ممكن".(صادق،3:2006)

وتعرف البوابات في مجال علم الحاسبات بانها خدمة تسمح للمستفيد الوصول مباشرة الى محتويات قاعدة البيانات المطبوعة والالكترونية ويصفها (السالم،2000) في صورتها النموذجية "هي عبارة عن قاعدة بيانات تشتمل على تسجيلات مفصلة لما وراء البيانات (Detailed metadata records) حيث تقوم بوصف مصادر الانترنت وتوفر الرابطة الفائقة (Links) لهذه المصادر، وللمستفيد الخيار بين البحث في قاعدة البيانات بواسطة الكلمات المفتاحية او تصفح المصادر تحت رؤوس موضوعاتها".(السالم،42:2000).

البوابات التعليمية الالكترونية:

البوابات الاللكترونية التعليمية عي مجموعة من البرامجيات التي تعمل على ادارة جميع انشطة التعليم والتعلم وتعد احد اهم حلول التعليم الالكتروني لما توفره من مرونة في التعامل مع المصادر التعليمية وسهولة الوصول اليها كما تتضمن انظمة ادارة التعلم (LMS) وادارة حسابات المتعلمين ويتم من خلال هذه البوابات التخاطب بين الاطراف المعنية في العملية التعلمية الالكترونية من خلال مجموعة من القواعد والبرامج .

متطلبات انشاء البوابات التعليمية الالكترونية:

1-شبكات اتصال مرتبطة بشبكة انترنت عالية السرعة.
2-قواعد بيانات .
3-توفر المعلومات الكاملة من مناهج وبحوث.
4-توفر خدمات (Web) وخدمات (ftp).
5-انظمة ادارة التعلم والمحتوى.

انظمة ادارة التعلم في البوابات الالكترونية:

تعرف انظمة ادارة التعلم الالكتروني بانها "انظمة برمجية متكاملة مسؤولة عن ادارة العملية التعليمية والتعلمية الالكترونية باستخدام انظمة الكترونية خاصة مثل نظام (Blackboard) ونظام (Moodle) ويشمل ادارة المقررات وادوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن وادارة الاختبارات والواجبات والتسجيل في المقررات ومتابعة تعلم الطلبة".

(سلام، 2013 :ص65)

ويمكن تصنيف انظمة ادارة التعلم الالكتروني من حيث المصدر الى نوعين الى:

1-مفتوحة المصدر: وهي تلك الانظمة التي يمكن استخدامها مجانا ويمكن لمستخدميها من التطوير والتعديل عليها.
2-مغلقة المصدر: ويطلق عليها احيانا الانظمة التجارية التي تمتلكها شركات ربحية تقوم بتطويرها ولاتسمح باستخدامها الا بترخيص.

وقد تبنت الباحثة نظام (Moodle) في هذا البحث للمميزات التي يتمتع بها والتي تتناسب مع طبيعة البحث الحالي ومن اهم هذه المميزات (Beatty &Ulasewicz,2008.p38):

1- ذو واجهة تدعم جميع اللغات ومنها اللغة العربية مما يسهل توظيفها في العملية التعليمية.
2- سهولة تحديثه وتطويره لانه من الانظمة مفتوحة المصدر.
3- بعمل النظام على اتاحة الفرصة للمتعلمين لاختيار مستوى التعلم وبما يتناسب مع قدراته وامكانياته والذي يؤدي بدوره الى التقدم في تعليمه.
4- يوفر هذا النظام الامكانيات اللازمة لادارة هذا النظام كما يوفر وسائل دعم مختلفة للمتعلمين والمعلمين.

خصائص نظام المودل (Moodle):

1-متابعة نشاط المتعلم وانجازه باستخدام عناصر بسيطة لادارة عملية التعلم وكذلك توفر جميع الانشطة التعليمية اللازمة لاتمام عملية تعلمه .
2-امكانية التحكم في الوصول لمحتويات المادة التعليمية التي تم تخطيطها.
3-دعم التعلم المتزامن مشتملا امكانية الدخول الى مصادر التعلم المختلفة والتقييم والارشاد للمتعلم.

(ابراهيم،2014،ص 72)

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

مكونات نظام المودل (Moodle):

- التكليفات والواجبات: ومن خلالها يتمكن المعلم من اعداد وارفاق مجموعة من المهام والتعيينات للمتعلم ونشرها على الموقع.
- المصادر: يوفر نظام المودل خاصية توفير مصادر التعلم التي يحتاجها المتعلم لدعم المقرر الدراسي مثل صفحات الويب والمكتبات الالكترونية .
- التقويم: يدون به اهم التواريخ والمواعيد وتوقيتاتها باليوم والشهر.
- المنتدى: من احد ادوات الاتصال غير المتزامن حيث يتيح لكل من المعلم والمتعلم امكانية طرح الاسئلة والنقاش فيما بينهم .
- المحادثة (غرفة الدردشة): يقصد بها غرف للحوار والاجتماعات الفيديوية وهي من احد ادوات الاتصال المتزامنة ويتم من خلالها تبادل الخبرات مع المعلم والمتعلمين من جهة ومع المتعلمين فيما بينهم من جهة اخرى حول موضوعات المقررات الدراسية.
- التغذية الراجعة: يوفر نظام المودل تغذية راجعة فورية عن نتائج الاختبارات
- الاختبارات الالكترونية: يستطيع المعلم بناء الاختبارات حيث يوجد عدة انواع من الاسئلة (الاختيار من متعدد،الصواب والخطأ، المقالية، المزاوجة،الاجابة القصيرة،....الخ) ويمكن ارسال هذه الاختبارات عبر البريد الالكتروني الخاص بالمتعلم بعد ان يتم تحديد موعد الاختبار وموعد انتهائه ومن ثم تخزين درجات الطالب في جداول الخاصة .
- **بنك الاسئلة:** يوفر نظام المودل للمعلم امكانية تجميع الاسئلة المتنوعة من خلال بنك الاسئلة.
- **المتابعة الالكترونية:** من خلال هذا النظام يستطيع المعلم من متابعة سلوك المتعلم وطريقه سيره في الدرس ومعلومات عن الصفحات التي قام بزياراتها داخل هذا النظام وعن الدروس المنجزة وتاريخ انجازها
- **بناء المهارات:** هناك مهارات عديدة يقدمها نظام المودل (Moodle) للطلبة لمساعدتهم على تادية واجباتهم بكفاءة منها تنظيم وادارة الوقت كما تلبي جميع حاجات المتعلم منها التعلم المرئي من خلال العرض والرسوم البيانية والخرائط والصور والافلام فضلا عن التعلم من خلال المحاكاة ولعب الادوار والحركات الابداعية وعمل المشاريع. (الفضيل،2016: 50)

