

**معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من
 وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل**

**OBSTACLES OF E-EVALUATION IN THE LIGHT OF
DISTANT LEARNING AND COVID-19 FROM THE
VIEWPOINT OF TEACHERS IN HAIL PROVINCE**

إعداد

د. فضي بن محمد العنزي

Dr. fidiy Mohammed Al-Anzi

أمين إدارة التعليم بحائل

د. أحمد بن إبراهيم الشمراني

Dr. Ahmed Ibrahim Al-Shamrani

مشرف تربوي بأمانة التعليم بجدة

Doi: 10.21608/ejev.2022.248804

استلام البحث : ٢٠٢٢ / ٦ / ٢

قبول النشر : ٢٠٢٢ / ٦ / ١٢

العنزي ، فضي بن محمد و الشمراني، أحمد بن إبراهيم (٢٠٢٢). معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل ٦ (٢٣) ، يوليوا ، **المجلة العربية للتربية النوعية** ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر ، ٣٧١ – ٣٩٤ .

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

معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل

المستخلص:

هدف البحث الحالي للتعرف على مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل، والكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين استجابات معلمي ومعلمات منطقة حائل حول مستوى معوقات التقويم الإلكتروني لديهم والتي تعزى للجنس، المرحلة التدريسية، سنوات الخدمة، وساعات التطوير المهني، ومن أجل تحقيق ذلك استخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي، وقد تم تطبيق أداة البحث وهي الاستبانة على عينة تم اختيارها بالطريقة العشوائية، وبلغ عددها (١٢٣٧) معلماً ومعلمة من معلمي ومعلمات منطقة حائل، وبعد جمع البيانات ومعالجتها باستخدام برنامج (SPSS) أظهرت النتائج ما يلي:

- مستوى مرتفع في معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المادية والتكنولوجية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل.
- مستوى متوسط في معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المرتبطة بالمعلم والمنهج من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل.
- مستوى مرتفع في معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المرتبطة بالطالب والأسرة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات لتعليم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لنوع الجنس.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات لتعليم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لاختلاف سنوات الخدمة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لعدد ساعات التطوير المهني.
- وفي ضوء ذلك، أوصى الباحثان بضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات حول استخدام أدوات التقويم الإلكتروني، مع أهمية دعم الطلاب والطالبات بمواد تعليمية عن أدوات وتطبيقات التقويم الإلكتروني من أجل تسهيل عملية التفاعل وتنفيذ المهام المطلوبة منهم.

ABSTRACT:

This study aims to recognize the levels of obstacles that preclude E-evaluation in the light of distant learning and COVID-19 from the viewpoint of teachers of both genders in Hail Province. It further aims to reveal the statistically indicated differences between responses of teachers in Hail Province to the levels of obstacles of E-evaluation attributed to gender, educational stage, years of service and hours for professional development. To this aim, the researchers have employed the descriptive survey methodology. A questionnaire, designed to serve as tool of the study, has been distributed over a randomly selected sample group composed of 1237 teachers of both genders in Hail Province. Using SPSS, all data were collected and processed. Findings revealed the following.

- High level of obstacles of implementation of E-evaluation in terms of financial and technological obstacles from the viewpoint of teachers of both genders in Hail Province
- Average level of obstacles of implementation of E-evaluation in terms of the obstacles relevant to the teacher and the curriculum from the viewpoint of teachers of both genders in Hail Province
- High level of obstacles of implementation of E-evaluation in terms of the obstacles relevant to the student and the family from the viewpoint of teachers of both genders in Hail Province
- No statistically indicated differences have been detected at the level of (0.05) between average responses of teachers of both genders in Hail Province on the scale of levels of obstacles of E-Evaluation in the light of distant learning and COVID-19 attributable to the variable of 'gender'.
- Statistically indicated differences have been detected at the level of (0.05) between average responses of teachers of both genders in Hail Province on the scale of levels of obstacles of E-Evaluation in the light of distant learning and COVID-19 attributable to the variable of 'educational stage'
- No statistically indicated differences have been detected at the level of (0.05) between average responses of teachers of both genders in Hail Province on the scale of levels of obstacles of E-Evaluation in the light of distant learning and COVID-19 attributable to the variable of 'years of service'.

- Statistically indicated differences have been detected at the level of (0.05) between average responses of teachers of both genders in Hail Province on the scale of levels of obstacles of E-Evaluation in the light of distant learning and COVID-19 attributable to the variable of 'hours of professional development'

In view of findings of the study, both researchers have recommended training sessions to be held for teachers of both genders on the use of E-Evaluation Tools, stressing the necessity for providing support to students, of both genders, with educational materials showing the tools and applications of E-Evaluation to make it easy for the interaction process as well as performing the required assignments.

المقدمة:

يشهد العالم اليوم تطورات علمية وتكنولوجية متسرعة وغير مسبوقة في تقنية المعلومات والاتصال، مما نتج عنه انتشار استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية بين مختلف فئات المجتمع، حيث أصبحت التقنية والتطبيقات الرقمية هي الطريقة المفضلة لدى الأفراد عند البحث عن المعلومات ومشاركتها مع الآخرين، كما أدى انتشار التطبيقات وشبكات التواصل الاجتماعي إلى زيادة ارتباط الأفراد بالتقنية واستخداماتها المختلفة. وتمثل شبكة الإنترن特 بما تحمله من مزايا تربوية وتعلمية متعددة إحدى أهم التقنيات الرقمية التي أثرت في عمليات التعليم واستراتيجيات التدريس، حيث كان لها دوراً كبيراً في تغيير الطرق التقليدية في التعليم (رمود، ٢٠١٢م). كما عملت على نقل المتعلم من مرحلة البحث عن المعلومة من خلال الإنترن特، إلى مرحلة الإبداع والابتكار في إعادة بناء المحتوى، حيث يكون التفاعل من خلالها في أكثر من اتجاه، وذلك يعد مناسباً لعملية التعليم والتعلم (Thompson, 2007).

