DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات المرحلة الثانوية لتصميم الاختبارات الإلكترونية في مدينة مكة المكرمة

أ/ إسراء عبدالملك راوه
باحثة ماجستير- جامعة أم القرى – المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: esraa.rawah@hotmail.com

الملخص

هدفت الدراسة إلى تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتم جمع البيانات باستخدام استبانة مكونة من أربعة محاور رئيسة، هي: التصميم التقني للاختبار الإلكتروني، تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني، تصحيح أسئلة الاختبار الإلكتروني، وتصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني. وطُبقت الدراسة على عينة مكونة من (336) معلمة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة للتصميم التقني للاختبارات الإلكترونية كان بدرجة عالية، بينما كان متوسطاً في الدرجة الكلية وفي محاور: تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني، وتصحيحها، وتصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني. كما أظهرت النتائج وجود فروق تعزى لاختلاف التخصص لصالح التخصصات العلمية، بينما لم توجد فروق تعزى لاختلاف عدد سنوات الخدمة، أو عدد الدورات التدريبية في الاختبارات الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: منصة مدرستي الرقمية، الاختبارات الإلكترونية، الأسئلة الإلكترونية، تصحيح الأسئلة، التغذية الراجعة.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

Training Needs for Secondary School Teachers to Design Electronic Tests in Mecca

Isra Abdul Malik Rawa
Master's Researcher - Um al-Qura University – KSA
Email: esraa.rawah@hotmail.com

ABSTRACT

The study aimed to identify the training needs of secondary school teachers in Mecca to design electronic tests. The study followed the descriptive survey method, and the data were collected using a four-pronged questionnaire: technical design of electronic testing, electronic test question design, correction of electronic test questions, and electronic test feeding design. The study was applied to a sample of 336 teachers. The results of the study found that the level of training requirements for the technical design of electronic tests was high, while it was average in the overall degree and in axes: the design and correction of electronic test questions, and the design of feedback for electronic testing. The results also showed differences due to different specializations in favor of scientific disciplines, while there were no differences due to the different number of years of service, or the number of training courses in electronic tests.

Keywords: My school's digital platform, electronic tests, electronic questions, question correction, feedback.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

المقدمة:

يُعد النمو المهني للمعلم عملية مستمرة، تبدأ من مرحلة إعداده بالجامعة، وتمتد إلى ما بعد دخوله للعمل في التدريس من خلال البرامج التدريبية وأساليب التنمية المهنية المتعددة التي تهدف إلى تزويده بالمستجدات التربوية وتطورات التخصص وتدريبه على الاستراتيجيات والتقنيات الحديثة وطرق توظيفها في التدريس، وإكسابه المهارات اللازمة لتحسين أدائه وتحقيق أهداف العملية التعليمية، كل ذلك تلبية ومواكبة للتغيرات والتطورات في البيئة التربوية والاجتماعية والمعرفية.

فتدريب المعلم أثناء الخدمة من أساسيات تحسين العملية التعليمية؛ لما له من أهمية بالغة في تطوير أداء المعلم التدريسي؛ حيث ساعدت الطفرة الهائلة في نظم المعلومات والالكترونيات والحاسبات وأساليب الاتصالات على ظهور أساليب جديدة في المجال التربوي، تجعل من الضروري على المعلم مواكبتها واكتساب مهاراتها (الحميدي، 2013).

ونظراً لأهمية عملية تدريب المعلمين، ودورها في تنميتهم مهنياً، وهو ما يصب في صالح العملية التعليمية ككل؛ فمن الضروري أن تقوم هذه العملية على أسس تضمن نجاحها، وتحقق أهدافها، ويتمثل أهم هذه الأسس وأولها في تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية للمعلمين، سواء الاحتياجات الحالية أو المستقبلية المتوقعة في ظل التغيرات والتطورات التربوية، وانطلاق البرامج التدريبية من هذه البرامج.

وتأتي أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين والمعلمات قبل تنفيذ البرامج التدريبية لكونها تُحدد بدقة أهداف التدريب، ونوعيته، وفئات المعلمين المستهدفين بالتدريب، والتي تحتاج له فعلياً، كما أن تحديد الاحتياجات التدريبية يسهم في توفير المعلومات الأساسية التي يتم بناءً عليها وضع مخطط التدريب، فضلاً عن دورها في تحسين فعالية وكفاءة البرامج التدريبية، والتعرف من خلالها على صعوبات ومشاكل الأداء التي يعانيها المعلمون المستهدفون بالتدريب، كما أن هذه العملية تساعد على تجنب الأخطاء الشائعة في التدريب، مثل: إضاعة الوقت، وهدر الموارد، وسوء الاتصال مع المعلمين المتدربين، وسوء اختيار وتصميم برامج التدريب، وتحديد نوع التدريب ومكانه (رشدي، 2014).

ومن الموضوعات التي ينبغي الاهتمام بها عند تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين، موضوع أساليب وأدوات تقويم التحصيل الدراسي، وتطبيقاتها التقنية، خاصة في ظل التوسع في تطبيق التعليم الإلكتروني، واستخدام أنظمة إدارة التعلم المتكاملة التي بدأ تطبيقها في التعليم العام بالمملكة مع بداية أزمة كورونا (COVID-19) ، وانتقال العملية التعليمية بالكامل لتكون عبر المنصات الإلكترونية مثل: منصة Microsoft Teams for Education، المستخدمة في التدريس عن بُعد لطلاب وطالبات التعليم الحكومي بالمملكة منذ النصف الثاني من العام الدراسي 1441هـ، حيث تتضمن هذه المنصة- كما غيرها من المنصات التعليمية الإلكترونية المستخدمة في المدارس الأهلية- أنظمة فرعية تهتم بعملية تقويم الطلاب، مثل: أنظمة الاختبارات الإلكترونية.

والاختبارات الإلكترونية تُعد مكوناً رئيساً من مكونات أنظمة إدارة التعلم، وأحد أركان التعلم الإلكتروني، وهي أسلوب اختباري تقييمي إلكتروني، يُطبق باستخدام الحاسب الآلي؛ حيث يسجل فيه الطلاب الإجابات ويتم تصحيحها إلكترونيا، ويمكن هذا الأسلوب المعلمين من تأليف، وتخطيط، وتقديم اختبارات قصيرة ودورية ونهائية، تكون على صورة نظام قائم بذاته أو جزء من بيئة تعليمية افتراضية تقدم عبر الإنترنت (حسن، 2015).

وفي ضوء ما تحمله رؤية المملكة 2030 من طموحات وتحولات في منظومة التعليم نحو اقتصاد المعرفة والتوسع في توظيف التكنولوجيا، وفي إطار المراجعات الأخيرة لوزارة التعليم حول التعلم الإلكتروني وأساليب التقويم التربوي؛ فإن هناك حاجة إلى إكساب المعلمين والمعلمات المهارات اللازمة لتطبيق الأنظمة التقويمية الحديثة، مثل: الاختبارات الإلكترونية، وهو ما يتطلب حصر الاحتياجات التدريبية اللازمة لهم في هذا الجانب، حتى تستند تنميتهم مهنياً على منهجية علمية صحيحة وتنطلق من الواقع، فتكون أكثر فاعلية وتأثيراً.

وبذلك تتضح أهمية الدراسة في سعيها لتحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات المرحلة الثانوية لتصميم الاختبارات الإلكترونية، بما يسهم في التعرف على الواقع، وتقديم توصيات ومقترحات تسهم في تطويره وتفيد الباحثين والمسؤولين عن تدريب المعلمات وتنميتهن مهنياً.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

مشكلة الدراسة:

تواجه المعلمات صعوبة في تقويم الطالبات في الاختبارات النظرية والعملية على حد سواء، ويرجع ذلك لعدة أسباب، منها الكثافة العددية في الفصول الدراسية، الأمر الذي يحد من إمكانات المعلمة في التدريس، ويقلل قدرتها على تقديم التغذية الراجعة الفورية والمتابعة الدقيقة، وهو ما يمكن تداركه من خلال تطبيق الاختبارات الإلكترونية، واستغلال ميزاتها في حفظ الوقت والجهد وسهولة متابعتها، إضافة إلى ميزة التصحيح الآلي، وتقديم التغذية الراجعة الفورية لجمع الطالبات (الزامل والحجيلان، 2016).

ولا شك أن تطبيق الاختبارات الإلكترونية يقدم حلولاً لكثير من مشاكل تقويم التحصيل الدراسي، ويسهل تطبيق الاختبارات بأنواعها، ويهيئ بيئة تعليمية إيجابية تقل فيها سلبيات الاختبارات الورقية إلى أبعد حدّ، وعلى الرغم من ذلك؛ فقد أظهرت بعض الدراسات ضعفاً في خبرة ومهارة المعلمين والمعلمات في إعداد الاختبارات الإلكترونية وتطبيقها، وهو ما يؤدي لتجنب استخدامها من قبلهم، وهذا ما أكده محمد (2016) عندما أشار إلى أن افتقار المعلمين لبعض المهارات الخاصة بإعداد وتصميم الاختبارات الإلكترونية يدفعهم لتجنب استخدامها في تقويم العملية التعليمية، وأظهرت نتائج دراسة الزامل والحجيلان (2016) أن مستوى مهارات الاختبارات الإلكترونية لدى المعلمات كان متوسطاً. كما أكدت نتائج دراسة عبدالبر (2020) على أن معلمي المرحلة الثانوية يواجهون العديد من الصعوبات والمعوقات في إعداد وتطبيق الاختبارات الإلكترونية، والتي تزداد مع قلة تدريبهم عليها، مما ينتج عنه ضعف في مهارات تصميمها، الأمر الذي أدى إلى ضعف رغبتهم في توظيفها في العملية التعليمية. ومن خلال دراسة استطلاعية للدسوقي وآخرين (2020) على عينة من معلمي المرحلة الثانوية تبين أن معظمهم يواجه صعوبات في إنتاج وتصميم الاختبارات الإلكترونية، وأنهم لا يملكون المهارات الكافية لتصميمها بطريقة تضمن نجاح استخدامها في تقويم الطلاب.