المحور الثاني: الاختبارات الالكترونية

تعددت مفاهيم الاختبارات الالكترونية واختلفت باختلاف الهدف من الاختبار ومن هذه المفاهيم:
اشار(الغريب ،2009) ان الاختبار الالكتروني هو قياس تأدية المتعلم بواسطة التعلم الالكتروني وتعزيز جدارة الطالب بواسطة توطيد المعارف والمفاهيم المكتسبة لديه . كما يرى عماشة(2010،221) انها" احدى تقنيات الحاسب التي يمكن توظيفها للتغلب على بعض الصعوبات التي تعيق تنفيذ الاختبارات الورقية او توظيفها لتوفير قنوات اخرى لزيادة التحصيل العلمي لدى الطالب وترسيخ المعلومات وتنمية مهارات التعلم الذاتي".
وعرفها جيانكوس(Giannakos,2013,p:432) بانها:"اسلوب اختباري تقييمي الكتروني او مطبق باستخدام الحاسوب تسجل فيه الاجابات وتصحح الكترونيا كما يمكن التربويين والمدربين من تاليف وتخطيط وتقديم اختبارات قصيرة (Quizzes) واختبارات دورية (Tests) واختبارات نهائية (Examination) تكون على صورة نظام قائم بذاته او جزء من بيئة تعليمية افتراضية تقدم عبر الانترنت".
وعرفها بوهمار (Bohmer,2014,p:36) "اداة من ادوات القياس التي يستخدمها المعلم لطريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل الطلاب في مادة دراسية معينة" ويرى كل من الحسناوي والمياحي 2020 بانها" احد تطبيقات شبكة الانترنت التي يمكن توظيفها لغرض التغلب على عدد من الصعوبات التي يمكن أن تعيق اجراء الاختبارات الورقية الاعتيادية أو توظيفها معها من اجل زيادة التحصيل العلمي لدى الطلبة ومن الممكن ان تعمل على تطويرها او تكون بديلا عنها في الظروف الاستثنائية التي تعيق تطبيقها".

خصائص الاختبارات الالكترونية:

أشار كل من (صبحي، 220:2005) و(الغريب،2009: 412) الى أهم الخصائص التي يتميز بها الاختبارات الالكترونية منها:

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

1- التفاعلية ويقصد بها تجاوب المتعلم مع بوابة الاختبارات الالكترونية من خلال كتابة نص او الضغط على لوحة المفاتيح او استخدام الفأرة لغرض تحديد مكان معين وغيرها من الاستجابات الالكترونية الاخرى.
2- التصحيح الفوري للاختبار الالكتروني وبذلك فهو يوفر الوقت والجهد كما يمكن اعداد نسخ من هذه الاختبارات عن طريق اعادة ترتيب الاسئلة عشوائيا.
3- الاحتفاظ بقاعدة بيانات لحفظ الدرجات واجابات الطلبة ويمكن نسخها ايضا ورقيا عند الحاجة.
4- يمكن انشاء بنك للاسئلة .
5- صدق الاختبار وثباته.
6- من الممكن استخدام الوسائط المتعددة وارفاقها مع الاختبارات الالكترونية كالنص المكتوب والصوت المسموع او الصورة الثابتة او المتحركة .
7- الدقة في التقييم ورصد الدرجات.
8- لايتحدد تطبيقه بزمان ومكان محدد لغرض انجازه وتسليمه.
9- يمتاز بالشمولية وتغطية غالبية مفردات المقررات الدراسية.

بناء الاختبارات الالكترونية: يقصد ببناء الاختبارات الالكترونية هو "تحديد المواصفات التربوية والفنية الخاصة بشكل واجهة التفاعل وشاشات محتوى الاختبار وتكوينها وذلك بتحديد عدد العناصر التي تحتويها كل شلشة ونوعها،والزمن الخاص بكل عنصر فيها وكذلك تحديد ادوات التفاعل والاتصال وتحديد ترتيبها واشكالها في علاقات مترابطة متطورة تحقق الهدف من الاختبار". (عزمي،2008:241)

مراحل بناء وتصميم الاختبارات الالكترونية:

اشار (غريب،2014،ص146) ان مرحلة تصميم الاختبارات الالكترونية تمر بستة مراحل:
1- مرحلة التحليل: ويتم فيها تحديد الاهداف السلوكية والعامة من الاختبار وتحليل المادة التعليمية الى عناصرها لصياغة محتوى الاختبار .
2- مرحلة التصميم: ويتم فيها تصميم واعداد جدول المواصفات وتحديد الوزن النسبي لاسئلة الاختبار ووضع تعليمات الاختبار، وزمن الاختبار واختيار شكل الاختبار وانماط الاستجابة / واختيار الوسائط المتعددة المناسبة للاختبار.
3- مرحلة انتاج الاختبار: ويتم فيها اختيار احد انظمة ادارة التعلم لتنفيذ الاختبار وقد تم اختيار نظام المودل(Moodle) في هذا البحث.
4- مرحلة النشر والتوزيع: ويتم في هذه المرحلة اختيارطريقة عرض هذا الاختبار اما باستخدام شبكة الانترنت او باستخدام انظمة ادارة التعلم وكما ذكر في الخطوة السابقة.
5- مرحلة التطبيق: ويتم في هذه المرحلة تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية وجمع البيانت واعلان نتائجها.
6- مرحلة التقويم النهائي: ويتم فيها الحكم على مدى صلاحية الاختبار ومدى توافق البيئة التعليمية المختارة مع الاختبار ومدى تامين الاختبار وسريته.

الضوابط التي يجب توافرها لادارة بوابة الاختبارات الالكترونية :

يرى كل من (الخزي،2011،27) و(سمعان،2012،50) و (الحافظ،2013،13) انه يجب توافر مجموعة من المهارات والمعارف في المتعلمين قبل اجراء الاختبارات الالكترونية الختامية وهي:
1- تزويد المتعلمين بالقواعد العامة لاجراء الاختبارات الالكترونية.
2- التعريف باحتياجات المتعلمين وتوفير التعليمات الارشادية.
3- دعم الطالب بالتغذية الراجعة الفورية تلقائيا.
4- معرفة المتعلم بالعمليات الفنية والاجراءات المرتبطة بها من خلال التدريب والارشادات المستمرة.

المتطلبات والامكانيات اللازمة للاختبارات الالكترونية:

يرى كل من (الموسي ، احمد، وعبدالله المبارك، 2004: 94) انه من اجل استمرارية ونجاح الاختبارات الالكترونية توفير بيئة احتضان مناسبة والفوق على الطرق التقليدية فيما يتعلق بالنزاهة والكفاءة والمصداقية

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

ولابد من وضع سياسيات وتعليمات واضحة لكل مايتعلق بالاختبارات الالكترونية تحدد صلاحيات المستخدمين والمعلومات التي يحظر الوصول اليها ونوع العقوبات.

ويمكن تقسيم هذه المتطلبات الى بنية تحتية (شبكة انترنت واجهزة كمبيوتر ومتطلبات برامج وقواعد بيانات):

البنية التحتية: وتشمل الشبكات المحلية والانترنت او اجهزة الكمبيوتر كي يتمكن الطلبة من مشاهدة المواد التعليمية او تادية الاختبارات الالكترونية ويجب ان تكون ذات سرعات عالية لضمان سرعة تنزيل المواد التعليمية والتطبيقات وتبادل البيانات اثناء التعلم التفاعلي .