كما ظهرت بعض التقنيات الحديثة في مجال التعلم الإلكتروني أسهمت في إيصال الكثير من المفاهيم والمبادئ والمهارات بشكل تفاعلي وبفاءة عالية، تزامن ذلك مع التنامي المتتسارع في أدوات تقنية المعلومات والاتصال، حيث تشير العديد من الدراسات إلى إمكانية الاستفادة من التعليم الإلكتروني وتطبيقاته في المجال التعليمي منها دراسة غدير المحمادي (٢٠١٨م) ودراسة منيرة الرابги (٢٠١٩م) ودراسة منى العتيبي (٢٠٢٠م).

ومع اجتياح فيروس كورونا كوفيد-١٩ للعالم بأسره، اضطررت دول العالم المختلفة إلى إيقاف التعليم في مدارسها حفاظاً على صحة الأبناء والمجتمع كافة، الأمر الذي أدى إلى بقاء ١.٥ مليار طفل وشاب في ١٨٨ دولة حول العالم في منازلهم بعد إغلاق المدارس ومؤسسات التعليم العالي (Affouneh, Salha, Khlaif, 2020). حيث لم يعد التدريس بالطرق الاعتيادية ممكناً مع اتساع تفشي المرض وإغلاق المدارس، لذلك فقد وجدت المؤسسات التربوية نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعلم عن بعد والتعلم

الإلكتروني لضمان استمرارية عملية التعليم والتعلم، مع الحفاظ على صحة الأبناء وسلامة المجتمع، واستخدام شبكة الإنترن特 والهواتف الذكية والحواسيب في التواصل عن بعد مع المتعلمين (Yulia, 2020). حيث أصبح التعليم عن بعد خياراً استراتيجياً لضمان استمرارية وكفاءة التعليم أثناء الأزمات.

وقد برزت جهود وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية بشكل ملحوظ في دعم عمليات الانتقال للتعلم الإلكتروني، حيث تم توظيف تقنيات التعليم الحديثة وأنظمة وأدوات التعلم الإلكتروني المختلفة، وتوفير نظام إدارة تعلم يضم العديد من الأدوات التعليمية الإلكترونية التي تسهم في تحقيق الأهداف التعليمية للمناهج والمقررات، ويدعم تحقيق المهارات والقيم والمعارف للطلاب والطالبات بما يتواافق مع المتطلبات الرقمية للحاضر والمستقبل (وزارة التعليم، ٢٠٢٠م).

وحيث يعد التقويم ركيزة أساسية في نجاح الأنظمة التعليمية، حيث يعتمد نجاحه إلى حد كبير على جودة ودقة ما يخضع له من عمليات تقويم تسهم في معرفة نقاط الضعف لمعالجتها، ونقطات القوة لتعزيزها. كما يعد التقويم أحد العناصر المهمة المكونة لمنظومة المنهج، وركناً أساسياً من أركان العملية التعليمية وجزاً لا يتجزأ منها فهو الوسيلة التي يمكن من خلالها معرفة مدى ما تم تحقيقه من أهداف والتي أي مدى تتفق النتائج مع الجهد المبذول من جانب الأفراد على اختلاف مستوياتهم ومع الإمكانيات المستخدمة، ومن خلاله يمكن تحديد الجوانب الإيجابية والسلبية في العملية التعليمية وتشخيص جوانب الضعف والقصور فيها من أجل اتخاذ الإجراءات المناسبة، عفت الطناوي (٢٠١٣م).

وتتعدد تعريفات التقويم، فقد يعني إصدار حكم على الأشياء في ضوء استخدام محکّات أو معايير معينة، كما يعد العملية التي يتم من خلالها إعطاء قيمة محددة لشيء ما، فيما يعرفه الكسباني (٢٠١١م، ص ٢٠٨) بأنه "عملية جمع وتصنيف وتحليل وتفسير بيانات أو معلومات (كمية وكيفية) عن ظاهرة أو موقف أو سلوك بقصد استخدامها في إصدار حكم أو قرار".

ولقد تعددت أنواع التقويم، فمنها التقويم الأولي أو القبلي والذي يهدف إلى تحديد المستوى المعرفي القبلي للطالب لتحديد من أين يبدأ دراسة مقرر ما؟، والتقويم البنائي أو الذاتي ويهدف إلى بيان مدى ما تحقق من أهداف مرحلية للطالب أثناء دراسته لمقرر ما، والتقويم التشخيصي ويهدف إلى تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطالب، والتقويم النهائي أو البعدي ويهدف إلى قياس مدى ما حققه الطالب من مخرجات التعلم لمقرر دراسي ما والمحددة مسبقاً.

ويلعب التقويم الإلكتروني دوراً رئيساً في التحول نحو التركيز على المتعلم، حيث يعمل على توجيه المتعلم نحو جمع ومناقشة المعلومات من مصادر متعددة لتطوير فهم أعمق لما يعرفه، كما يمكن من خلاله تقييم أداء المتعلم بدقة وبشكل بناء (Dermo, 2009) ويعرف إسماعيل (٢٠٠٩م، ص ٣٩٣) التقويم التعليمي الإلكتروني بأنه "عملية توظيف شبكات المعلومات وتجهيزات الكمبيوتر والبرمجيات التعليمية والمادة التعليمية المتعددة المصادر باستخدام وسائل التقييم لتجميع وتحليل استجابات الطلاب بما يساعد عضو هيئة التدريس على مناقشة وتحديد تأثيرات البرامج والأنشطة بالعملية التعليمية للوصول إلى حكم مقنن قائم على بيانات كمية أو كيفية متعلقة بالتحصيل الدراسي".

بينما يعرف زيتون (٢٠٠٥م، ص ٢٢٥) التقويم الإلكتروني "بأنه استخدام تقنيات الكمبيوتر وشبكاته للقيام بكلفة أنشطة التقييم ومنها: إعداد أسئلة ومهام التقييم وعرضها على الطلاب، استقبال الإجابة وتصحيحها، تقديم تغذية راجعة عنها وتفسير نتائج الطلاب واستدعائهما عند الطلب، وتوفير إجراءات الأمان لكل ذلك".