إن نتائج هذه الدراسات يؤكد على ضرورة الاهتمام بتدريب المعلمين والمعلمات على تصميم هذا النوع من الاختبارات للاستفادة من خصائصها في تحسين تقويم الطالبات وتطوير العملية التعليمية، وهذا ما أوصت به دراسات (إبراهيم، 2014؛ محمود وهنداوي، 2015؛ سعيد، 2016؛ الغامدي، 2017؛ العديل، 2018؛ الضويان ومصطفى، 2019) حيث أكدت على ضرورة الاهتمام بمهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية وتنميتها لدى الطلاب المعلمين في فترات الإعداد بالجامعات، وبتدريب المعلمين أثناء الخدمة على المهارات اللازمة لتصميمها وإنتاجها.

وتزداد أهمية تدريب المعلمين والمعلمات على مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية في ضوء التجربة التي مر بها التعليم في المملكة العربية السعودية خلال أزمة فايروس كورونا، والتي أدت إلى التحول الكامل للتعلم الإلكتروني، وما رافق ذلك من صعوبات في العديد من الجوانب، وأهمها عملية تقويم التحصيل الدراسي، وكيفية تطبيق الاختبارات الكترونياً، وقصور مهارات المعلمين والمعلمات المتعلقة بتصميم الاختبارات الإلكترونية عبر المنصات التعليمية، أو من خلال التطبيقات الإلكترونية المتخصصة؛ حيث لم تكن لديهم تجارب سابقة واسعة في استخدامها، إضافة إلى أن البرامج التدريبية لم تكن تعطي هذا الموضوع اهتماماً؛ إلاّ أن التغيرات الجديدة التي جعلت التعلم الإلكتروني خياراً استراتيجياً مستقبلياً، كما صرح بذلك وزير التعليم، يفرض زيادة الاهتمام بتدريب المعلمين والمعلمات واكسابهم المهارات اللازمة لإدارة وتصميم التعلم الإلكتروني وأنظمته المرتبطة به، مثل الاختبارات الإلكترونية.

ولا شك أن التدريب الناجح يعتمد بالدرجة الأولى على تحديد الاحتياجات التدريبية، من أجل توجيه العملية التدريبية وتحديد أهدافها ومحتواها بدقة، في ذلك، يمكن تحديد مشكلة الدراسة في حصر الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات المرحلة الثانوية لتصميم الاختبارات الإلكترونية في مدينة مكة المكرمة.

أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات المرحلة الثانوية لتصميم الاختبارات الإلكترونية في مدينة مكة المكرمة؟ وتتفرع عنه الأسئلة التالية:

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

2. هل توجد فروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية تعزى لاختلاف: التخصص، عدد سنوات الخدمة، عدد الدورات التدريبية في الاختبارات الإلكترونية؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات المرحلة الثانوية لتصميم الاختبارات الإلكترونية بمجالاتها (التصميم التقني للاختبار الإلكتروني، تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني، تصحيح أسئلة الاختبار الإلكتروني، وتصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني) في مدينة مكة المكرمة.
2. التحقق مما إذا كانت هناك اختلافات بين أفراد عينة الدراسة في مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية تعزى لاختلاف: التخصص، وعدد سنوات الخدمة، عدد الدورات التدريبية في الاختبارات الإلكترونية.

أهمية الدراسة:

يمكن توضيح أهمية الدراسة في البُعدين التاليين:

1. الأهمية العلمية: وتتضح في أهمية موضوع الاختبارات الإلكترونية، باعتباره أحد التوجهات الحديثة في أساليب تقويم التحصيل الدراسي، وهو أحد أركان نظم إدارة التعلم الإلكترونية التي بدأ تطبيقها فعلياً والانتقال للتعلم من خلاله كلياً في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية خلال أزمة فايروس كورونا، الأمر الذي يجب معه اكتساب المهارات اللازمة لتطبيقها واتقانها، واستشراف المستقبل والاستعداد للتوسع في تطبيقها بعد انتهاء أزمة كورونا التي أبرزت أهمية التعلم الإلكتروني وضرورة الاستفادة من تطبيقاته. كما أن نتائج هذه الدراسة وتوصياتها ومقترحاتها قد تفيد باحثي تكنولوجيا التعليم في إعداد دراسات تثري الموضوع. كذلك تُعد هذه الدراسة حلقة مكملة في سلسلة الدراسات والجهود السابقة التي اهتمت بهذا المجال.
2. الأهمية التطبيقية: قد تفيد نتائج هذه الدراسة إدارة الابتعاث والتدريب والمشرفات التربويات على المرحلة الثانوية في التعرف على الاحتياجات التدريبية الفعلية اللازمة للمعلمات لتصميم الاختبارات الإلكترونية والعمل على تلبيتها من خلال الدورات التدريبية المتخصصة، أو من خلال الأساليب الإشرافية التي تستهدف تنميتهن مهنياً في هذا الجانب، مثل المشاغل التربوية والقراءات الموجهة واللقاءات التعريفية. كما يؤمل أن تستفيد معلمات المرحلة الثانوية من أداة الدراسة في التعرف على المهارات اللازمة لتطبيق الاختبارات الإلكترونية وأخذ زمام المبادرة بتنميتها ذاتياً لديهن.

حدود الدراسة:

1. الحد الموضوعي: الاحتياجات التدريبية لتصميم الاختبارات الإلكترونية، وتتحدد بالمجالات الفرعية التالية: (التصميم التقني، تصميم الأسئلة، تصحيح الأسئلة، وتصميم التغذية الراجعة.
2. الحد المكاني: المدارس الثانوية الحكومية للبنات بمدينة مكة المكرمة.
3. الحد البشري: المعلمات من جميع التخصصات.
4. الحد الزمني: طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1443هـ.

مصطلحات الدراسة:

1-الاحتياجات التدريبية:

تُعرف الاحتياجات التدريبية بأنها "مجموعة التغيرات المطلوب إحداثها في الفرد الذي يشغل وظيفة معينة؛ لكي يؤدي مهام الوظيفة من خلال عملية التوازن بين ما تتطلبه الوظيفة حالياً والمهارات والقدرات التي تتوفر فعلياً في الفرد الذي يشغلها"(الشرعة، 2014، 97).

وتعرف إجرائياً بأنها: التحسينات المهنية المطلوبة لمعلمات المرحلة الثانوية للتمكن من تطبيق الاختبارات الإلكترونية، وتقاس في الدراسة الحالية بالدرجة التي تحصل عليها المعلمات على استبانة الاحتياجات التدريبية

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

المعدة لأغراض الدراسة، بمجالاتها الأربعة (التصميم التقني، تصميم الأسئلة، تصحيح الأسئلة، وتصميم التغذية الراجعة).

2-الاختبارات الإلكترونية:

تُعرف الاختبارات الإلكترونية بأنها "مجموعة من الأسئلة يصممها المعلم إلكترونياً؛ لقياس وتقييم مستوى أداء الطلاب في موضوع أو مقرر دراسي ما، وترصد وتصحح آلياً، مما يضمن المصداقية والشفافية في التصحيح، مع توفير الوقت والجهد والتكلفة" (علام، 2017، 335).

وتُعرّف إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها: الاختبارات التي يتم إنشائها وتطبيقها وتصحيحها عبر الحاسب الآلي، باستخدام برمجيات خاصة، أو ضمن نظم إدارة التعلم، ويتطلب تطبيقها تمكن المعلمات من المهارات التالية: التصميم التقني للاختبار الإلكتروني، تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني، تصحيح أسئلة الاختبار الإلكتروني، وتصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني.

أدبيات الدراسة

تعريف الاختبارات الإلكترونية:

الاختبارات الإلكترونية هي أحد أساليب تقويم التحصيل الدراسي، وتشبه الاختبارات الورقية العادية، إلاّ أنها تُصمم وتُطبق من خلال أجهزة الحاسب الآلي، وبالاستفادة من شبكة الانترنت، وفي هذا الصدد يعرفها مندور (2013) بأنها "الاختبارات التي تتم بواسطة تقنيات الكمبيوتر وشبكاته؛ ومن خلالها يتم القيام بكافة أنشطة الاختبارات، مثل إعداد الأسئلة، ومهام التقييم وعرضها على الطلاب، والإجابة على الاختبار، والتصحيح، وتقديم التغذية الراجعة، ورصد النتائج، وتخزينها" (ص.397).

وعرفها آل جديع (2017) بأنها "توظيف شبكة الانترنت باستخدام إحدى البرامج التقنية من أجل تحويل الاختبار من الطرق التقليدية إلى طرق إلكترونية يتم فيها كل شيء بشكل آلي، بما في ذلك التصحيح، ضماناً للجودة والشفافية والمصداقية وتوفيراً للوقت والجهد" (ص.79).