الخوادم: يحتاج الطلبة الى استخدام اجهزة كومبيوتر لاتحتاج اي مواصفات غير عادية اما بالنسبة لاجهزة الخوادم فانها تحتاج ان تكون ذات مواصفات خاصة وعالية من حيث سرعة المعالج ووجود اكثر من معالج مثل (CPUS-CORE-DUAL) ويجب ات تكون لها حجم كبير من التخزين (hard drive) وذاكرة رئيسية (main memory) اثناء تأدية الاختبارات الالكترونية خاصة اذا كان عدد الطلبة الممتحنين كبيرا لكي يتمكن الخادم من استقبال حجم هائل من المعلومات والتعليمات خلال وقت وجيز. قواعد البانات: لنجاح انظمة الاختبار الالكتروني ونجاحها ينبغي توفر قاعدة بيانات قوية وفاعلة ومن امثلتها (MS-SQL SERVER,AND ORACLE) كما يمكن استخدام (MS ACCESS) اذا كان عدد الممحتنين قليل، وتقوم قاعدة البيانات بتخزين المعلومات عن الطلبة وصورهم الخاصة وكذلك تخزين محتويات الاختبارات والاسئلة واجابات الطلبة اولا بأول نهاية الاختبار .

البرامج: يعتبر برنامج الاختبارات بمثابة الدير العام الذي يتم من خلاله كتابة الاسئلة وتوزيعها وتخزينها في بنك الاسئلة بحيث يقوم البرنامج باختيار عدد معين منها لكل ممتحن ولقد اختارت الباحثة برنامج (Moodle) المودل لبناء وتصميم الاختبارات الالكترونية.

الغش وامن المعلومات والاختبارات: يثار العديد من التساؤلات حول مصداقية هذه الاختبارات من حيث الامن او امكانية اختراقها وبشكل عام فان مصداقية هذا النوع من الاختبارات لاتقل او تزيد من ناحية السرية عن الاختبارات التقليدية فكما يمكن تسريب الاسئلة من قبل شخص معين في الاختبارات التقليدية فانه يمكن فعل ذلك في امتحان الكتروني ايضا.وكما يحدث في الاختبارات التقليدية من اخذ الاحتياطات اللازمة وابقاء الاسئلة في اماكن سرية ومحكمة الاغلاق والسماح لعدد معروف ومحدد من الاشخاص بالدخول الى هذه الامكان فانه يجب عمل الشيء ذاته في الاختبارات الالكترونية بحفظ الاسئلة والاجابات في خوادم محمية جدا من الاختراق بحيث يسمح لعدد معين من الاشخاص المسؤولين فنيا واداريا عن الاختبارات فقط بالدخول الى اجهزة الكومبيوتر او الخوادم.

قد يحاول بعض الطلبة من اختراق هذه الخوادم والاجهزة باستخدام برامج معينة لذلك يجب توفير مجموعة من انظمة الحماية من خلال:

1-اعطاء اجهزة الكومبيوتر ارقام (ip) خاص ووضعها في شبكة محلية خاصة بحيث لاترى باقي اجهزة الشبكة هذه الاجهزة او تحاول الدخول اليها.

2- عمل شبكة وهمية خاصة ويتم من خلالها فصل اجهزة الاختبارات الالكترونية عن باقي اجهزة الشبكة.

3-الجدار الناري:وهي برامج يتم من خلالها عدم السماح لاجهزة معينة الدخول ال جهاز الخادم او تعطيله .

4-برامج كشف الاختراق وتستخدم لغرض مراقبة المعلومات الداخلة الى الجهاز والخارجة منه وتسجيل كل النشاطات من حيث التاريخ والوقت مثل برامج التخزين في انظمة التشغيل او مواقع الانترنت .

(عزمي، نبيل:57،2008-79)

ان من اهم التحديات الاخرى للحفاظ على سير الاختبار بدون غش هو ضمان عدم مشاهدة الطالب الممتحن لاجابات من حوله من الطلبة ويمكن معالجة هذه المسألة من خلال تغيير الاسئلة وجعلها عشوائية بحيث يضمن اختلافها بين الممتحنين كما يجب توفير برامج تمكن المراقب او المدرس من رؤية شاشة اجهزة الممتحن اثناء الاختبار وهناك بعض البرامج التي تستخدم المقاييس البيولوجية مثل بصمة العين او الصوت لتمييز الممتحنين وكنها تكون باهظة الثمن . (احمد سالم،2004 : 78)

التخزين: لضمان استرجاع المعلومات في حالة حدوث اي خطأ في الشبكة او الخادم او جهاز الطالب يجب عمل تخزين دوري لكل المعلومات حيث يقوم البرنامج بتخزين اخر وضعية سليمة قبل حدوث الخطأ .

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

مهارات بناء وتصميم الاختبارات الالكترونية:

هناك مجموعة من المهارات التي توضع في الاعتبار عند بناء وتصميم انواع الاسئلة في الاختبارات الالكترونية منها كما يرى (قرقاجي،2014:81-92):

- **مهارة تصميم اسئلة الصواب والخطأ(True/False Questions):**

هو نوع من انواع اسئلة الاختيار من متعدد ولكن لايوجد سوى بديلين فقط ويستخدم هذا النوع من الاسئلة اذا اراد المعلم ان يقيس قدرة الطالب على تحديد صحة الجملة من عدمها وما على المتعلم فقط النقر على زر صواب او زر خطأ. ويعد هذا النوع من اكثر انواع الاسئلة استخداما لسهولة اعدادها من قبل المعلم وسهولة الاجابة عليها من قبل المتعلم وتصحيحها يكون الكترونيا .

- **مهارة بناء وتصميم اسئلة الاختيار من متعدد(MCQ Multiple-Choice Questions):**

وهذا النوع من الاسئلة يقوم فيها الطالب باختيار اجابة واحدة من بين عدد من الاختيارات ويتكون السؤال من هذا النوع من اربع عناصر اساسية وهم(الجذر "نص السؤال"، الخيارات "الخيارات المتاحة بعد الجذر"، المفتاح"الاجابة الصحيحة في قائمة الاختبارات"، المشتتات" الاجابات الخاطئة في قائمة الاختبارات") وتأتي في المرتبة الثانية من حيث الاستخدام بعد اسئلة الصواب والخطأ. (صبحي،سالي،2009:33-333)

- **مهارة تصميم اسئلة ملء الفراغات التكميلية (Text Match Questions):**

وهي اسئلة يقوم فيها الطالب بملء فراغ داخل النص باستخدام كلمات او رموز او ارقام حيث يتطلب من المتعلم كتابة نص او كلمة او جملة محددة او رقم في الفراغ المحدد ليكتمل النص المطلوب.