وقد أثبتت نتائج البحوث والدراسات فاعلية التقويم الإلكتروني منها دراسة تولجار (Tulgar, 2017) والتي أثبتت فاعلية استخدام التقويم الذاتي الإلكتروني كبديل التقويم الذاتي الاعتيادي لتعلم مهارات اللغة الإنجليزية لدى طلاب الجامعة، وكذلك دراسة شمه (٢٠١٨م) والتي أثبتت فاعلية الدمج بين التقويم الذاتي وتقويم الأقران والتغذية الراجعة في التعلم القائم على الويب على التحصيل والأداء المهاري لتصميم الأنشطة التعليمية الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة دمياط، فيما أشارت دراسة كل من حمودة وهادي (٢٠١٩م) إلى أن طلبة كلية الآداب بالجامعة المستنصرية أظهروا رضى كبير عن طريقة الاختبارات الإلكترونية عن طريق المودل.

ويشير عبدالحميد (٢٠٠٩م) إلى أنواع متعددة للتقويم الإلكتروني، منها:

- تقويم قائم بذاته: ويتم عمله باستخدام برامج معينة، ويمكن حفظ الإجابة في البرنامج وإنزالها يدوياً.

تقويم من خلال شبكات الكمبيوتر المغلقة: يتم تقديم الاختبار للطلاب من خلال شبكة مغلقة، ويتم تخزين الإجابات على خادم وليس الفرص الصلب لكل جهاز، ويوفر هذا النوع بيئة أكثر امناً لعملية التقويم.

تقويم من خلال الإنترنوت يقدم عن طريق متصفحات الإنترنوت وتكون الأسئلة والإجابات على خادم مركزي أو أكثر ويتميز بمرنة وصول الطالب للإنترنوت في أي وقت شاء.

فيما يحدد إسماعيل (٢٠٠٩م) أربعة أشكال يمكن استخدامها للتقويم الإلكتروني، وهي:

١- التقويم القبلي: يهدف التقويم الإلكتروني القبلي إلى تحديد المستوى الأولي للطلاب باستخدام الأدوات الإلكترونية تمهدأ لإصدار حكم على مدى قدرة كل منهم على البدء في دراسة مجال محدد أو توزيع الطلاب في مستويات مختلفة وفق قدراتهم.

٢- التقويم البنائي: يطلق عليه أحياناً التقويم الإلكتروني المستمر وهو تقويم مستمر على مدار عملية التعليم بالموافق التعليمية الإلكترونية. ولكونه يحدث أثناء البناء أو التكوين التعليمي بهدف تحسين جوانب التعلم الثلاث لذا فإن بذل الجهد فيه تظهر نتائجه مباشرة ويعودي إلى تحسين العملية التعليمية كاملة. ويتم هذا النوع من التقويم من خلال استخدام المعلم لأساليب متنوعة منها: الاختبارات القصيرة، وسؤال الطلاب عما تعلموه في تعاملهم في المقرر الإلكتروني، والمناقشة الإلكترونية، وملحوظة أداء الطلاب الإلكترونياً، ومتابعة الواجبات المنزلية ونشرها إلكترونياً، والنصائح والتوجيهات عن بعد، والتدعيم الإلكتروني عن بعد.

٣- التقويم التشخيصي: يهدف التقويم الإلكتروني التشخيصي إلى اكتشاف نواحي القوة والضعف في تحصيل الطالب الإلكترونياً ومن ثم معالجتها، وتحديد أكثر المواقف

التعليمية مناسبة للطالب في ضوء خصائصه التعليمية الحالية، كما يساعدنا على معرفة مدى مناسبة تسجيل الطالب في صف دراسي ما.

٤- التقويم النهائي: يتم هذا النوع من التقويم في نهاية برامج التعلم الإلكتروني، حيث يكون الطالب قد أتم متطلباته التعليمية في الوقت المحدد لإتمامها، وهو الذي يحدد درجة تحقيق الطالب للمخرجات الرئيسية لتعلم مقرر ما، كما يهدف التقويم النهائي إلى مساعدة المعلم على تحديد الدرجة التي أمكن بها تحصيل الطالب لأهداف التدريس من خلال تقويم المتغيرات التي تحدث في تعلمه سواء أكانت إيجابية أم سلبية.

ويحدد عزمي (٢٠١٤م) طرق مختلفة تستخدم في التقويم الإلكتروني، تم تصنيفها حسب طبيعة مخرجات التعلم المراد قياسها وهي: لوحات المناقشة، الأنشطة التطبيقية للتعلم، الأوراق البحثية، القياس الذاتي، الاختبارات الفترية والنهاية، المشروعات، التدريب العملي، التعلم الجماعي، الحقائب الإلكترونية، الاختبارات النهاية. بينما يشير العباسى (٢٠١١م) إلى مجموعة من أدوات التقويم الإلكتروني، ومنها:

- الضغطات: نظام استجابة ذاتي وذلك من خلال "ضغطه" واحدة يحصل المعلم على لمحه سريعة عن مدى استيعاب طلابه بشكل فوري.
- اختبارات عبر الشبكة: يؤدي الطلاب اختباراً عبر شبكة الإنترنوت من خلال أحد برامج إدارة المحتوى التعليمي ودور المعلم تصميم الاختبار ليقيس مهارات التفكير العليا.

- السجلات الرقمية: بإمكان المعلمين استخدام هذا السجل الرقمي لتطوير مهارات القراءة السريعة من خلال تسجيل عدد الكلمات التي باستطاعة الطالب قراءتها في الدقيقة.

- جدول البيانات: باستخدام جداول البيانات هذه يمكن المعلم من تقييم إجابات الطلاب لقياس مدى استخدامهم لمهارات التفكير العليا ومدى تحقيقها لهدف التعلم.

- الواجب الإلكتروني: يتاح هنا للمعلم إرسال الواجبات لطلابه في شكل ملفات متنوعة على هيئة ارفاق ملفات من خلال البريد الإلكتروني حيث يقوم الطالب بتنزيلها والإجابة عليها ثم إرسالها مرة أخرى للمعلم بالبريد الإلكتروني.

- الاختبارات الإلكترونية: وتعرف بأنها إحدى تطبيقات الحاسوب الآلي التي يمكن توظيفها للتغلب على بعض الصعوبات التي يمكن أن تعيق الاختبارات التقليدية.

يتضح مما سبق تنوع أساليب التقويم الإلكتروني وتعدها بما يحقق مفهوم التقويم الشامل، وهو ما تعجز عن تقديمها أنظمة التعليم الاعتيادية المحدودة بزمان ومكان محددين، الأمر الذي يتطلب معه تطوير مهارات المتعلمين والمعلمين بتلك الأساليب وتطويعها وتطبيقها في مقرراتهم الدراسية.