ويرى شويل (2019) Cwil, أن مفهوم الاختبارات الإلكترونية يشير إلى جميع أشكال الاختبارات المقدمة بالوسائل الرقمية، والتي تشمل أجهزة الكمبيوتر الشخصي، أو الأجهزة اللوحية، أو الهواتف المحمولة، وتقدم الكترونياً عبر الشبكات.

يتبين من هذه التعريفات أن الاختبارات الإلكترونية أداة تقويمية بديلة للاختبارات الورقية، يتم تصميمها من قبل المعلمين عبر أنظمة وتطبيقات خاصة بها، وتقديمها للطلبة من خلال أنظمة إدارة التعلم أو المنصات التعليمية الإلكترونية، ويمكن إتاحتها لهم في أي مكان وأي وقت، ويمكن للمعلمين تصحيحها الكترونياً، وتصميم التغذية الراجعة الفورية حول نتائجها وتقديمها للطلاب مباشرة، وربطها بسجلاتهم التعليمية.

مميزات الاختبارات الإلكترونية:

تتسم الاختبارات الإلكترونية بالعديد من الميزات التي تزيد موثوقيتها وقدرتها على تجاوز الكثير من المشكلات التي توجه تطبيق الاختبارات الورقية، إضافة لما ذكره بدوي (2014) من أنها تتيح للمعلم العديد من البدائل التصميمية للاختبار، مثل: اختيار نوع الأسئلة من بدائل متعددة قد تصل إلي عشرة أنواع، وإمكانية إدراج النصوص، أو الصور، أو مقاطع الصوت، أو الفيديو، والألوان، والصور المتحركة، وتعدد طرق عرض الأسئلة والإجابة، سواء أكانت مرئية وفق نظام معين أم بشكل عشوائي، وتعدد بدائل تصميم نوافذ عرض الاختبار، وتنوع طرق إتاحته إلكترونياً.

ويسهم تطبيق الاختبارات الإلكترونية في تحقيق عديد من الفوائد للطلاب، حيث أشار محمود وهنداوي (2015) إلى أنها تعالج مشكلات الطلاب المرتبطة بالاختبارات الورقية، مثل الخوف والقلق، ومشكلات فهم صياغة الأسئلة، وضعف قراءتها، كما أنها مرنة إلى الحد الذي تتيح فيه استخدام الوسائط المتعددة لتقريب الأفكار للطلاب وزيادة دافعيتهم، وتتميز بالتنوع الذي يراعي الفروق الفردية بينهم، وتحقق تفاعلية الطالب، ويمكن من خلالها قياس بعض المهارات التي يصعب قياسها بالاختبارات الورقية.

ويؤكد إيلغاز وآفاكان أدانير Ilgaz and Afacan Adanir (2020) أن الاختبارات الإلكترونية تعد اليوم طريقة مفضلة للتقييم في كل من بيئات التعلم الافتراضية والتقليدية، وذلك لفعاليتها وزيادة الموثوقية فيها، والشفافية حول طريقة تصحيحها، والعديد من الفوائد الأخرى للمعلمين والعملية التعليمية والمتعلمين، مثل: توفير الوقت، والجهد، والتكاليف، وسهولة الوصول للطلاب، ونحوها.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

وأوضح الخولي (2020) أن الاختبارات الإلكترونية تساعد المعلمين على تقييم فهم الطلاب واستيعابهم بدقة، ومستوى مشاركتهم من خلال الاستجابات التي يتم تسجيلها، واستخداماتهم لأدوات الاختبارات الإلكترونية والأجهزة، وحتى يمكن تسجيل المفاتيح التي يضغطون عليها أثناء الإجابة على الاختبار، وهو ما يوفر كماً كبيراً من المعلومات التي يمكن للنظام التعليمي والمعلمين تحليلها والاستفادة منها توجيه وتطوير العملية التعليمية.

كما يرى جودينو باريديس وآخرون Gudino Paredes et al (2021) أن الاختبارات الإلكترونية تُعد طريقة مثالية للتقييم نظراً لمرونتها، وتعدد أدواتها، وإمكانية تطبيقها في أي وقت ومكان، وإمكانية مراقبتها أثناء التطبيق عن بُعد، بما يضمن نزاهتها ويزيد الموثوقية في نتائجها، وما تنميه لدى المتعلمين من شعور الأمانة العلمية والرقابة الداخلية، والتخلص من بعض الآثار السلبية للاختبارات التقليدية، مثل قلق الاختبار، والخصوصية.

وذكر شريم Shraim (2019) أن التغذية الراجعة التي توفرها الاختبارات الإلكترونية تُعد من الميزات المهمة؛ فهي تتيح للطلاب طرق جديدة للتعلم، إذ تقدم لهم ملاحظات ذات مغزى عن تقدمهم، ونقاط قوتهم، والعناصر التي تتطلب التحسين، بما يتيح لهم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحسين أدائهم التعليمي، كما تنمي تفكير الطلاب، وتحملهم جزءاً من المسؤولية عن تعلمهم، وتطور مهاراتهم التقنية. كذلك يمكن دمج الوسائط المتعددة في الاختبار الإلكتروني، مثل: الفيديو أو المواد الصوتية والسيناريوهات، والصور عالية الجودة، وروابط الإنترنت، والمحاكاة، من قياس معرفة الطلاب بأي موضوع. أضف لذلك توفير وقت وجهد المعلم، والتكلفة؛ حيث يساعد استخدامها في تسريع الاختبار من خلال التخلص من العمليات التي تعتمد على الورق مثل الطباعة، كما توفر عمليات التصحيح الآلية وقتاً طويلاً للمعلمين، فيمكنهم ذلك من تقديم ملاحظات ذات مغزى للطلاب حول أدائهم في الاختبارات، كما يمكنهم من توجيه مزيد من الوقت لتحليل أداء الطلاب على الاختبارات والعمل على تحسينها.

يتضح من الاستعراض السابق أن الاختبارات الإلكترونية تمتلك عدداً من الميزات التي تعطيها أهميتها التطبيقية، وأن ميزاتها تنعكس على المعلم والطالب، والعملية التعليمية؛ فعلى مستوى الطالب، تتسم الاختبارات الإلكترونية بمراعاتها للفروق الفردية بينهم، وتنمية مهاراتهم التقنية، ومهارات التعلم الذاتي، وتخلصهم من الخوف وقلق الاختبارات، وتحسن دافعيتهم، وتقدم لهم تغذية راجعة فورية تمكنهم من تقييم أدائهم ذاتياً ومعرفة نقاط القوة والضعف، وتشعرهم بالطمأنينة نتيجة التصحيح الآلي الذي تنعدم فيه الأخطاء تقريباً. كما تنعكس على المعلم، من خلال ما توفره له من وقت وجهد، وإمكانية تنويع نماذج الأسئلة، واستخدام بنوك الأسئلة بسهولة، كما تقدم للمعلمين تصوراً دقيقاً عن التقدم التعليمي للطلاب، وتقيس مستوياتهم ومهاراتهم الحقيقية، وتمكن المعلمين من الإبداع في إعداد الاختبارات. وأما على مستوى العملية التعليمية؛ فالاختبارات الإلكترونية تسهم في تطوير أساليب التقييم التربوي، وتواكب التطورات التقنية التعليمية والتوجهات العالمية، وتسهل مواصلة العملية التعليمية تحت أي ظروف، إذ يمكن تطبيقها على الطلاب الكترونياً في أي وقت ومكان، كما تقلل التكاليف وتزيد الجودة، وتطمئن إلى تطبيق التعلم الإلكتروني والاستفادة منه، وتنتقل بالعملية التعليمية إلى المستقبل.

مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية:

هناك مجموعة من المهارات المرتبطة بتصميم الاختبارات الإلكترونية، والتي يتطلب اكتساب المعلمين والمعلمات لها ليتمكنوا من إعداد اختبارات الكترونية تحقق أهدافها، وتسهم في التقييم الناجح لتعلم الطلاب والطالبات، ويشير سيف وآخرون (2016) إلى أن هذه المهارات يجب أن تشمل كل ما يتعلق بتصميم أسئلة الاختبار بأنواعها، وتحديد زمن الاختبار وتأمينه، ودمج الوسائط المتعددة في أسئلة الاختبار، وتقديم التغذية الراجعة بأنواعها، وتنويع أساليب وأدوات التفاعل (البريد الإلكتروني، لوحات النشرات، الدردشات، ...) وتوظيفها داخل الاختبار الإلكتروني كأحد العناصر الحيوية المميزة له، والمعرفة بنظم التحكم الإلكتروني في الاختبار (تحكم المتعلم، تحكم البرنامج، تحكم المتعلم مع الإرشاد)، والتصحيح الإلكتروني لأنواع الأسئلة (الموضوعية والمقالية)، والرصد الآلي للنتائج.

وهناك عدد من المهارات الرئيسة لتصميم الاختبارات الإلكترونية التي أشار لها (علي، 2009؛ حسن، 2015؛ علي، 2016)، ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1. مهارات تصميم أسئلة الاختبار الإلكترونية بأنواعها، مثل تصميم أسئلة الصواب والخطأ، والأسئلة التكميلية وملء الفراغات، وأسئلة المزاوجة بين القوائم، وأسئلة الترتيب، والاستجابات المتعددة، والأسئلة المقالية القصيرة. والمهارات المتعلقة بترتيب الأسئلة بطريقة محددة أو عشوائية.
2. مهارات تصميم الوسائط المتعددة ودمجها في الاختبار الإلكتروني، وتتضمن المهارات المتعلقة بالوسائط

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

الصوتية، والفيديو، والنصوص الكتابية، والانفوجرافيك الثابت والمتحرك.