- **مهارة بناء وتصميم اسئلة المطابقة او المزاوجة او التوصيل (Matching Questions):**

يتكون هذا النوع من الاسئلة من قائمتين (عامودين) تسمى القائمة الاولى بالمقدمات والثانية بالاجابات حيث يتطلب من المتعلم التوصيل والمقابلة بين كل عنصر من عناصر المقدمات بالنص الذي يناسبه من قائمة الاجابات وفق قاعدة معينة يتم توضيحها في تعليمات الاسئلة ويتضمن هذا النوع من الاسئلة على المصطلحات والمفاهيم وتواريخ واحداث مهمه وربط صور بكلمات وغيره.

- **مهارة بناء وتصميم اسئلة الاستجابات المتعددة(Multiple-Response Questions):**

هي نوع من انواع اسئلة الاختيار من متعدد التي تسمح للمتعلم باختيار اجابة واحدة ولكن هذا النوع من الاسئلة يسمح له باختيار اكثر من اجابة ويستطيع المعلم اثناء تصميمه وبنائه لهذا النوع من الاسئلة من تقليل عدد الاجابات الصحيحة وبالتالي يزيد من صعوبة تخمينها.

- **مهارة بناء وتصميم اسئلة الترتيب (Sequence):**

حيث يقوم المتعلم اثناء الاجابة على هذا النوع من الاسئلة بترتيب مجموعة من الكلمات او العبارات او المصطلحات وفق نظام معين يحدده السؤال وحسب المطلوب.

- **مهارة بناء وتصميم اسئلة كتابة مقالة قصيرة (Short Essay):**

يقوم المتعلم بكتابة مقالة قصيرة او جملة قصيرة في مكان محدد على الشاشة باستخدام لوحة المفاتيح وعادة مايحدد له عدد معين من الحروف اثناء الحل لايجب ان يتجاوزه.

الدراسات السابقة:

المحور الاول: الدراسات التي تناولت تصميم الاختبارات الالكترونية:

1-دراسة (خلف الله،2017):

هدفت الدراسة الى بيان مدى فاعلية اختلاف حجم المجموعات المتزامنة بالفصول الافتراضية في تنمية انتاج الاختبارات الالكترونية والاتجاهات التقنية لدى اعضاء هيئة التدريس ، تكونت عينة الدراسة من (48) عضوا من اعضاء الهيئة التدريسية بجامعة القصيم تم اختيارها عشوائيا وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج التجريبي حيث قام الباحث باعداد اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة ملاحظة الاداء العملي لمهارات انتاج الاختبارات الالكترونية ومقياس الاتجاه نحو التقنية كادوات الدراسة واتضح وجود فرق دال احصائيا بين متوسط درجات افراد العينة في الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاه وايضا فاعلية البرنامج التدريبي في كل من الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاه.

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

2-دراسة رودريغيز واخرون (Rodriguez,et,2016):

هدفت هذه الدراسة الى التعرف الى اثر التدريب على مهارات انتاج الاختبارات الالكترونية على اتجاهات هيئة التدريس نحو استخدام الاختبارات الالكترونية ،تكونت عينة الدراسة من (32) عضوا من اعضاء هيئة التدريس بجامعة قادس باسبانيا ،استخدم الباحث فيها كادوات البحث كل الاختبار والاستبانة واجراء مقابلة اسفرت النتائج وجود تغيير موجب في اتجاهات هيئة التدريس نحو استخدام الاختبارات الالكترونية بعد تدريبهم على البرنامج التدريبي.

3-دراسة (شعيب،2014):

هدفت هذه الدراسة الى التعرف الى اثر برنامج تدريبي مقترح لاكساب اعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل مهارات بناء الاختبارات الالكترونية بنظام ادارة التعلم بلاك بورد "Blackboard" واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج الشبه تجريبي ، تكونت عينة البحث من (22) عضوا من اعضاء الهيئة التدريسية بحائل واشتملت ادوات البحث كل من اختبار تحصيل المعرفة العلمية وبطاقة ملاحظة لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية بنظام بلاك بورد "Blackboard" قبليا وبعديا حيث اسفرت الدراسة الى وجود فرق دال احصائيا بين متوسطي درجات افراد العينة في الاختبار التحصيلي للمعرفة العلمية في بناء الاختبارات الالكترونية بنظام ادارة التعلم بلاك بورد"Blackboard" لصالح المجموعة التدريبية.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت استخدام بوابة التعلم الالكتروني (Moodle):

1- دراسة (محمد سليمان،موسى احمد،2020):

هدفت هذه الدراسة معرفة فاعلية بوابة التعلم الالكتروني(Moodle) في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية لدى اعضاء هيئة التدريس بجامعة ظفار تكونت عينة الدراسة من (25) عضوا من هيئة التدريس وقد استخدم الباحثان اختبار معرفي وبطاقة ملاحظة لقياس مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية كاداوات للدراسة اتبع الباحثان المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي حيث توصلت الدراسة الى فاعلية استخدام منصة المودل (Moodle) في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية لدى اعضاء هيئة التدريس.

2- دراسة (العتيبي،محمد بن علي،2019):

هدفت هذه الدراسة الى تطوير برنامج تدريبي الكتروني قائم على بيئة التعلم الافتراضي باستخدام بوابة التعلم الالكتروني (Moodle) وأثره على اكساب اعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية واتجاهاتهم نحوه وقد قام الباحث بتصميم برنامج تدريبي لتنمية مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية واشتملت ادوات الدراسة على ثلاثة ادوات وهي اداة تقيس الجانب المعرفي واداة تقيس الجانب الادائي واداة لقياس اتجاهات عينة الدراسة، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتحديد مهارات تصميم مهارات الاختبارات الالكترونية واستخدم منهج البحث التجريبي لمعرفة اثر البرنامج التدريبي على اكساب اعضاء الهيئة التدريسية مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية واتجاهاتهم نحوه .تكونت عينة الدراسة من (20) عضو هيئة تدريس من كلية ادارة الاعمال بعفيف وكشفت نتائج البحث عن فاعلية البرنامج التدريبي الالكتروني باستخدام بوابة التعلم (Moodle) على تنمية الجانب المعرفي لاعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء في تصميم الاختبارات الالكترونية.

3- دراسة (Francis،Osang،2012):

هدفت هذه الدراسة الى معرفة فاعلية استخدام برمجية لتصميم الاختبارات الالكترونية باستخدام بوابة التعلم الالكتروني (Moodle) في عملية تقييم الطلبة في الجامعة الاهلية المفتوحة بنيجيريا استخدم الباحث المنهج الوصفي وكانت عينة الدراسة متكونة من (105) عضو هيئة تدريس حيث اسفرت نتائج البحث عن فاعلية الاختبارات الالكترونية ووجود اتجاهات ايجابية نحوها .