فيما يشير الروقي (٢٠١٧م) إلى مجموعة من معوقات تطبيق أدوات التقويم الإلكتروني، ومنها:

- معوقات تقنية: تتمثل في البنية التحتية وشبكات الإنترنوت وتجهيزات معامل الحاسب.

- معوقات بشرية: تتمثل في ضعف تأهيل القائمين بعملية التقويم الإلكتروني بامتلاك المهارات الالزامية لعملية التقويم، وكذلك ضعف مهارات الطلاب الحاسوبية.
- معوقات اجتماعية: وتتمثل في الاتجاه الرافض لعملية التقويم الإلكتروني.
- معوقات فنية: وتتمثل في نقص الخبراء والفنين في مجال البرمجة والقياس والتقويم الإلكتروني.

وقد تناولت العديد من الدراسات واقع استخدام أدوات التقويم الإلكتروني في عمليات التعليم والتعلم كدراسة البردي (٢٠١٧) والتي تناولت واقع استخدام أدوات التقويم الإلكتروني لدى معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض، والصعوبات التي تحول دون استخدامها ووضع تصور مقتراح لتطويرها، واستخدمت المنهج الوصفي المسحي، وكانت الأداة الاستبانة، وتكونت العينة من (٢٠٧) معلمين من معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض بالمدارس الحكومية والأهلية، وكشفت أن واقع استخدام أدوات التقويم الإلكتروني تشير إلى درجة استخدام متوسطة، وأن صعوبات استخدام أدوات التقويم الإلكتروني تشير إلى درجة صعوبة عالية. وكذلك دراسة الروقي (٢٠١٧) التي هدفت إلى الكشف عن درجة ممارسة معلمي العلوم الطبيعية لأساليب التقويم التشيكي الإلكتروني لدى درجة عالية، واستخدمت المنهج الوصفي المسحي، وكانت الأداة هي الاستبانة، وتكونت العينة من (٢٤٩) معلماً من معلمي العلوم الطبيعية في المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، وتوصلت إلى أن درجة ممارسة أساليب التقويم التشيكي الإلكتروني لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الرياض كل يشير إلى درجة ممارسة منخفضة، وأن درجة ممارسة أساليب التقويم التكنولوجي الإلكتروني لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الرياض كل يشير إلى درجة ممارسة منخفضة، وأن درجة ممارسة أساليب التقويم الختامي الإلكتروني لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الرياض كل يشير إلى درجة ممارسة منخفضة. أما دراسة إسماعيل ويوسف وخليفه (٢٠١٩) هدفت إلى قياس فاعلية الاختبار الإلكتروني في الاختبارات التحصيلية مقارنة مع التقويم التقليدي الذي يعتمد على الورقة والقلم والتعرف على مزايا الاختبارات الإلكترونية وتحديد الصعوبات التي تواجه تطبيقها، وقد استخدم الباحثون المنهجين التجريبي والوصفي لأغراض الدراسة، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصصية وتكونت من (٤٠) دارساً ودارسة من الدفعتين السادسة والسابعة بмагستير تكنولوجيا التعليم، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين متكافئتين، مجموعة تجريبية من (٢٠) دارساً، ومجموعة ضابطة من (٢٠) دارساً، واشتملت أدوات جمع البيانات على: الاختبار، بطاقة الملاحظة، والاستبانة، وتمثلت أهم النتائج التي تم التوصل إليها في أن الاختبار الإلكتروني حق نتائج جيدة في التحصيل العام متقدماً على الاختبار الاعتيادي الورقي عند مستوى الدلالة الإحصائي (٠.٠٥)، وكذلك حق أفضليه في مستويات التذكر، الفهم، والتحليل لصالح المجموعة التجريبية التي جلس للاختبار الإلكتروني، كما أكدت الدراسة على أن للاختبار الإلكتروني عدد من المميزات والصعوبات التي قد تصاحب استخدامه، وأوصت الدراسة بتوظيف الاختبارات الإلكترونية في المؤسسات

التعليمية المختلفة وقياس فاعليتها في عملية التقويم. فيما هدفت دراسة العنزي (٢٠١٩م) إلى التعرف على درجة استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية وطنية بالمرحلة المتوسطة في محافظة حفر الباطن لأدوات التقويم الإلكتروني، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، والاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (٣٤) معلماً، وتوصلت إلى أن درجة تقدير معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة المتوسطة في محافظة حفر الباطن لاستخدامهم أدوات التقويم الإلكتروني بدرجة متوسطة في جميع المجالات، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة استخدامهم التقويم الإلكتروني تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، الدورات الإلكترونية، سنوات الخدمة.

مشكلة البحث:

نبعت مشكلة البحث من خلال متابعة الباحثان واهتمامهما بمستجدات التعلم الإلكتروني وأدواته ودوره المهم والأساسي في إنجاح العملية التعليمية، ففي ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا سعى البحث الحالي للكشف عن مستوى معوقات التقويم الإلكتروني بعد واجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل.

أسئلة البحث:

تتعدد مشكلة البحث بالسؤال الرئيس التالي:

ما مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل؟

ويترفع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

١ - ما مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المادية والتقنية في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل؟

٢ - ما مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المتعلقة بالمعلم والمنهج في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل؟

٣ - ما مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المتعلقة بالطالب والأسرة في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل؟

٤ - ما درجة اختلاف مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في ضوء متغيرات (الجنس، المرحلة التدريسية، سنوات الخدمة، التطوير المهني).

فروض البحث:

الفرض الأول: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٥٠٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لنوع الجنس.

الفرض الثاني: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٥٠٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لاختلاف المرحلة التدريسية.

الفرض الثالث: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٥٠٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقاييس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لعدد سنوات الخدمة.

الفرض الرابع: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٥٠٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقاييس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لعدد ساعات التطوير المهني.

أهداف البحث:

١. التعرف على مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل.
٢. التعرف على مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المادية والتقنية في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل.
٣. التعرف على مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المتعلقة بالمعلم والمنهج في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل.
٤. التعرف على مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المتعلقة بالطالب والأسرة في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل.
٥. الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في ضوء متغيرات (الجنس، المرحلة الدراسية، سنوات الخدمة، وساعات التطوير المهني).