3. مهارة تحديد زمن الاختبار: يرتبط تحديد زمن الاختبار ببعض العوامل الأخرى، مثل عدد الأسئلة ونوعها، وأسلوب الإجابة، والزمن المرصود لكل سؤال، التغذية الراجعة المستخدمة، والتلميحات والمساعدات المقدمة للطلاب أثناء الإجابة، وزمنها، والزمن المقدر لتحميل صفحات الاختبار وفقاً لأقل سرعة انترنت متوقعة.

4. مهارات تأمين الاختبار: يُعد هذا الجانب من القضايا التي تشغل بال كثير من المعلمين والمعلمات، لذلك يحتاج يحتاجون إلى التمكن من المهارات التي تمكنهم من حماية قاعدة بيانات إجابات الطلاب على الاختبار، وتفعيل الخيارات التي تحد من الغش أثناء الاختبار، وحماية برنامج أو تطبيق الاختبار ونتائجه من الاختراق، وتصميم وتحديث كلمات السر لبيانات دخول الطلاب والمعلمين.

5. مهارات تصحيح الاختبار، وهذه المهارات تتعلق بتحديد الإجابات عند تصميم الاختبار، وطريقة تصحيح أنواع الأسئلة الإلكترونية، والتصحيح الفوري للإجابات والإعلان عنها، وهذه تختلف حسب نوع الأسئلة؛ فالأسئلة الموضوعية (الصواب والخطأ، والأسئلة التكميلية وملء الفراغات، وأسئلة المزاوجة بين القوائم، وأسئلة الترتيب، والاستجابات المتعددة) يسهل تصحيحها فورياً، أما الأسئلة المقالية فتتطلب وقتاً، وطرق أكثر دقة للتصحيح.

6. مهارات تصميم التغذية الراجعة، وتتضمن المهارات المرتبطة بأشكال التغذية الراجعة، التي تتراوح بين الإشارة البسيطة بصحة الإجابة إلى اقتراحات ومعلومات للقيام بالمزيد من الدراسة.

وأورد حمادنة (2018) بعض المهارات اللازمة للمعلمين لتوظيف الاختبارات الإلكترونية في العملية التعليمية، وأهمها: بناء الاختبارات الإلكترونية التشخيصية لتحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب، وتوظيف أنواع التقويم المختلفة من خلال الاختبارات الإلكترونية، وتصميم التغذية الراجعة الإلكترونية المناسبة للطلاب، وضع معايير يتم في ضوئها إعداد وتصحيح الأسئلة، ومراعاة الاختبارات الإلكترونية لمهارات التفكير المختلفة وتحقيقها للأهداف التعليمية، وصياغة أنواع مختلفة من الأسئلة الإلكترونية، وصياغة أسئلة تراعي الفروق الفردية الكترونياً.

يتبين من استعراض أنواع المهارات اللازمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية أنه يمكن تصنيفها إلى مهارات تقنية تتعلق الدخول إلى أنظمة الاختبارات الإلكترونية وضبطها، ومهارات تتعلق بتصميم أسئلة الاختبارات الإلكترونية بأنواعها المختلفة، سواء عن طريق الإنشاء من قبل المعلمين أو من خلال توليد الأسئلة آلياً والاستفادة من بنوك الأسئلة المتاحة، وهناك أيضاً المهارات اللازمة لتصحيح الاختبار الإلكتروني، أخيراً مهارات تصميم التغذية الراجعة وتقديم التلميحات للطلاب أثناء الإجابة على الاختبار وعرض النتائج الفورية، وتمثل هذه المهارات الأربع معظم ما يحتاجه المعلمون والمعلمات من مهارات لتصميم الاختبارات الإلكترونية، سواء على منصة مدرستي، أو من خلال التطبيقات الخاصة بالاختبارات الإلكترونية.

معوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية

يواجه تطبيق الاختبارات الإلكترونية بعض المعوقات والتحديات، شأنها في ذلك شأن العديد من التجارب الحديثة المرتبطة بتوظيف التكنولوجيا في التعليم، وفي هذا الصدد أشار هيلر Hillier (2015) إلى أن التوسع في تطبيق الاختبارات الإلكترونية أثار قضايا مثل النزاهة (تقليل الغش)، والموثوقية، ومشكلات تعطل الأجهزة، أو عدم استقرار الشبكة، والأخطاء والاعطال المتعلقة بالبرمجيات، وتشتيت انتباه الطلاب في البيئة الإلكترونية.

وتعد المشكلات المتعلقة بنقص التجهيزات، أو الأعطال وسوء الاستخدام هي أبرز معوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية، مع غيرها مما يتعلق بالتدريب وخبرات المعلمين في تصميمها، ويرى آل جديع (2017) أن أهم معوقات تطبيق الاختبارات الالكترونية يتمثل في نقص مختبرات الحاسب الآلي، أو توفرها مع انقطاع شبكات الانترنت أثناء تطبيق الاختبارات، وضعف مهارات أعضاء هيئة التدريس في تطبيق الاختبارات الإلكترونية أو باستخدام الحاسب الآلي، وصعوبة وضع أسئلة مقالية وتصحيحها باستخدام الاختبارات الإلكترونية.

وأشار شريم Shraim (2019) إلى أن بعض المعلمين يركزون على الأسئلة التحصيلية المغلقة، لسهولة صياغتها وتصحيحها، ويتجنبون الأسئلة المقالية، على الرغم من أن الأسئلة المغلقة يصحب أن تقيس جميع الجوانب والمعارف ومستويات التفكير العليا، مما يتطلب أحياناً وضع أسئلة مفتوحة أو مقالية، وهو ما يتجنبه كثير من المعلمين لقلة معرفتهم بمهارات تصحيحها رقمياً، والحاجة إلى التصحيح اليدوي غالباً.

وهناك معوقات تحد من قدرة بعض المعلمين على تطبيق الاختبارات الإلكترونية في العملية التعليمية، من ذلك ما أشار له المرزوق (2020) من أنها تحتاج إلى إلمام المعلمين والمتعلمين بمهاراتها واستخدام التطبيقات الخاصة

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

بها، ويحتاج تصميمها إلى تدريب، فضلاً عمّا يواجهه بعض المعلمين من صعوبة تصميم اختبارات الكترونية تقيس مهارات التفكير العليا، وذلك لتركيزهم على نوعية معينة من الأسئلة، وضعف خبرتهم بتنويع الأسئلة وتصميم الأسئلة المقالية.

ويرى تشيروماميلا وآخرون Chirumamilla et al (2020) أن فرص وطرق الغش في الاختبارات الإلكترونية أكبر من الاختبارات الورقية، ومن هذه الطرق: انتحال الشخصية، والمساعدات المحظورة، والتلصص، والتعاون بين الأقران، والمساعدة الخارجية، والتواطؤ بين الطلاب والموظفين. واقترح للتغلب على ذلك بعض الإجراءات المضادة، منها: تعيين مراقبين، واستخدام كاميرات المراقبة التي ترصد مؤشرات القياسات الحيوية، وخلط طلاب المستويات المختلفة أثناء الاختبار، وتنويع نماذج الأسئلة بين الطلاب.

وأكد إيلغاز وآفاكان أدانير Ilgaz and Afacan Adanir, (2020) على بعض المخاوف بشأن المشكلات الفنية المحتملة التي قد تحدث أثناء تنفيذ الاختبارات الإلكترونية، وما يتعلق بذلك أيضاً من مشكلات أمن المعلومات، كما أنها تتطلب تمكن المعلمين من العديد من المهارات التقنية، فضلاً عن مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية، كما تتطلب تدريب المتعلمين على تطبيقها، والحفاظ على أمن الاختبار وضبط بيئته.

وخلصت دراسة المقبل (2020) إلى تحديد عددٍ من معوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية، من أهمها: ضعف الثقافة التقنية لدى المعلمات، وضعف خبراتهن في التعامل مع الحاسب الآلي وشبكة الانترنت، وكثرة أعباءهن، وعدم ملاءمة الاختبارات الإلكترونية لجميع المقررات الدراسية، وضعف خبرة الطالبات بإجراء الاختبارات الإلكترونية، قلة الدورات التدريبية المقدمة للمعلمات حول تصميمها، وعدم وجود كوادر فنية لمواجهة المشكلات الفنية المتعلقة بأعطال الأجهزة وانقطاع شبكة الانترنت أثناء تطبيق الاختبار، فضلاً عن نقص مختبرات الحاسب الآلي بما يصعب تطبيق الاختبارات الإلكترونية داخل كثير من المدارس.

يتبين مما سبق أن تطبيق الاختبارات الإلكترونية يواجه بعض المعوقات، منها ما يتعلق بالمعلمين والمعلمات، وأهمها ضعف تدريبهم على تطبيقها، وضعف تمكن بعضهم من المهارات اللازمة لاستخدام الحاسب الآلي واستخدام التقنيات الحديثة، أضف لذلك حاجة الطلاب والطالبات على التدريب على هذا النوع من الاختبارات، وتدريبهم على المهارات التقنية اللازمة لاستخدام أجهزة الحاسب وشبكة الانترنت. وتتعلق بعض المعوقات بالبيئة التعليمية وعدم جاهزية كثير من المدارس لتطبيق الاختبارات الإلكترونية، مثل قلة معامل الحاسب الآلي، وضعف شبكة الانترنت. وهناك العديد من المعوقات المتعلقة بمخاوف الأمن والغش ونحوها، وهي مخاوف تم تخطي الكثير منها من خلال أنظمة تأمين الاختبارات، وإمكانية إضافة الرقابة الإلكترونية، ووضع بعض المعايير التقنية والخوارزميات التي تحفظ أمن الاختبار وتقلل احتمالات الغش.