تعقيب عام على جميع الدراسات السابقة:

1- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج التجريبي والوصفي التحصيلي ماعدا دراسة (Francis،Osang،2012) الذي استخدم المنهج الوصفي فقط.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

2-تنوعت ادوات الدراسة في الدراسات السابقة الا ان معظمها قد اتفق في استخدام الاختبار كأداة رئيسية وهو مااستخدمته الباحثة في دراستها .

3-شملت الدراسات السابقة عينات معظمها كانت من اعضاء الهيئة التدريسية وهو ما تكونت منه عينة الدراسة الحالية ودراسة شملت الطلبة المحاضرين في الجامعات .

اجراءات البحث:

اولا: منهج البحث:

تم اعتماد المنهج شبه التجريبي باستخدام تصميم المجموعة التجريبية الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي في تطبيق ادوات الدراسة (الاختبار المعرفي ، وبطاقة الملاحظة).

ثانيا: مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من اعضاء الهيئة التدريسية في معهد الفنون التطبيقية التابع للجامعة التقنية الوسطى ليكون وقد تم اختيار(25)عضو تدريسي منهم ليكونوا عينة البحث.

بناء ادوات البحث:

1-اختبار معرفي لمهارات تصميم الاختبارات الالكترونية.

2-بطاقة ملاحظة الاداء العملي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية.

1-اختبار الجانب المعرفي:

اعدت الباحثة اختبارا لقياس مستوى المعرفة العملية لمهارات تصميم وبناء الاختبارات الالكترونية لدى اساتذة

معهد الفنون التطبيقية (عينة البحث) بعد استخدامهم لبوابة التعلم الالكتروني باستخدام برنامج (Moodle) حيث تم بناء الاختبار حسب الخطوات التالية: اعدت الباحثة اختباراً لقياس مستوى المعرفة العلمية لدى اعضاء الهيئة التدريسية في مهارات بناء الاختبارات الالكترونية حيث تم تحديد الهدف من الاختبار وصياغة فقراته بحيث تكون مراعية للدقة العلمية واللغوية محددة وخالية من الغموض وممثلة للمحتوى وتم اعتماد بنود الاختبار من نوع الاختيار من متعدد الذي يمتاز بالموضوعية والمرونة من حيث الاستخدام واكثرها ملائمة لقياس التحصيل ، تكون الاختبار بصورته الاولية من (35) فقرة من نوع اختيار من متعدد تم صياغتها لتناسب مستوى اعضاء الهيئة التدريسية وتم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين في تخصص طرائق التدريس للتاكد من صلاحية الاختبار ومدى ملائمة البدائل لكل فقرة من فقرات الاختبار واتفق السادة المحكمون على مناسبة فقرات الاختبار مع تعديل في صياغة بعض البدائل لتصبح اكثر وضوحاً .

- **صياغة فقرات الاختبار:** تم صياغة فقرات الاختبار بحيث تكون مراعية لما يلي:

1. الدقة العلمية واللغوية.
2. تمثل المحتوى والهدف الرئيسي المرجو تحقيقه.
3. واضحة وخالية من الغموض.

وعند صياغة بنود الاختبار تم اختيار الاسئلة من نوع الاختيار من متعدد لما تمتاز به هذا النوع من الاختبارات بالموضوعية والمرونة من حيث الاستخدام وملائمة لقياس التحصيل وتحقيقه للاهداف المرجوة تحقيقها وقياسها.

2-صدق الاختبار: تكون الاختبار في صورته الاولية من (28) فقرة من نوع اختيار من متعدد حبث تم صياغتها لتكون مناسبة لمستوى اعضاء الهيئة التدريسية حيث تم عرض الاختبار في صورته الاولية على مجموعة من السادة المحكمين في تخصص المناهج وطرق التدريس للتاكد من صلاحية الاختبار المعرفي ومدى ملائمة البدائل لكل فقرة من فقرات الاختبار واتفق السادة المحكمون على مناسبة الفقرات مع تعديل في صياغة بعض البدائل لتصبح اكثر وضوحا وبعدها تم اجراء التعديلات المطلوبة.

- **ثبات الاختبار:** طبقت الباحثة الاختبار على عينة مكونة من(12) تدريسي من غير مجتمع الدراسة لحساب معامل الثبات للاختبار حيث بلغ (0.86) وهو ثبات عال. وبعدها تم تطبيق الاختبار بصورته النهائية والذي تكون من (35) بنود اختبارية خصص درجة واحدة لكل بند لتصبح الدرجة الكلية (35) درجة.

3-بطاقة ملاحظة الاداء العملي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية:

تهدف بطاقة الملاحظة الى ملاحظة الاداء المهاري لعضو هيئة التدريس اثناء بناء وتصميم الاختبار الالكتروني باستخدام بوابة التعلم الالكتروني من خلال برنامج (Moodle) وقد تكونت هذه البطاقة من اربعة مهارات

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

اساسية و (35) مهارة فرعية وقد تم مراعاة ان يكون ترتيب المهارات ترتيبا منطقيا وصياغتها مراعاة الاعتبارات العلمية بدقة.

– نظام تقدير درجات بطاقة الملاحظة:

تم تحديد مستويين فقط لنظام تقدير لبطاقة الملاحظة: ادى المهارة يحصل فيها المتعلم من اعضاء هيئة التدريس درجة واحدة فقط (1) ، لم يؤد المهارة (0) يحصل المتعلم على صفر.

– تعليمات بطاقة الملاحظة:

تم اعداد تعليمات بطاقة الملاحظة بحيث تكون واضحة في الصفحة الاولى لبطاقة الملاحظة اشتملت هذه التعليمات على توجيه القائم على الملاحظة الى قراءة المحتويات والتعرف على خيارات الاداء ومستويات الاداء والتقدير الكمي لكل مستوى ووصف الاحتمالات الخاصة عند اداء كل مهارة وكيفية التصرف عند حدوث اي من هذه الاحتمالات.

– ضبط بطاقة الملاحظة:

تم ضبط بطاقة الملاحظة من خلال مجموعة من الاجراءات والهدف منها للتحقق من صدقها وثباتها لمعرفة مدى صلاحية استخدامها كاداة لتقويم المهارات المطلوبة ادائها من قبل اعضاء هيئة التدريس:

- **التحقق من صدق بطاقة الملاحظة:**

تم عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من المحكمين والخبراء المختصين في مجال المناهج وطرق التدريس للتاكد من مدى وضوح مفرداتها وصياغتها الاجرائية وامكانية ملاحظة المهارات.

- **ثبات بطاقة الملاحظة:**

تم التحقق من ثبات بطاقة الملاحظة من خلال تعدد الملاحظين على اداء المتعلم الواحد حيث تم الاستعانة باثنين من الاساتذة الزملاء وعرضها عليهم لمعرفة محتوياتها وتعليمات استخدامها عند تطبيقها حيث تم استخدام معادلة كوبر وبلغ متوسط معامل اتفاق الملاحظين (88%) وهذا يعني ثباتها وبدرجة عالية وانها صالحة كاداة للقياس .