أهمية البحث:

١. يتوافق البحث مع توجهات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ والتي أكدت على ضرورة تطوير وتحسين عمليات التعلم والتعليم.
٢. يسعى البحث للكشف عن مستوى معوقات التقويم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين والمعلمات؛ للمساهمة في تطوير عمليات التقويم الإلكتروني وتحسين جودتها.
٣. يقدم البحث أداة لقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات.

حدود البحث:

١. الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالي على الكشف عن مستوى مجموعة من المعوقات التي تم تقسيمها على ثلاثة محاور وهي: محور المعوقات المادية والتقنية، محور المعوقات المرتبطة بالمعلم والمنهج، محور المعوقات المرتبطة بالطالب والأسرة.
٢. الحدود المكانية: تم تطبيق البحث على معلمي ومعلمات منطقة حائل.
٣. الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٤٢هـ.

مصطلحات البحث:

معوقات:

يعرفها ابن منظور (١٩٩٧م، ص ٢٧٩) بأنها "جمع عائق، والعائق في اللغة من عائقه عن الشيء يعوقه عوقاً: إذا صرفه وحبسه"، ويعرفها الفارابي وأخرون (١٩٩٤م، ص ٢٤٥) بأنها "صعوبات يصادفها المتعلم خلال مساره يمكن أن تعيق تعلمه أو تهله". ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنها العوامل والصعوبات والتحديات التي تواجهه ملumi ومعلمات منطقة حائل عند استخدام التقويم الإلكتروني.

التقويم الإلكتروني:

يعرفه زيتون (٢٠٠٥م، ص ٢٢٥) "بأنه استخدام تقنيات الكمبيوتر وشبكاته للقيام بكافة أنشطة التقييم ومنها: إعداد أسئلة ومهام التقييم وعرضها على الطالب، استقبال الإجابة وتصحيحها، تقديم تغذية راجعة عنها وتفسير نتائج الطلاب واستدعائهما عند الطلب، وتوفير إجراءات الأمان لكل ذلك".

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه عملية إجرائية لقياس مدى تعلم الطلاب والطالبات للمناهج الدراسية تتم بطريقة إلكترونية باستخدام أدوات متعددة من خلال نظام تعلم الكتروني.

جائحة كورونا:

تعرفه وزارة الصحة السعودية (٢٠٢٠م) بأنه "مرض معد يسببه آخر فيروس تم اكتشافه من سلالة فيروسات كورونا (كوفيد-١٩)، ولم يكن هناك أي علم بوجود هذا الفيروس الجديد ومرضه قبل بدء تفشيها في مدينة ووهان الصينية في كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٩. وقد تحول كوفيد-١٩ إلى جائحة تؤثر على العديد من بلدان العالم".

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه حالة تفشي لوباء تسبب به فيروس كوفيد-١٩، أدى إلى عدم تمكن الطلاب والطالبات من الحضور إلى المدارس، وفرض على الجميع التوجه إلى أدوات التعلم والتعليم الإلكترونية.

منهج البحث:

انطلاقاً من مشكلة البحث، وتحقيقاً لأهدافه والإجابة عن أسئلته، اتبع الباحثان المنهج الوصفي المسرحي الذي يهدف إلى وصف ظواهر أو أحداث معينة، وجمع الحقائق والمعلومات واللاحظات عنها، ووصف وتحديد الظروف الخاصة بها، وتقرير حالتها كما توجد عليه في الواقع، وهذا ما يتوافق مع طبيعة هذا البحث.

المجتمع والعينة:

تكون مجتمع البحث من جميع المعلمين والمعلمات بالمدارس الحكومية التابعة للإدارة العامة للتعليم بمنطقة حائل خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٤٢هـ، والبالغ عددهم (١٧٩٥٣) معلماً ومعلمة، فيما تكونت عينة البحث الأساسية بعد استبعاد الفاقد من البيانات من (١٢٣٧) معلماً ومعلمة، بما يمثل نسبة (٦.٩%) من المجتمع الأصلي للبحث، وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية من كامل مجتمع البحث.

أداة البحث:

لإجابة عن أسئلة البحث وتحقيق أهدافه قام الباحثان بتصميم استبانة البحث والتي تهدف إلى التعرف على مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة

كوفورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، والكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات استجاباتهم والتي تعزى لمتغيرات: الجنس، المرحلة التدريسية، سنوات الخدمة، ساعات التطوير المهني.

وقد اعتمد الباحثان في تصميم الاستبانة وإعدادها على ما تم جمعه من معلومات وشروط في بناء المقاييس، ومن خلال الدراسات السابقة التي تمت في مجال قياس مستوى تطبيق التقويم الإلكتروني.

وقد اشتملت الاستبانة في صورتها المبدئية على المحاور التالية:

- محور المعوقات التقنية والمادية.
 - محور المعوقات المرتبطة بالمعلم والمنهج.
 - محور المعوقات المرتبطة بالطالب والأسرة.

وأدى ذلك إلى انتشار مفهوم المعلمات المنطقية في التعليم الإلكتروني، حيث تم عرضها على عدد من المتخصصين في مجال التعليم الإلكتروني والقياس والتقويم والبالغ عددهم (١٢) مكمماً، وتعديلها وفقاً للاحظاتهم، ثم تطبيقها استناداً على عينة عشوائية من خارج عينة البحث بلغ عددها (٥٢) معلماً ومعلمة من معلمي ومعلمات منطقة حائل بهدف التأكيد مما يلي:

صدق الاتساق الداخلي:

أ- قام الباحثان بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة مع الدرجة الكلية للمقاييس، ويوضح الجدول التالي نتائج معامل الارتباط:

جدول رقم (١): معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة						
١٩	**.٥٥٥	١٣	**.٤٩٩	٧	**.٦٤٢	٢	**.٧٠٥	١
٢٠	**.٧٦٨	١٤	**.٧٠١	٨	**.٥٩٤	٣	**.٧٤٦	٢
٢١	**.٦٣١	١٥	*.٣٢٦	٩	**.٥٣٣	٤	**.٦٣١	٣
٢٢	**.٦١٣	١٦	**.٦٨٧	١٠	**.٥٧٥	٥	**.٦٥٢	٤
٢٣	**.٧٣٥	١٧	**.٧٩٦	١١	**.٦٩٥	٦	**.٧١٩	٥
٢٤	**.٧١٣	١٨	**.٥١٤	١٢	**.٧٨٣	٧	**.٥٨٤	٦

(*) قيم إحصائية دالة عند مستوى $\alpha = 0.05$ (**) قيم إحصائية دالة عند مستوى $\alpha = 0.01$
 يتضح من الجدول رقم (١) أن قيم معاملات ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة
 والدرجة الكلية للقياس تراوحت ما بين $0.796 - 0.326$ ؛ وهي قيم جيدة وموجبة ودالة
 إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha < 0.05$ ، مما يشير إلى تتمت الاختبار بالاتساق الداخلي.