الدراسات السابقة

أجرى بيسان وجيتين Baysan and Cetin (2021) دراسة لاستقصاء الاحتياجات التدريبية المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى معلمي التعليم العام في تركيا، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت الأداة في مقياس الاحتياجات التدريبية الذي تم تطبيقه على عينة مكونة من (745) معلماً من المدارس الحكومية في مدينة أفيون قره حصار، وقد أظهرت النتائج أن هناك احتياجات تدريبية متباينة، لكنها كانت بصورة عامة منخفضة وأقل من المتوقع فيما يتعلق بأخلاقيات استخدام تكنولوجيا المعلومات، وأبعادها المختلفة، مثل أمن المعلومات، والتواصل، وموثوقية المعلومات الرقمية، والخصوصية وإمكانية الوصول.

كما أجرى الزهراني (2021) دراسة لتحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة في ضوء متطلبات مدخل التكامل بين العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات"STEM"، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت الأداة في استبانة تم تطبيقها على عينة عشوائية مكونة من (168) معلماً. وقد أظهرت النتائج أن درجة الاحتياج التدريبي كانت متوسطة، مع عدم وجود فروق في درجة الاحتياج تعزى لاختلاف عدد سنوات الخبرة في التدريس أو عدد الدورات التدريبية.

وحاولت دراسة الدبيان (2021) رصد وتحديد مستوى الاحتياجات التدريبية في ضوء مدخل التكامل بين العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات "STEM" لمعلمات الرياضيات في مدينة الخبر، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتم جمع البيانات باستخدام استبانة تم تطبيقها على عينة مكونة من (108) معلمة من جميع المراحل التعليمية، وقد أظهرت النتائج أن الاحتياجات التدريبية للمعلمات في ضوء مدخل التكامل بين العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات كنت مرتفعة، مع عدم وجود فروق تعزى لاختلاف المؤهل والمرحلة التعليمية، بينما

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

وجدت فروق تعزى لاختلاف عدد سنوات الخبرة لصالح المعلمات الأقل من خمس سنوات، كما وجدت فروق تعزى لاختلاف عدد الدورات التدريبية لصالح المعلمات اللواتي حضرن دورات تدريبية أقل.

واستقصت دراسة المزمومي (2021) الاحتياجات التدريبية الرقمية اللازمة لمعلمي التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت الأداة في استبانة تم تطبيقها على عينة مكونة من (123) معلماً من معلمي المرحلة الثانوية من مختلف مناطق المملكة العربية السعودية، وقد أظهرت النتائج أن درجة الاحتياجات التدريبية كانت مرتفعة في جميع المجالات، وشملت الاحتياجات المتعلقة باستخدام الحاسب الآلي، وشبكة الانترنت، والتعليم الإلكتروني وتضمن ذلك تصميم الاختبارات الإلكترونية، والتقنيات المستخدمة في التعليم الإلكتروني. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في درجة الاحتياجات التدريبية تعزى لاختلاف الجنس، والمؤهل العلمي، والتخصص، وعدد سنوات الخبرة في التدريس.

وقامت وزارة التربية والتعليم في كمبوديا (Ministry of Education,(2020 بالتعاون مع منظمة اليونيسكو بإجراء دراسة لتحديد الاحتياجات التدريبية المستجدة لمعلمي المرحلة الثانوية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت الأدوات في الاستبانة والمقابلة، حيث طبقت الاستبانة على (312) معلم ومعلمة، بينما طبقت المقابلة على (50) معلماً ومعلمة، وأظهرت النتائج أن المعلمين لديهم احتياجات تدريبية تصل إلى درجة عالية تتعلق بمواد تخصصاتهم، والمناهج الدراسية، وأساليب واستراتيجيات التدريس ومهاراته، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وهدفت دراسة بلة (2019) إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي التعليم الأساس بالسودان في مجال تكنولوجيا التعليم، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وجمعت البيانات باستخدام استبانة تم تطبيقها على (86) معلماً من مدارس مدينة رفاعة بولاية الجزيرة في السودان. وأظهرت النتائج أن درجة الاحتياجات التدريبية كانت مرتفعة بصورة عامة، وفي المحاور الفرعية: تصميم التدريس وتنفيذه وتقويمه. ولم تظهر النتائج وجود فروق تعزى لاختلاف النوع ونوع المدرسة، بينما وجدت فروق تعزى لاختلاف المؤهل لصالح المؤهلات الأعلى، وكذلك وجدت فروق تعزى لاختلاف الخبرة، لصالح المعلمين ذوي الخبرات التدريسية الأطول.

وسعت دراسة الردادي (2019) إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمات العلوم للمرحلة المتوسطة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر المشرفات والمعلمات في المدينة المنورة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وجُمعت البيانات باستخدام استبانة تكونت من أربعة محاور (المعرفة، الأداء، توظيف التكنولوجيا، القيم والمهارات الحياتية)، تم تطبيقها على مجتمع الدراسة المكون من (6) مشرفات علوم و(51) معلمة علوم. وأظهرت النتائج أن الاحتياجات التدريبية كانت كبيرة في جميع المحاور، حيث جاء محور المعرفة في الترتيب الأول، يليه محور القيم والمهارات الحياتية، ثم محور الأداء، فمحور توظيف التكنولوجيا، ولم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لاختلاف المؤهل العلمي، أو عدد سنوات الخبرة، أو عدد الدورات التدريبية.

وأجرى الحويطي والحويطي (2018) دراسة لتحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي الاجتماعيات بمدارس محافظة ضباء في ضوء التحول للتعلم الإلكتروني، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة لجمع المعلومات، حيث تم تطبيقها على مجتمع الدراسة المكون من (35) معلماً للدراسات الاجتماعية، وقد أظهرت النتائج أن الاحتياجات التدريبية للمعلمين كانت بدرجة كبيرة سواء في الاحتياجات الكلية أو الاحتياجات الفرعية: البرمجيات التعليمية واستخدام التقنيات الحديثة، توظيف الانترنت في التدريس، توظيف الحاسوب في التدريس. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً في درجات الاحتياج تعزى لاختلاف المؤهل العلمي، أو عدد سنوات الخبرة في التدريس، أو عدد الدورات التدريبية في مجال لتعلم الإلكتروني.

واستقصت دراسة البليهد (2016) الحاجات التدريبية اللازمة لمعلمات الاقتصاد المنزلي بالمرحلة المتوسطة لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس بمدينة سكاكا والمتعلقة بالجانب المعرفي واستخدام الحاسب الآلي وبرامج الحاسب وشبكة الانترنت في التدريس، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي. وتمثلت الأداة في استبانة تم تطبيقها على مجتمع الدراسة المكون من (185) معلمة. وقد أظهرت النتائج أن الحاجات التدريبية للمعلمات لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس كانت في مجملها (عالية)، كما ظهرت محاور الحاجات الأربعة (الحاجات التدريبية المعرفية، والحاجات المتعلقة باستخدام الحاسب الآلي، والحاجات المتعلقة ببرامج الحاسب الآلي، والحاجات المتعلقة بشبكة الانترنت) بدرجة عالية، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات مجتمع الدراسة تعزى لاختلاف عدد سنوات الخبرة والمؤهل العلمي، في حين وجدت فروق تعزى لمتغير الدورات التدريبية لصالح الحاصلات على دورات تدريبية في الحاسب الآلي وشبكة الانترنت.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

وقام بويتراجو Buitrago, (2013) بإجراء دراسة لتحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي اللغة الإنجليزية المبتدئين في كولومبيا ليكونوا معلمين افتراضيين عبر الانترنت، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وجمعت البيانات باستخدام استبانة تم توزيعها على عينة عشوائية مكونة من (50) معلماً مبتدئاً للغة الإنجليزية، وقد أظهرت النتائج أن المعلمين لديهم احتياجات تدريبية مرتفعة إلى أن يصبحوا على دراية بتفاصيل منصات تعلم اللغة عبر الإنترنت، وأيضًا بحاجة إلى التدريب على كفاءات ومهارات المعلم الضرورية للتدريس الافتراضي وإدارة التعلم والإشراف على الطلاب عبر الانترنت وتقييمهم وتنفيذ الأنشطة التربوية.

التعليق على الدراسات السابقة:

ركزت الدراسات التي تم عرضها على الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي التعليم العام المتعلقة بالتعلم الإلكتروني واستخدام التقنية في التعليم بعض المداخل المتعلقة بها. وتتفق الدراسة الحالية مع معظمها في اتباع المنهج الوصفي، وفي استخدام الاستبانة لجمع البيانات، وفي تطبيقها على المعلمين. بينما تختلف معها في الحدود المكانية المتمثلة في المدارس الثانوية الحكومية للبنات بمدينة مكة المكرمة، وفي الجمع بين تحديد الاحتياجات التدريبية والاختبارات الإلكترونية.