- **الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة:**

بعد التاكد من صدق بطاقة الملاحظة وثباتها اصبحت البطاقة جاهزة للتطبيق.

– تطبيق البحث:

تم تطبيق اداوات البحث(الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة) على عيتة البحث (25) من اعضاء هيئة التدريس في معهد الفنون التطبيقية حيث تم تدريبهم على استخدام بوابة التعلم الالكتروني (Moodle) قبل البدء بتطبيق البحث وتوجيهم على تثبيتها على جهاز الكومبيوتر لكل تدريسي وتم التواصل معهم من قبل الباحثة من خلال الرسائل البريدية الالكترونية ومنتديات النقاش الموجودة في البوابة لغرض الرد على استفساراتهم وتوضيح الامور الغامضة وبعد

الوسائل الاحصائية:

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) ومعادلة الفاكرونباخ، معامل ارتباط بيرسون، تحليل التباين الاحادي(One Way ANOVA) ، Scheffe ،مربع ايتا يستخدم لتحديد فاعلية بوابة التعلم.

البعد	t	η2	D	حجم الاثر
مهارة انشاء اسئلة الاختبار الالكتروني	3.31	0.415	4.404	كبير جدا
مهارة ضبط خصائص الاختبار الالكتروني	4.01	0.272	1.222	كبير جدا
مهارة ادارة الاختبار الالكتروني	5.40	0.442	1.780	كبير جدا
مهارة صياغة بنود الاختبار الالكتروني تربويا	5.41	0.242	1.130	كبير جدا

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

نتائج البحث:

للتحقق من صحة الفرضية الصفرية التي تنص على: لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة(0.05) بين
متوسطات درجات اعضاء هيئة التدريس في الاختبار المعرفي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية قبل وبعد التطبيق، حيث استخدمت الباحثة اختبار (T-test) جدول (1)
جدول (1)/ متوسط درجات اعضاء الهيئة التدريسية في الاختبار المعرفي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية
يتبين من الجدول (1) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي في الاختبار المعرفي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية المرتبط بالمهارات الاربعة(مهارة انشاء اسئلة الاختبار الالكتروني، مهارة ضبط خصائص الاختبار الالكتروني، مهارة ادارة الاختبار الالكتروني، مهارة صياغة بنود الاختبار الالكتروني تربويا) لصالح التطبيق البعدي حيث بلغت قيمة (T-test) المحسوبة على التوالي (3.31، 4.01، 5.40، 5.41).
ولمعرفة حجم تأثير بوابة التعلم الالكتروني لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية كمتغير مستقل في المتغير التابع المتمثل في التحصيل المعرفي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية وان الفرق لم يحدث نتيجة الصدفة قامت الباحثة بحساب حجم التأثير باستخدام معادلة حساب مربع ايتا ($\eta 2$) ومعادلة حساب قيمة (d) في كل بعد من ابعاد الاختبار المعرفي جدول (2)

جدول (2) حجم تأثير بوابة التعلم الالكتروني لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية

	التطبيق القبلي			التطبيق البعدي		قيمة T	مستوى الدلالة
المهارة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهارة انشاء اسئلة الاختبار الالكتروني	25	11.2	1.25	13.11	1.31	3.31	دال احصائيا
مهارة ضبط خصائص الاختبار الالكتروني	25	3.20	1.30	3.31	1.33	4.01	دال احصائيا
مهارة ادارة الاختبار الالكتروني	25	3.19	1.41	5.12	1.91	5.40	دال احصائيا
مهارة صياغة بنود الاختبار الالكتروني تربويا	25	3.17	1.40	5.11	1.80	5.41	دال احصائيا
المجموع		20.76	5.36	26.65	6.35	18.13	

يتضح من الجدول السابق ان حجم التأثير كبير جدا في كل بعد من ابعاد الاختبار المعرفي وهذا يدل على ان لبوابة التعلم الالكتروني باستخدام نظام المودل (Moodle) اثرا كبيرا في تحسين مستوى المعرفة العلمية لبناء الاختبارات الالكترونية لدى اعضاء الهيئة التدريسية في معهد الفنون التطبيقية .وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من: (محمد سليمان،علي سليمان،2020) و(العتيبي،محمد بن علي،2019)،ووفق هذه النتائج تم التحقق من عدم صحة الفرضية الصفرية وقبول الفرض البديل.
وللتحقق من صحة الفرضية الصفرية الثانية التي تنص: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات اعضاء هيئة التدريس في معهد الفنون التطبيقية في بطاقة الملاحظة للمهارات الادائية لبناء الالكترونية قبل وبعد تطبيق البحث؟ قامت الباحثة باستخدام اختبار(T-test) وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (3) كالاتي:

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

جدول (3) نتائج اختبار (T-test) لبيان دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للاداء العملي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية

	التطبيق القبلي			التطبيق البعدي		قيمة T	مستوى الدلالة
المهارة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهارة انشاء اسئلة الاختبار الالكتروني	25	9.21	1.78	11.08	1.31	4.09	دال احصائيا
مهارة ضبط خصائص الاختبار الالكتروني	25	4.06	1.02	4.66	1.44	4.22	دال احصائيا
مهارة ادارة الاختبار الالكتروني	25	3.77	1.11	4.34	1.05	4.34	دال احصائيا
مهارة صياغة بنود الاختبار الالكتروني تربويا	25	3.18	1.41	5.13	1.85	5.40	دال احصائيا
المجموع		20.22	5.32	25.21	5.65	18.05	

ولمعرفة حجم التأثير لبوابة التعلم الالكتروني باستخدام نظام المودل (Moodle) للاداء العملي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية وان الفروق لم تحدث نتيجة الصدفة، تم حساب حجم التأثير من خلال حساب قيمة مربع ايتا ($\eta 2$) ومعادلة حساب قيمة (d) في كل بعد من ابعاد بطاقة الملاحظة لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية جدول (4):

جدول (4) حجم التأثير لبوابة التعلم الالكتروني باستخدام نظام المودل (Moodle) للاداء العملي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية في كل بعد من ابعاد بطاقة الملاحظة

البعد	T	$\eta 2$	D	حجم الاثر
مهارة انشاء اسئلة الاختبار الالكتروني	4.09	0.87	5.173	كبير جدا
مهارة ضبط خصائص الاختبار الالكتروني	4.22	,0.89	1.599	كبير جدا
مهارة ادارة الاختبار الالكتروني	4.34	0.92	6.782	كبير جدا
مهارة صياغة بنود الاختبار الالكتروني تربويا	5.40	0.93	7.289	كبير جدا

يتضح من الجدول السابق ان حجم التأثير كبير جدا في كل بعد من ابعاد بطاقة الملاحظة وهذا يدل على ان لبوابة التعلم الالكتروني باستخدام نظام المودل (Moodle) اثرا كبيرا في تحسين مستوى الاداء المهاري لبناء الاختبارات الالكترونية لدى اعضاء الهيئة التدريسية في معهد الفنون التطبيقية .وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من:

(خلف الله،2017) ودراسة (شعيب،2014).