بـ-قام الباحثان بحساب معامل الارتباط بين درجة كل محور مع المحاور الأخرى للمقاييس، ومع الدرجة الكلية للمقاييس، ويوضح الجدول التالي نتائج معامل الارتباط:

جدول رقم (٢): معاملات الارتباط بين مجالات المقياس مع بعضها والدرجة الكلية للمقياس

الدرجة الكلية	المعوقات المرتبطة بالطالب والأسرة	المعوقات المرتبطة بالمعلم والمنهج	المعوقات المادية والتقنية	المحاور
**٠٩٢٧	**٠٧٣٠	**٠٧٩٧	١	المعوقات المادية والتقنية
**٠٩١٥	**٠٧١٣	١		المعوقات المرتبطة

١				بالمعلم والمنهج
٨٩٣ **٠	١			المعوقات المرتبطة بالطالب والأسرة
١				الدرجة الكلية

(**) قيم إحصائية دالة عند مستوى (٠٠١) يتضح من جدول رقم (٢) أن قيم معاملات الارتباط بين محاور المقاييس مع بعضها والدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (٠.٧١٣-٠.٩٢٧)، وهي قيم دالة إحصائية عند (٠,٥)، وتشير إلى تتمتع الأداة بالاتساق الداخلي.

ثبات الأداة:

قام الباحثان بحساب ثبات الأداة عن طريق معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، وكانت قيمة ثبات المقياس كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (٣): معامل ثبات ألفا كرونباخ للمحاور والدرجة الكلية للمقياس

معامل الثبات	عدد العبارات	المحور
٠.٨٥٧	٨	المعوقات المادية والتقنية
٠.٨٠٦	٨	المعوقات المرتبطة بالمعلم والمنهج
٠.٨٧٣	٨	المعوقات المرتبطة بالطالب والأسرة
٠.٩٣٥	٢٤	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول رقم (٣) أن قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ بلغت (٠.٩٣٥) وهي قيمة مرتفعة وتدل على تتمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات.

إجراءات تطبيق البحث:

بعد الحصول على خطاب تسهيل المهمة من الإدارة العامة للتعليم بمنطقة حائل للمدارس التي شملتها عينة البحث تم تطبيق الاستبانة بعد التأكد من صدقها، واتساقها الداخلي، وتمتعها بدرجة مناسبة من الثبات في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٤٤٢، حيث قام الباحثان بتوزيع الاستبيانات على عينة البحث، وبعد جمع البيانات واسترجاعها تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)؛ لمعالجة البيانات، والحصول على النتائج.

عرض نتائج البحث:

أولاً: نتائج البحث المتعلقة بالسؤال الرئيس.

ونصه: ما مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري لمستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل، ولتقسيم النتائج وتحديد مستوى الإجابة على بنود الأداة، تم تصنيف الاستجابات إلى ثلاثة مستويات متساوية المدى وذلك كما يلي: مستوى منخفض من (٢.٣٣-١)، مستوى متوسط من (٣.٦٧-٢.٣٤)، مستوى مرتفع من (٣.٦٨-٥)، وذلك كما

في الجدول التالي:

جدول رقم (٤) تصنيف الاستجابات

المدى	مستوى العزلة الاجتماعية	م
من (١) إلى (٢.٣٣)	منخفض	١
من (٢.٣٤) إلى (٣.٦٧)	متوسط	٢
من (٣.٦٨) إلى (٥)	مرتفع	٣

جدول رقم (٥) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري لمستوى معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الرتبة
٢١	زيادة حالات الغش لدى الطلاب عند تطبيق التقويم الإلكتروني	٤.١٣	١.٠٩	مرتفع	١
٥	إمكانية تعطل الاتصال والتطبيقات عند تطبيق التقويم الإلكتروني	٤.٠٩	١.٠٩	مرتفع	٢
٨	إمكانية انتقال شخصية الطالب من شخص آخر أثناء تنفيذ عمليات التقويم.	٤.٠٦	١.٠٨	مرتفع	٣
٢٢	يتطلب التقويم الإلكتروني درجة كبيرة من الوعي لدى أولياء أمور الطلاب.	٣.٩٨	١.١٣	مرتفع	٤
٦	غياب الدعم الفني اللازم عند تطبيق التقويم الإلكتروني	٣.٨٦	١.٠٢	مرتفع	٥
٢٤	صعوبة تنفيذ الطلاب لاستراتيجيات التقويم الحقيقي (المربطة بالمهام والأداء الإلكتروني).	٣.٧٣	١.١٤	مرتفع	٦
١٩	ضعف دافعية الطلاب عند إجراء التقويم الإلكتروني.	٣.٧١	١.١٤	مرتفع	٧
٤	ضعف البنية التحتية للتعلم الإلكتروني.	٣.٧٠	١.١٤	مرتفع	٨
١٠	ضعف برامج التدريب المقدمة للمعلم في مجال التقويم الإلكتروني.	٣.٧٠	١.٠٥	مرتفع	٩
١١	عدم مناسبة التقويم الإلكتروني طبيعية بعض المواد الدراسية.	٣.٧٠	١.١٩	مرتفع	٨
٢٣	ضعف قدرة الطالب على التعامل مع مختلف أدوات التقويم الإلكتروني.	٣.٦٧	١.٠٤	متوسط	١١
١٢	ضعف قدرة التقويم الإلكتروني على قياس مختلف المستويات المعرفية.	٣.٦٣	١.٠١	متوسط	١٢
١	حاجة التقويم الإلكتروني إلى توفير تجهيزات خاصة.	٣.٦٠	١.١٦	متوسط	١٣
١٣	ضعف المعلم بمختلف أدوات التقويم الإلكتروني.	٣.٥٣	١.١٤	متوسط	١٤
١٥	صعوبة بناء الاختبارات التي تحتوي على أسئلة ذات إجابات مفتوحة.	٣.٥٢	١.١٩	متوسط	١٥
١٧	ضعف مناسبة التقويم الإلكتروني لطلاب التعليم العام.	٣.٥١	١.١٤	متوسط	١٦
٢٠	تأثير مستوى مهارات الطلاب في استخدام التقنية وشبكة الإنترنت على الدرج المستحقة.	٣.٥١	١.٠٦	متوسط	١٦
٢	التكلفةالية التي تتطلبها عمليات التقويم الإلكتروني.	٣.٥٠	١.٠٨	متوسط	١٨
١٨	زيادة كثافة الطلاب في القاعات الدراسية.	٣.٤٩	١.١٢	متوسط	١٩
١٦	ضعف قدرة التقويم الإلكتروني على التمييز بين مستويات المتعلمين.	٣.٤٥	١.١٨	متوسط	٢٠
٣	عدم احتواء المنصة الإلكترونية المستخدمة على أدوات للتقويم الإلكتروني.	٣.٤١	١.١١	متوسط	٢١
٩	يتطلب التقويم الإلكتروني من المعلم تطوير طرق التدريس المستخدمة.	٣.٣٧	١.٢٢	متوسط	٢٢
٧	صعوبة الحفاظ على أمن المعلومات وإمكانية تعرض الأسئلة والإجابات لعملية اختراق.	٣.٣٦	١.٢٠	متوسط	٢٣
١٤	حاجة التقويم الإلكتروني إلى وقت كبير لتنفيذها.	٣.٢٥	١.١٤	متوسط	٢٤
	المتوسط العام	٣.٦٤	١.١٢	متوسط	