وقد أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في عدة جوانب، من أهمها: بناء مشكلة الدراسة، وإثراء أدبياتها النظرية، وتحديد المهارات اللازمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية، وبناء أداة الدراسة، كما تستفيد منها في مناقشة النتائج وتفسيرها ومقارنتها

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، والذي يُعد الأنسب للدراسة الحالية من حيث طبيعة المجتمع، والأداة، والأهداف.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من معلمات المرحلة الثانوية من جميع التخصصات بالمدارس الحكومية للبنات بمدينة مكة المكرمة، والبالغ عددهن (2266) معلمة، وفقاً لإحصائية الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة لعام 1443هـ، وقد تم تطبيق الدراسة بأسلوب المسح الشامل على جميع معلمات المرحلة الثانوية من خلال التوزيع الإلكتروني عبر نماذج جوجل Google، حيث تم استرداد (336) استبانة،

جدول (1) خصائص المعلمات المستجيبات على أداة الدراسة (ن= 336)

التخصصات		عدد سنوات الخدمة			عدد الدورات التدريبية		
		أقل من 5	5 إلى 10	أكثر من 10	لا يوجد	أقل من 3	3 فأكثر
إنسانية	195	30	36	129	60	82	54
علمية	141	12	30	99	33	60	48
الإجمالي		42	66	228	93	141	102
		%12.5	%19.6	%67.9	%27.7	%42	%30.3
		336			336		

أداة الدراسة:

أعدت الباحثة استبانة لجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة، وذلك بعد مراجعة حافظة الاختبارات الإلكترونية على منصة مدرستي، وتحديد المهارات اللازمة لتنفيذ الاختبارات الإلكترونية من خلالها، كما تم مراجعة بعض الدراسات السابقة المتصلة بالموضوع، وقد تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من (45) عبارة موزعة على أربعة محاور، بواقع (15) عبارة لمحور التصميم التقني للاختبارات الإلكترونية، و(11) عبارة تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني، و(9) عبارات لمحور تصحيح أسئلة الاختبار الإلكتروني، و(10) عبارات لمحور تصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

وتحددت الاستجابة على الاستبانة وفقاً لتدرج ليكرت الثلاثي، حيث تقدر درجة الاحتياجات لكل عبارة وفقاً للمتوسطات الحسابية، فتكون الدرجة عالية للمتوسطات من 2.34 إلى 3، ومتوسطة للمتوسطات من 1.68 إلى أقل من 2.34، ومنخفضة للمتوسطات من 1 إلى أقل من 1.68.

وقد تم التأكد بعد ذلك من صدق الاستبانة وثباتها باستخدام الأساليب التالية:

أ-الصدق الظاهري:

للتأكد من مناسبة محتوى الاستبانة لأهدافها، وصدقها الظاهري، تم عرضها على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئات التدريس بالجامعات السعودية المتخصصين في تقنيات التعليم (ملحق رقم 2)، وذلك لإبداء رأيهم في محتوى الاستبانة، وتحديد مدى أهمية العبارات وانتماءها للمحاور المدرجة تحتها، وتعديل وحذف وإضافة ما يرونه مناسباً. وقد اقترح المحكمون حذف متغير المؤهل العلمي من بيانات عينة الدراسة، وإجراء بعض التعديلات على محاور الاستبانة التي ترتب عليها الإبقاء على (38) عبارة، بواقع (12) عبارة لمحور التصميم التقني للاختبارات الإلكترونية، و(9) عبارات لمحور تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني، و(8) عبارات لمحور تصحيح أسئلة الاختبار الإلكتروني، و(9) عبارات لمحور تصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني.

ب-الاتساق الداخلي:

تم التأكد من الاتساق الداخلي للاستبانة بعد التطبيق على عينة استطلاعية مكونة من (30) معلمة من مجتمع الدراسة، ويوضح الجدول التالي معاملات الارتباط:

جدول (2) معاملات ارتباط بيرسون بين العبارات والمحاور التي تنتمي لها (ن= 30)

التصميم التقني للاختبار الإلكتروني		تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني		تصحيح أسئلة الاختبار الإلكتروني		تصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني	
العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط
1	**0.522	1	**0.715	1	**0.746	1	**0.740
2	**0.666	2	**0.685	2	**0.787	2	**0.672
3	**0.762	3	**0.838	3	**0.810	3	**0.767
4	**0.720	4	**0.701	4	**0.663	4	**0.811
5	**0.666	5	**0.837	5	**0.686	5	**0.788
6	**0.745	6	**0.829	6	**0.730	6	**0.808
7	**0.712	7	**0.819	7	**0.828	7	**0.529
8	**0.838	8	**0.848	8	**0.673	8	**0.750
9	**0.717	9	**0.517			9	**0.652
10	**0.727						
11	**0.792						
12	**0.598						
ارتباط المحور مع الأداة		ارتباط المحور مع الأداة		ارتباط المحور مع الأداة		ارتباط المحور مع الأداة	
**0.885		**0.898		**0.927		**748.	

** دالة عند مستوى الدلالة (0.01)

تشير نتائج الجدول (2) إلى أن جميع عبارات الاستبانة ذات ارتباطات دالة إحصائياً مع محاورها، وكذلك معاملات ارتباط المحاور مع الأداة ككل، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، وهو ما يشير إلى اتساق الاستبانة داخلياً.

أ- ثبات الاستبانة:

تم حساب ثبات الاستبانة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، ويوضح الجدول التالي النتائج:

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

جدول (3) ثبات الاستبانة بطريقتي كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية (ن= 30)

طريقة الثبات	المحاور	عدد العبارات	الثبات
كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha	التصميم التقني للاختبار الإلكتروني	12	0.909
	تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني	9	0.904
	تصحيح أسئلة الاختبار الإلكتروني	8	0.882
	تصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني	9	0.887
	الثبات الكلي	38	0.959

يتبين من الجدول (3) أن الاستبانة تتمتع بمعامل ثبات جيد بلغت قيمته (0.959) ألفا، كما تتمتع محاورها بمعاملات ثبات تتراوح بين (0.882-0.909)، وهي معاملات تشير إلى ثبات الاستبانة عند إعادة تطبيقها على عينات أخرى من نفس المجتمع.

الأساليب الإحصائية:

تم تحليل بيانات الاستبانة باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS، حيث تم الاستفادة من المتوسط الحسابي (Mean) والانحراف المعياري (Standard deviation) لتحديد درجة الاحتياج التدريبي، واختباري (T-test) و(Kruskal-Wallis) للكشف عن الفروق تبعاً لمتغيرات الدراسة.

عرض ومناقشة النتائج

عرض ومناقشة نتائج السؤال الأول:

نص السؤال الأول للدراسة على: ما الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات المرحلة الثانوية لتصميم الاختبارات الإلكترونية في مدينة مكة المكرمة؟ وللإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية للمحاور الأربعة وتحديد الدرجة الكلية للاحتياجات التدريبية، ويوضح الجدول التالي هذه النتائج:

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدرجة الكلية للاحتياجات التدريبية لتصميم الاختبارات الإلكترونية

م	المحاور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الاحتياج
1	التصميم التقني للاختبار الإلكتروني	2.34	0.445	1	عالية
2	تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني	2.25	0.506	3	متوسطة
3	تصحيح أسئلة الاختبار الإلكتروني	2.26	0.541	2	متوسطة
4	تصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني	2.14	0.528	4	متوسطة
	درجة الاحتياجات التدريبية الكلية	2.24	0.447		متوسطة

تشير نتائج الجدول (6) إلى أن درجة الاحتياجات التدريبية الكلية اللازمة لمعلمات المرحلة الثانوية لتصميم الاختبارات الإلكترونية في مدينة مكة المكرمة كانت متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام للاستبانة (2.24) بانحراف معياري بلغت قيمته (0.447)، وأما على مستوى المحاور الفرعية؛ فقد ظهرت الاحتياجات التدريبية للتصميم التقني للاختبار الإلكتروني في الترتيب الأول بدرجة عالية، حيث بلغ متوسطها الحسابي (2.34)، بينما ظهرت بقية الاحتياجات التدريبية بدرجة متوسطة، حيث جاءت الاحتياجات التدريبية على مهارات تصحيح أسئلة الاختبار الإلكتروني في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (2.26)، يليها الاحتياجات التدريبية على مهارات تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني بمتوسط حسابي (2.25)، وجاءت الاحتياجات التدريبية على مهارات تصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (2.14).

وتعزو الباحثة الدرجة المتوسطة العامة للاحتياجات التدريبية لتصميم الاختبارات الإلكترونية إلى الجهود التي بُذلت من وزارة التعليم بإداراتها المختلفة خلال فترة التعليم الافتراضي، وما أصدرته من أدلة إرشادية وفيديوهات توضيحية، ودورات افتراضية لتدريب المعلمات على تطبيق الاختبارات الإلكترونية عبر منصة

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

مدرستي، وكذلك جهود المشرفات التربويات، واجتهاد المعلمات في اكتساب المهارات التي تمكنهن من إجراء الاختبارات الإلكترونية باعتبارها أهم وسيلة تقويمية كانت متاحة في هذه الفترة، وهو ما أسهم في تمكينهن من المهارات الأساسية على الأقل، وأتاح لهن استخدام حافظة الاختبارات الإلكترونية على المنصة بالطريقة التي تحقق الحد المقبول لاجتياز تحديات فترة التعليم الافتراضي، مع وجود بعض الاحتياجات التدريبية الأخرى التي لم يتم تلبيتها، فظهرت بدرجة عالية لدى المعلمات، والتي سيتم تفصيلها وتفسيرها عند عرض ومناقشة نتائج الأسئلة الفرعية للدراسة فيما يلي.