ووفق هذه النتائج تم التحقق من عدم صحة الفرضية الصفرية وقبول الفرض البديل.

وللتحقق من صحة الفرضية الثالثة والتي تنص على: لايحقق استخدام نظام المودل (Moodle) فاعلية تزيد عن (1.2) وفق معادلة الكسب المعدل لبلاك في تنمية الجانبيين المعرفي والادائي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية حيث تم حساب معامل الكسب المعدل لبلاك لمتوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي لبناء الاختبارات الالكترونية المرتبط بالاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة حيث بلغت نسبة الكسب المعدل للاختبار المعرفي في المهارات الاربعة (مهارة انشاء اسئلة الاختبار الالكتروني، مهارة ضبط خصائص الاختبار

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

الالكتروني، مهارة ادارة الاختبار الالكتروني، مهارة صياغة بنود الاختبار الالكتروني) على التوالي (1.34, 1.36, 1.38, 1.39) وهي معدلات كسب كبيرة اذا ماقورنت بالحد الادنى للنسبة المقبولة لمعامل الكسب المعدل التي تبلغ (1.2) ، كمل بلغت نسبة الكسب المعدل لبطاقة الملاحظة في المهارات الاربعة على التوالي (1.43, 1.45, 1.46,1.41) وهي معدلات كسب كبيرة اذا ماقورنت بالحد الادنى للنسبة المقبولة لمعامل الكسب المعدل التي تبلغ (1.2) وهذا يدل على ان الفروق حقيقية ولم تحدث نتيجة الصدفة وهذا يؤكد على ان استخدام نظام المودل (Moodle) كان له فاعلية واضحة في تنمية الجانب المعرفي والاداء العملي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية جدول(5):

جدول (5) حساب معامل الكسب المعدل لبلاك لمتوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي لبناء الاختبارات الالكترونية المرتبط بالاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة

نوع المهارة	الاداء	نوع التطبيق	الدرجة	نسبة الكسب المعدل
مهارة انشاء اسئلة الاختبار الالكتروني	الاختبار المعرفي	قبلي	11.02	1.36
		بعدي	26.11	
	بطاقة الملاحظة	قبلي	12.55	1.41
		بعدي	24.66	
مهارة ضبط خصائص الاختبار الالكتروني	الاختبار المعرفي	قبلي	13.22	1.39
		بعدي	25.11	
	بطاقة الملاحظة	قبلي	14.33	1.46
		بعدي	23.57	
مهارة ادارة الاختبار الالكتروني	الاختبار المعرفي	قبلي	16.40	1.38
		بعدي	27.04	
	بطاقة الملاحظة	قبلي	13.33	1.45
		بعدي	25.11	
مهارة صياغة بنود الاختبار الالكتروني تربويا	الاختبار المعرفي	قبلي	15.40	1.34
		بعدي	25.22	
	بطاقة الملاحظة	قبلي	16.50	1.43
		بعدي	28.09	

وبهذا يكون قد تم التحقق من عدم صحة الفرضية الصفرية وقبول الفرض البديل: يحقق استخدام نظام المودل (Moodle) فاعلية تزيد عن (1.2) وفق معادلة الكسب المعدل لبلاك في تنمية الجانبيين المعرفي والادائي لمهارات بناء الاختبارات الالكترونية.

الاستنتاجات:

1-فاعلية بوابة التعلم الالكتروني (Moodle) في تنمية مهارات اعضاء الهيئة التدريسية في بناء الاختبارات الالكترونية.

2-ان نظام (Moodle) يدعم العديد من اللغات في وقت واحد مما ساعد في سهولة تعامل اعضاء الهيئة التدريسية مع النظام .

3-ان استخدام بوابة التعلم الالكتروني تتوافق مع متطلبات العصر والفترة التي يشهدها وفي ظل جائحة كورونا.

4-ان التقنيات والامكانات المبسطة المتوفرة في بوابة التعلم الالكتروني(Moodle) قد ساعدت في رفع كفاءة اداء اعضاء الهيئة التدريسية مهاريا.

5-اتاحت بوابة التعلم الالكتروني الفرصة لاعضاء الهيئة التدريسية على استخدام الاسئلة الموضوعية المتنوعة لما يحويه برنامج (Moodle) على انشطة تعليمية متنوعة.

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

التوصيات:

1-تشجيع اعضاء الهيئة التدريسية على استخدام البرامج والنماذج الحديثة في تصميم الاختبارات الالكترونية لما لذلك من اثر ايجابي في تنمية الجوانب الادائية والمعرفية لديهم.
2-نشر ثقافة الاختبارات الالكترونية واهميتها لدى اعضاء الهيئة التدريسية. من خلال اقامة الدورات التدريبية.
3-زيادة الدعم المادي والمعنوي لتلبية متطلبات تطبيق الاختبارات الالكترونية باستخدام نظام المودل (Moodle)

المقترحات:

1-معرفة معوقات استخدام اعضاء الهيئة التدريسية بالجامعة التقنية الوسطى لنظام المودل (Moodle) في بناء الاختبارات الالكترونية.
2-اجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية في معاهد وكليات اخرى ومقارنة نتائجها للوقوف على فاعلية نظام المودل (Moodle) في تنمية مهارات بناء الاختبارات الالكترونية.
3-دراسة العوامل المؤثرة على تقبل الطلبة للتعليم المدمج باستخدام نظام المودل (Moodle) في عملية التعليم والتعلم.