يتضح من الجدول (٥) أن متوسط عبارات مقياس معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني تراوحت بين (٣.٢٥-٤.١٣) بمتوسط عام يساوي (٣.٦٤) وانحراف معياري (١.١٢) مما يشير إلى مستوى متوسط من معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، وحصلت العبارة رقم (٢١) ونصها: زيادة حالات الغش لدى الطلاب عند تطبيق

التقويم الإلكتروني، على أعلى متوسط حسابي (٤.١٣)، وبانحراف معياري (١.٠٩) يليها عبارة رقم (٥) ونصها: إمكانية تعطل الاتصال والتطبيقات عند تطبيق التقويم الإلكتروني بمتوسط حسابي (٤.٠٩)، وانحراف معياري (١.٠٩)، فيما حصلت العبارة رقم (٤) ونصها: حاجة التقويم الإلكتروني إلى وقت كبير لتنفيذها، على أقل متوسط حسابي (٣.٢٥) وبانحراف معياري (١.١٤) تسبقها عبارة رقم (١٤) ونصها: صعوبة الحفاظ على أمن المعلومات وإمكانية تعرض الأسئلة والإجابات لعملية اختراق، بمتوسط حسابي (٣.٣٦)، وانحراف معياري (١.٢٠).

ويعزى الباحثان النتائج السابقة إلى احساس كثير من المعلمين والمعلمات بعدم القدرة على السيطرة الكاملة على تصرفات المتعلمين عند إجراء عمليات التقويم الإلكتروني، حيث تظهر النتائج أن زيادة حالات الغش عند اجراء التقويم الإلكتروني، هي أكثر المعوقات لدى المعلمين والمعلمات، وهو الأمر الذي يعكس ضعف قدرات المعلمين والمعلمات في استخدام أدوات التقويم الحقيقي الإلكتروني والتي تعتمد على تنفيذ المشاريع والمهام الادائية، وتتفق هذه النتائج مع دراسة الروقي (٢٠١٧) والتي أكدت أن درجة ممارسة أساليب التقويم الإلكتروني لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الرياض ككل يشير إلى درجة ممارسة منخفضة.

ثانياً: نتائج البحث المتعلقة بالسؤال الأول:

ونصه: ما مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المادية والتقنية في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل؟ للتعرف على مستوى المعوقات في محور المعوقات المادية والتقنية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري وذلك كما يلي:

جدول رقم (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري لمستوى المعوقات في محور المعوقات المادية والتقنية

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الرتبة
٥	إمكانية تعطل الاتصال والتطبيقات عند تطبيق التقويم الإلكتروني	٤.٠٩	١.٠٩	مرتفع	١
٨	إمكانية انتقال شخصية الطالب من شخص آخر أثناء تنفيذ عمليات التقويم.	٤.٠٦	١.٠٨	مرتفع	٢
٦	غياب الدعم الفني اللازم عند تطبيق التقويم الإلكتروني	٣.٨٦	١.٠٢	مرتفع	٣
٤	ضعف البنية التحتية للتعلم الإلكتروني.	٣.٧	١.١٤	مرتفع	٤
١	حاجة التقويم الإلكتروني إلى توفير تجهيزات خاصة.	٣.٦٠	١.١٦	متوسط	٥
٢	التكلفة العالية التي تتطلبها عمليات التقويم الإلكتروني.	٣.٥٠	١.٠٨	متوسط	٦
٣	عدم احتواء المنصة الإلكترونية المستخدمة على أدوات للتقويم الإلكتروني.	٣.٤١	١.١١	متوسط	٧
٧	صعوبة الحفاظ على أمن المعلومات وإمكانية تعرض الأسئلة والإجابات لعملية اختراق.	٣.٣٦	١.٢٠	متوسط	٨
المتوسط العام					مرتفع
٣.٧٠					١.١١

يتضح من الجدول (٦) أن متوسط عبارات مقاييس معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المادية والتقنية تراوحت بين (٣.٣٦-٤.٠٩) بمتوسط عام يساوي (٣.٧٠)

وانحراف معياري (١.١١) مما يشير إلى مستوى مرتفع من معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، وحصلت العبارة رقم (٥) ونصها: إمكانية تعطل الاتصال والتطبيقات عند تطبيق التقويم الإلكتروني، على أعلى مستوى حسابي (٤.٩)، وبانحراف معياري (١.٠٩)، فيما حصلت العبارة رقم (٧) ونصها: صعوبة الحفاظ على أمن المعلومات وإمكانية تعرض الأسئلة والإجابات لعملية اختراق، على أقل مستوى حسابي (٣.٣٦) وبانحراف معياري (١.٢٠).