وتتفق هذه النتائج ضمنياً مع نتائج دراسة الزهراني (2021) التي أظهرت وجود احتياجات تدريبية عالية للمعلمين لاستخدام التكنولوجيا في التدريس تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً، كما تتفق ضمنياً مع نتائج دراسات (عبدالبر،2020؛ الزامل والحجيلان، 2016) التي أظهرت أن مهارات المعلمين والمعلمات المتعلقة بالاختيارات الإلكترونية كانت متوسطة، وهو ما يقابلها احتياجات تدريبية تقديرية متوسطة؛ بينما تختلف هذه النتائج ضمنياً مع نتائج دراسات (الدبيان، 2021؛ المزمومي،2021؛ بلة، 2019؛ الحويطي والحويطي، 2018؛ الردادي، 2019؛ البليهيد، 2016؛ Buitrago,2013) التي أظهرت أن الاحتياجات للمعلمين والمعلمات في مجال تكنولوجيا التعليم والتعليم الافتراضي والإلكتروني عبر الانترنت بجميع أركانه كانت مرتفعة، كما تختلف مع دراسة الغامدي (2018) التي أظهرت نتائجها القبلية وجود احتياجات تدريبية عالية للمعلمات لإعداد الاختبارات الإلكترونية، وكذلك دراسة إسماعيل (2016) التي أكدت على وجود احتياجات عالية للتدرب على مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية.

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني على: هل توجد فروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية تعزى لاختلاف متغيرات الدراسة: التخصص، عدد سنوات الخدمة، عدد الدورات التدريبية في الاختبارات الإلكترونية؟ وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام اختباري (T-test) و(Kruskal-Wallis)، وفيما يلي توضيح النتائج:

1. التخصص:

جدول (5) نتائج اختبار (T-test) للكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات العينة وفقاً للتخصص

الاحتياجات التدريبية ككل	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	تخصصات إنسانية	195	2.15	0.443	0.163	3.336-	0.001 دالة*
	تخصصات علمية	141	2.31	0.437			

تشير نتائج الجدول (5) إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على الاستبانة تعزى لاختلاف التخصص، وبمراجعة المتوسطات الحسابية يتبين أن الفروق تتجه لصالح معلمات التخصصات العلمية. وهو ما قد يرجع إلى أن تصميم اختبارات الإلكترونية في هذه التخصصات يحتاج غالباً مهارات أكثر من التخصصات الإنسانية، مثل إضافة واستخدام الصور والتمثيلات الرياضية والمعادلات والتركيبات الكيميائية والوسائط المتعددة المتضمنة للتجارب التي قد تتضمنها بعض الأسئلة، كما قد تحتاج المعلمات إلى إضافة روابط الكترونية تحيل الطالبة إلى وسائط أو موضوعات أو تجارب ترتبط بالسؤال، الأمر الذي يترتب عليه احتياجات تدريبية أعلى لدى معلمات التخصصات العلمية. وتختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة المزمزمي (2021) التي أظهرت عدم وجود فروق في الاحتياجات التدريبية لدى المعلمين تعزى لاختلاف التخصص.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

2. عدد سنوات الخدمة:

جدول (6) نتائج اختبار (Kruskal-Wallis) للفروق بين الاستجابات وفقاً لمتغير عدد سنوات الخدمة

	فئات الخدمة	العدد	متوسط الرتب	كاي تربيع	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الاحتياجات التدريبية ككل	أقل من 5 سنوات	42	189.29	2.926	2	0.232 غير دالة
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	66	174.50			
	عشر سنوات فأكثر	228	162.93			

يتبين من نتائج الجدول (6) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الاستجابات على الاستبانة، وقد يرجع السبب إلى أن الاهتمام بهذا النوع من الاختبارات برز خلال السنوات القليلة الماضية، وتركز خلال فترة تطبيق التعليم الافتراضي المواكبة لانتشار فايروس كورونا حيث ارتبط تطبيقها باستخدام منصة مدرستي الرقمية؛ فلم تكن لدى المعلمات خبرة عملية بتطبيق الاختبارات الإلكترونية قبل ذلك، كما لم تكن هناك حاجة ملحة لاكتساب مهاراتها أو التدرب على تطبيقها لعدم توفر الحافز والإمكانات، لذلك تقاربت احتياجاتهن التدريبية المتعلقة بتصميم الاختبارات الإلكترونية. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات (الحربي، 2021؛ الزهراني، 2021؛ المزمومي، 2021؛ الردادي، 2019؛ الحويطي والحويطي، 2018؛ البليهيد، 2016) التي أظهرت عدم وجود فروق في الاحتياجات التدريبية أو مستوى مهارات الاختبارات الإلكترونية تعزى لاختلاف عدد سنوات الخبرة في التدريس، بينما تختلف مع نتائج دراسات (الدبيان، 2021؛ الخولي، 2020) التي أظهرت وجود فروق لصالح المعلمين ذوي عدد سنوات الخبرة الأقل، وكذلك دراسة بلة (2019) التي أظهرت وجود فروق لصالح ذوي الخبرة الأطول.

3. عدد الدورات التدريبية في الاختبارات الإلكترونية:

جدول (7) نتائج اختبار (Kruskal-Wallis) للفروق بين الاستجابات وفقاً لاختلاف عدد الدورات التدريبية

	عدد الدورات التدريبية	العدد	متوسط الرتب	كاي تربيع	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الاحتياجات التدريبية ككل	لا يوجد	93	157.52	4.546	2	0.103 غير دالة
	أقل من 3 دورات	141	163.68			
	3 دورات فأكثر	102	185.18			

تشير نتائج الجدول (7) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الاستجابات على الاستبانة. وقد يرجع السبب إلى أن الدورات التي قُدِمت للمعلمات كانت تقليدية ولم تستخدم تطبيقات عملية، أو لم تكن تتضمن مهارات عالية تسهم في تطوير كفاءة المعلمات في تصميم الاختبارات الإلكترونية، كما قد يرجع السبب إلى أن المدربات اللواتي يُقدمن هذه الدورات غير ماهرات في تصميم الاختبارات الإلكترونية، أو أن محتوى الدورات غير مناسب للمعلمات. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات (الزهراني، 2021؛ الردادي،2019؛ الحويطي والحويطي، 2018) التي أظهرت عدم وجود فروق في الاحتياجات التدريبية تعزى لاختلاف عدد الدورات التدريبية؛ بينما تختلف مع نتائج دراسات (الحربي، 2021؛ الدبيان، 2021؛ البليهيد،2016) التي أظهرت وجود فروق لصالح الحاصلين على دورات تدريبية.

الاستنتاجات:

توصلت الدراسة للنتائج التالية:

1. المستوى العام للاحتياجات التدريبية اللازمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية لدى معلمات المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة كان متوسطاً، كما كان متوسطاً في محاور تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني، وتصحيح أسئلة الاختبار الإلكتروني، وتصميم التغذية الراجعة للاختبار الإلكتروني، وعالياً في محور التصميم التقني للاختبارات الإلكترونية.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

2. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في مستوى الاحتياجات التدريبية اللازمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية تعزى لاختلاف التخصص لصالح معلمات التخصصات العلمية، بينما لم توجد فروق دالة إحصائياً تعزى لاختلاف عدد سنوات الخدمة، وعدد الدورات التدريبية في الاختبارات الإلكترونية.

توصيات الدراسة:

أوصت الدراسة بما يلي:

1. تصميم حقيبة تدريب ذاتي الكترونية تفاعلية ترتبط بحافظة الاختبارات الإلكترونية على منصة مدرستي، وتتيح للمعلمات التدريب التطبيقي بنماذج عملية للمهارات اللازمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية.
2. إلحاق المعلمات بدورات تدريبية متخصصة في تصميم الوسائط التعليمية المتعددة، وكيفية تصميم وسائط خاصة بأسئلة الاختبارات الإلكترونية والتغذية الراجعة، وأساليب دمجها فيها.
3. توجيه المشرفات التربويات في المرحلة الثانوية إلى توظيف الأساليب الإشرافية، مثل ورش العمل، وتدريب الأقران، في إكساب المعلمات المهارات اللازمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية، بدءاً من التصميم التقني، ثم تصميم الأسئلة وتصحيحها، وتقديم التغذية الراجعة بطريقة مشوقة ومميزة.
4. ربط جميع البرامج التدريبية المقدمة للمعلمات حول الاختبارات الإلكترونية باحتياجاتهن التدريبية الفعلية، من خلال الرصد المستمر لهذه الاحتياجات باستخدام أدوات علمية، مثل الأداة في المستخدمة في الدراسة الحالية، والتي توافرت لها معاملات الصدق والثبات والموضوعية.

مقترحات الدراسة:

تقترح الدراسة توجيه الباحثين وطلبة الدراسات العليا إلى إجراء بعض الدراسات التي تثري وتستكمل موضوع الدراسة الحالية، وذلك في الموضوعات التالية:

1. فاعلية برنامج تدريبي مقترح في إكساب مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لمعلمات المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة.
2. معوقات تطبيق الاختبارات الإلكترونية في المدارس الثانوية بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمات.
3. اتجاهات معلمات وطالبات المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية في تقويم التحصيل الدراسي.

المراجع

1. إبراهيم، أحلام دسوقي عارف. (2014). فاعلية برنامج قائم على بعض أدوات الويب 2.0 في تنمية بعض مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية بالزلفي. *دراسات في المناهج وطرق التدريس-جامعة عين شمس*، (206)، 15-73.