المصادر

1-ابراهيم، احلام محمد: (2014) ، فاعلية برنامج قائم على بعض ادوات الويب في تنمية مهارات تصميم وانتاج الاختبارات الالكترونية لدى اعضاء هيئة التدريس بالزلفي، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس .73-70،(206)2.
2-ابو خطوة، السيد عبد المولى السيد:(2013)، تصميم بيئة تعلم إلكترونية تدمج بين نظام " مودل والفيسبوك " وأثرها في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير المنظومي لدى طلبة الجامعة، رابطة التربويين العرب، العدد 39، المجلد 2،مصر.
3-الاتربي، شريف محمد: (2015)، التعليم الالكتروني والخدمات المعلوماتية، العربي للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر.
4-الباز، مروة محمد (2012)، فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب 2.0 في تنمية مهارات التدريس الالكتروني والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم اثناء الخدمة، رسالة ماجستير، كلية التربية جامعة بورسعيد، مصر.
5-حافظ احمد، احمد يوسف :(2013)، النشر الالكتروني ومشروعات المكتبات الرقمية العالمية والدور العربي في رقمنة وحفظ التراث الثقافي، دار نهضة مصر للنشر، ط1، مصر.
6-الحافظ، محمود:(2013) ،التعلم الالكتروني ودرجة تمكن اعضاء هيئة التدريس الجامعي من تطبيق مهاراته، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي،مصر.
7-الحامدي، خالد :(2010)، الاختبارات الالكترونية والتوظيف السليم، مجلة التعليم الالكتروني، العدد الخامس.
8-الحسناوي، موفق عبد العزيز، وايثار عبد المحسن المياحي:2020، اهمية استخدام الاختبارات الالكترونية في ظل كورونا،المؤتمر العلمي الدولي الافتراضي الاول،كلية التربية الاساسية جامعة ميسان 2020،مجلة ميسان للدراسات الاكاديمية.
9-الحوامدة ، محمد: (2011) ، معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة جامعة دمشق، المجلد27، العدد الأول والثاني، سوريا.
10- الخزي، فهد :(2016) ، دراسة اثر بعض المتغيرات على اداء طلبة الصف الحادي عشر في مدارس دولة الكويت في الاختبارات الالكترونية، مجلة العلوم الانسانية،الجزائر.
11- خلف الله، محمد:(2017)، فاعلية اختلاف حجم المجموعات المتزامنة بالفصول الافتراضية في تنمية مهارات انتاج الاختبارات الالكترونية والاتجاه نحو التقنية لدى اعضاء هيئة التدريس، مجلة البحث العلمي في التربية، مصر.
12- سالم، احمد :(2004) . تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكترونى، مكتبة الرشد، الرياض.
13- السالم، سالم محمد:2000، تطوير الموارد البشرية في قطاع المعلومات في البيئة الالكترونية، مجلة عالم

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

الكتب، المجلد 23، العدد الخامس والسادس ، الرياض.
14- سلام، مروان حسن ناجي :(2013)، درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة إب بالجمهورية اليمنية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
15- سليمان، صبحي احمد محمد ،وموسى احمد علي سليمان:(2020)، فاعلية استخدام منصة المودل (Moodle) التعليمي في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية لدى اعضاء هيئة التدريس بجامعة ظفار،مجلة البحوث التربوية والنفسية،المجلد (17)، العدد (60).
16- سمعان،عماد:(2012)، اثر استخدام الاختبارات التشعبية في التدريبات الرياضية على حل المسائل الرياضية وتخفيف القلق الرياضي لدى تلاميذ التعليم الاعدادي بسوهاج،المجلة التربوية،مصر.
17- السيد ابو خطوة ،السيد عبد المولى:(2013)،تصميم بيئة تعلم الكترونية تدمج بين نظام "مودل والفيسبوك" واثرها في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير المنظومي لدى طلبة الجامعة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس ذالعدد التاسع والثلاثون، الجزء الثاني.
18- الشحات، سعد عتمان ، واماني محمد عوض:(2008) ، تكنولوجيا التعليم الإلكتروني،ط1 ، مكتبة نانسي، مصر.
19- شعيب، ايمان :(2014)، 2333اثر برنامج تدريبي مقترح لاكساب اعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل مهارات بناء الاختبارات الالكترونية بنظام ادارة التعلم بلاك بورد "Blackboard" ،بحوث ومقالات دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية.
20- صادق،علاء:(2006)،البوابة التعليمية، مجلة رسالة التربية،وزارة التربية والتعليم ،العدد(13)،سلطنة عمان.
21- صبحي،سالي:(2009)، الاختبارات الالكترونية عبر الشبكات في منظومة التعليم عبر الشبكات،عالم الكتب، الطبعة الثانية، القاهرة.
22- عبد الحميد، محمد زيدان:(2005)، تصميم مقرر الكتروني في العلوم المطورة للمرحلة الاعدادية لتنمية مفاهيم التربية التكنولوجية، المؤتمر العلمي العاشر -تكنولوجيا التعليم الاليكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم - مصر
23- عبد الواحد، يوسف :(2017)، العقل البشري، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر.
24- العتيبي، محمد بن علي بن عياد:(2019)، تطوير برنامج تدريبي الكتروني قائم على بيئة التعلم الافتراضي واثره على اكساب اعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء مهارات تصميم الاختبارات الالكترونية واتجاهاتهم نحوه، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد العشرون.
25- عزمي، نبيل جاد : (2008)، تكنولوجيا التعليم الالكترونى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ط1.
26- عماشة، محمد:(2010)، نحو حزمة برامج لمعلمي الحاسب الالي لاعداد وتصميم الاختبارات الالكترونية ،مجلة دراسة في المناهج والاشراف التربوي جامعة ام القرى.
27- غريب،احمد محمود:(2014) ، اثر اختلاف ادوات التشارك بالفصول الافتراضية على اكساب مهارات تصميم وانتاج الاختبارات الالكترونية،الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم،مجلة تكنولوجيا التعليم،مصر.
28- الغريب، اسماعيل زاهر:(2009)، المقررات الالكترونية ،تصميمها، انتاجها، نشرها، تطبيقها، تقويمها، القاهرة، دار عالم الكتب.
29- الفضيل، محمد عوض محمد عطا:(2016) ، ثغرات الادخال في قواعد البينات لنظام مودل المستخدم في جامعة السودان المفتوحة وحمايتها، المجلة الفلسطينيةللتعليم المفتوح،العدد 10، المجلد 5،فلسطين.
30- قرقاجي،اشواق:(2014)، فاعلية الويب 2.0 في تنمية مهارة بناء الاختبارات الالكترونية والاتجاه نحوها لدى طالبات كلية التربية بجامعة طيبة ،رسالة دكتوراه، كلية التربية،جامعة طيبة.
31- محمد سليمان، صبحي احمد، و موسى احمد علي سليمان:(2020)، فاعلية استخدام منصة المودل(Moodle) التعليمية في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة ظفار، مجلة البحوث النفسية والتربوية، العدد 66، المجلد 17.
32- الموسي، احمد، وعبدالله المبارك:(2004)، التعليم الالكترونى ، الاسس والتطبيقات، الرياض، مؤسسة البيان.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.14.2022.261
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volueme (14) August 2022 العدد (14) أغسطس 2022

33- Beatty, B. & Ulasewicz, C.: (2008), Online Teaching and Learning in Transition: Faculty Perspectives on Moving from Blackboard to the Moodle Learning Management System. Tec Trends, 50(4), pp 37-45.
34- - Bohmer.B., Burns, Crowley:(2014),Testing Numeric: Evidence from a randomized controlled trial of a computer based mathematics intervention in Cape, Town High Schools.
35- Giannakos, M.N., Vlamos, P.: (2013), Using Webcasts in Education: Evaluation of its Effectiveness, British Journal of Educational Technology. 44 (3), 432-441
36- Osang،Francis:(2012), Electronic Examination in Nigeria, Academic Staff Perspective—Case Study: National Open University of Nigeria (NOUN) International Journal of Information and Education Technology, Vol. 2.
37- Rodríguez, G.; Quesada-Serra, V. & Ibarra-Sáiz, S: (2016), Learning-oriented E- Assessment: The effects of a training and guidance program on lecturers' perceptions, Assessment & Evaluation in Higher Education, 41 (1), 35-52.