2. آل جديع، مفلح بن قبلان. (2017). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو إجراء الاختبارات الإلكترونية ومعوقات تطبيقها بجامعة تبوك. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة: المجموعة الدولية للاستشارات والتدريب*، *6*(2). 77 - 87.

3. بدوي، محمد عبدالهادي. (2014). فعالية برنامج مقترح في التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية والاتجاه نحو التقويم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، *3*(5). 146-176.

4. بلة، الصديق عبدالصادق. (2019). الاحتياجات التدريبية في مجال تكنولوجيا التعليم لمعلمي مرحلة تعليم الأساس: دراسة ميدانية من وجهة نظر معلمي مرحلة تعليم الأساس بمدينة رفاعة بالسودان 2019 م. *مجلة كلية التربية-جامعة طنطا*، *74* (2)، 701-730.

5. البليهد، مشاعل عبدالله. (2016). *الحاجات التدريبية لمعلمات الاقتصاد المنزلي بالمرحلة المتوسطة لاستخدام التعليم الالكتروني في التدريس بمدينة سكاكا* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

6. حسن، نبيل السيد محمد (2015). فاعلية التعلم المعكوس القائم على التدوين المرئي في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس-رابطة التربويين العرب*. (61). 113 - 176.

7. حمادنة، هديل أديب. (2018). *درجة امتلاك معلمي الرياضيات في المرحلة الأساسية العليا في المفرق لمهارات التعليم الإلكتروني ودرجة ممارستهم لها* [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة آل البيت، الأردن.

8. الحويطي، عيد سالم والحويطي، عواد حماد. (2018). الاحتياجات التدريبية لمعلمي الاجتماعيات بمدارس محافظة ضباء في ضوء التحول للتعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم. *مجلة كلية التربية-جامعة أسيوط، 34*(6)، 558-593.

9. الخولي، أمل أحمد. (2020). *اتجاهات المعلمين نحو استخدام الاختبارات الالكترونية: محافظة البحيرة مثالاً*. دراسة منشورة على مدونة "عمران"، متاحة على الرابط https://2u.pw/MobZs، تم الاسترجاع بتاريخ (21 سبتمبر 2021).

10. الدبيان، عهود حمد. (2021). الاحتياجات التدريبية في ضوء مدخل التكامل بين العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات "STEM" لمعلمات الرياضيات في مدينة الخبر. *مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة، 5*(15)، 19-48.

11. الدسوقي، محمد إبراهيم وعبدالعال، منال عبدالعال والمرسي، شريف علي والفقي، ممدوح سالم محمد. (2020). برنامج تدريبي إلكتروني مقترح قائم على نظرية الحمل المعرفي لتنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى معلمي الحاسب الآلي. *مجلة تكنولوجيا التربية-الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، (42)، 421-458.

12. الردادي، سمر بنت سليمان. (2019). الاحتياجات التدريبية لمعلمات العلوم للمرحلة المتوسطة في ضوء رؤية 2030 .*مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة، 3*(20)، 73-99.

13. الزامل، رنا محمد، والحجيلان، محمد إبراهيم. (2016). العوامل المؤثرة في اتجاه معلمات الحاسب الآلي حول تطبيق الاختبارات الإلكترونية في مادة الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بمدينة الرياض. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة: المجموعة الدولية للاستشارات والتدريب. 5*(10). 193 - 207.

14. الزهراني، عبدالله يحيى. (2021). الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة في ضوء متطلبات مدخل التكامل بين العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات"STEM". *مجلة كلية التربية-جامعة أسيوط*، 37(6)، 172-226.

15. سعيد، سعد محمد. (2015). فاعلية كتاب إلكتروني تفاعلي قائم على تطبيقات الويب 2.0 في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، *25*(3)، 259-316.

16. الشرعة، عطا الله محمد تيسير. (2014). *إدارة العملية التدريبية "النظرية والتطبيق"* ، عمّان: دار الحامد.

17. الضويان، محمد بن سعد ومصطفى، أكرم فتحي. (2019). أثر اختلاف نمط التدريب الإلكتروني (المتزامن -غير المتزامن) على تنمية بعض مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى معلمي المرحلة الثانوية. مجلة القراءة والمعرفة-جامعة عين شمس، (209)،151 -215.

18. عبدالبر، أزهار. (2020). *رأى المعلمين والطلاب تجاه تطبيق الاختبارات الالكترونية بالصف الاول الثانوي ومشكلات التطبيق*. دراسة منشورة على منصة "أريد"، متاحة على الرابط https://cutt.us/f115H، تم الاسترجاع بتاريخ (5 مارس 2021).

19. العديل، عبدالله خليفة. (2018). تصورات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية نحو الاختبارات المحوسبة في العملية التعليمية. *مجلة أمارابك-الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا، 9*(30)، 147-159.

20. علام، عمرو جلال الدين. (2017). المهارات اللازمة لبناء الاختبارات الإلكترونية في ضوء معايير الجودة لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم. *مجلة تكنولوجيا التربية -الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، (33)، 327 - 364.

21. علي، أسامة زكي السيد. (2016). *الاختبارات اللغوية* مقاربة منهجية تطبيقية. الرياض: مركز الملك عبدالله بن عبدالعزيز الدولي لخدمة اللغة العربية.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

22. علي، أكرم فتحي مصطفى. (2009). أثر توظيف التدريب الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت في تنمية بعض مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي. *المؤتمر الدولي السابع "التعليم في مطلع الألفية الثالثة. الجودة -الإتاحة -التعلم مدى الحياة"*، جامعة القاهرة. مج (3)،1040 -1127.

23. الغامدى، سامية فاضل. (2017). فاعلية التدريب الإلكتروني القائم على الويب في تنمية مهارات إعداد الاختبارات الإلكترونية لدى معلمات المرحلة الثانوية بجدة. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 4*(3)، 243 -247.

24. محمد، سميرة تيمور. (2016). فاعلية برنامج إلكتروني مقترح في تنمية مهارات إعداد الاختبارات الإلكترونية لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية: جامعة المنيا*، (5)، 209 -229.

25. محمود، إبراهيم يوسف وهنداوي، أسامة سعيد. (2015). أثر التفاعل بين نوع التدريب الإلكتروني (المركز - الموزع) عن بعدُ ونمط الأسلوب المعرفي للمتدرب (المعتمد - المستقل) في وحدة مقترحة لتنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى المعلمين أثناء الخدمة. *مجلة التربية-جامعة الأزهر، 4*(162)، 301-386.

26. المرزوق، محمد حسن. (2020). الاختبارات الإلكترونية: خصائصها ومزاياها .*المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي*، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث-الطائف، مج (1)، 269 -278.

27. المزمومى، عبدالله عويش. (2021). الاحتياجات التدريبية الرقمية اللازمة لمعلمي التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية-المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية*، (65)، 250-279.

28. المقبل، مها بنت ناصر. (2020). اتجاهات معلمات العربية لغة ثانية نحو الاختبارات الإلكترونية ومعوقات التطبيق بمعهد اللغويات العربية بجامعة الملك سعود. *مجلة كلية التربية-جامعة كفر الشيخ، 20*(4)، 331-352.

29. مندور، إيناس محمد الحسيني. (2013). أثر برنامج تدريبي لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية في تصميم الاختبارات الإلكترونية وفقا لمعايير الجودة المقترحة. *دراسات تربوية واجتماعية: جامعة حلوان، 19*(2)، 391 - 460.

30. Baysan, E; Çetin, S. (2021). Determining the Training Needs of Teachers in Ethical Use of Information Technologies. *Journal of Theoretical Educational Science*, *14* (3), 476-497.

31. Buitrago, C. (2013). Identifying Training Needs of Novice Online English Language. *Gist Education and Learning Research Journal*, (7), 134-153.

32. Chirumamilla, A; Sindre, G; Nguyen-Duc, A. (2020). Cheating in E-Exams and Paper Exams: The Perceptions of Engineering Students and Teachers in Norway. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *45* (7), 940-957.

33. Cwil, Małgorzata. (2019). Teacher's Attitudes towards Electronic Examination - a Qualitative Perspective. *International Journal of Learning and Teaching*, *5*(1), 77-82.

34. Gudino Paredes, S; Jasso Pena, F; de La Fuente Alcazar, J. (2021). Remote Proctored Exams: Integrity Assurance in Online Education? *Distance Education*, *42* (2), 200-218.

35. Hillier, Mathew. (2015). e-Exams with student owned devices: Student voices. *Proceedings of the International Mobile Learning Festival 'Mobile Learning, MOOCs and 21st Century learning'* ,Hong Kong SAR China, 582-608.

36. Ilgaz, Hale& Afacan Adanir, G. (2020). Providing Online Exams for Online Learners: Does It Really Matter for Them? *Education and Information Technologies*, *25* (2), 1255-1269.

DOI: 10.33193/JALHSS.78.2022.658
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (78) April 2022
العدد (78) أبريل 2022

37. Ministry of Education. (2020). *PTTC INSET Training Needs Assessment: Report of Findings*. With support from the Strengthening Teacher Education Programmes in Cambodia (STEPCam), financed by the Global Partnership for Education (GPE) and UNESCO.

38. Shraim, Khitam. (2019). Online Examination Practices in Higher Education Institutions: Learners' Perspectives. *Turkish Online Journal of Distance Education*, *20* (4), 185-196.

39. Al-Qdah, Majdi & Ababneh, Islam. (2017). Comparing Online and Paper Exams: Performances and Perceptions of Saudi. *International Journal of Information and Education Technology*. *7*(2), 106-109.