ثالثاً: نتائج البحث المتعلقة بالسؤال الثاني:

ونصه: ما مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المرتبطة بالمعلم والمنهج في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل؟

للتعرف على مستوى أهمية المعوقات في محور المعوقات المرتبطة بالمعلم والمنهج من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري وذلك كما يلي:

جدول رقم (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري لمستوى المعوقات في محور المعوقات المرتبطة بالمعلم والمنهج

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الرتبة
١٠	ضعف برامح التدريب المقدمة للمعلم في مجال التقويم الإلكتروني	٣.٧٠	١.٠٥	مرتفع	١
١١	عدم مناسبة التقويم الإلكتروني لطبيعة بعض المواد الدراسية.	٣.٧٠	١.١٩	مرتفع	١
١٢	ضعف قدرة التقويم الإلكتروني على قياس مختلف المستويات المعرفية.	٣.٦٣	١.٠١	متوسط	٣
١٣	ضعف إلمام المعلم بمختلف أدوات التقويم الإلكتروني	٣.٥٣	١.١٤	متوسط	٤
١٥	صعوبة بناء الاختبارات التي تحتوي على أسئلة ذات إجابات مفتوحة.	٣.٥٢	١.١٩	متوسط	٥
١٦	ضعف قدرة التقويم الإلكتروني على التمييز بين مستويات المتعلمين.	٣.٤٥	١.١٨	متوسط	٦
٩	يتطلب التقويم الإلكتروني من المعلم تطوير طرق التدريس المستخدمة.	٣.٣٧	١.٢٢	متوسط	٧
١٤	حاجة التقويم الإلكتروني إلى وقت كبير لتنفيذها	٣.٢٥	١.١٤	متوسط	٨
	المتوسط العام	٣.٥٢	١.١٤	متوسط	

يتضح من الجدول (٧) أن متوسط عبارات مقياس معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المرتبطة بالمعلم والمنهج تراوحت بين (٣.٢٥-٣.٧٠) بمتوسط عام يساوي (٣.٥٢) وانحراف معياري (١.١٤) مما يشير إلى مستوى متوسط من معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، وحصلت العبارة رقم (١٠) ونصها: ضعف برامح التدريب المقدمة للمعلم في مجال التقويم الإلكتروني، على أعلى مستوى حسابي (٣.٧٠)، وبانحراف معياري (١.٠٥)، فيما حصلت العبارة رقم (١٤) ونصها: حاجة التقويم الإلكتروني إلى وقت كبير لتنفيذها، على أقل مستوى حسابي (٣.٢٥) وبانحراف معياري (١.١٤).

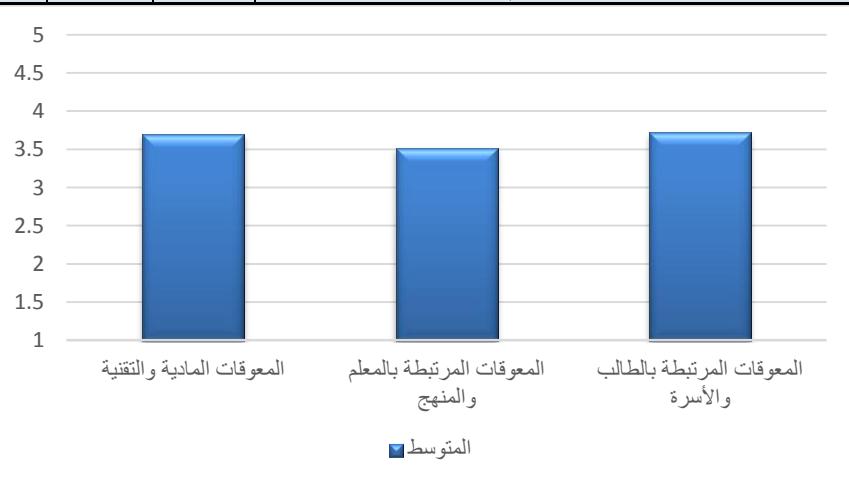
رابعاً: نتائج البحث المتعلقة بالسؤال الثالث:

ونصه: ما مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المرتبطة بالطالب والأسرة في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل؟

للتعرف على مستوى المعوقات في محور المعوقات المرتبطة بالمعلم والمنهج من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري وذلك كما يلي:

جدول رقم (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري لمستوى المعوقات في محور المعوقات المرتبطة بالطالب والأسرة.

رقم العبرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الرتبة
٢١	زيادة حالات الغش لدى الطلاب عند تطبيق التقويم الإلكتروني	٤.١٣	١.٠٩	مرتفع	١
٢٢	يتطلب التقويم الإلكتروني درجة كبيرة من الوعي لدى أولياء أمور الطلاب.	٣.٩٨	١.١٣	مرتفع	٢
٢٤	صعوبة تنفيذ الطلاب لاستراتيجيات التقويم الحقيقي (المترتبة بالمهام والأداء) إلكترونياً.	٣.٧٣	١.١٤	مرتفع	٣
١٩	ضعف دافعية الطلاب عند إجراء التقويم الإلكتروني.	٣.٧١	١.١٤	مرتفع	٤
٢٣	ضعف قدرة الطالب على التعامل مع مختلف أدوات التقويم الإلكتروني.	٣.٦٧	١.٠٤	متوسط	٥
١٧	ضعف مناسبة التقويم الإلكتروني لطلاب التعليم العام.	٣.٥١	١.١٤	متوسط	٦
٢٠	تأثير مستوى مهارات الطلاب في استخدام التقنية وشبكة الإنترنت على الدرجة المستحقة.	٣.٥١	١.٠٦	متوسط	٦
١٨	زيادة كثافة الطلاب في القاعات الدراسية.	٣.٤٩	١.١٢	متوسط	٨
	المتوسط العام	٣.٧٢	١.١١	مرتفع	



يتضح من الجدول (٨) أن متوسط عبارات مقاييس معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني في محور المعوقات المرتبطة بالطالب والأسرة تراوحت بين (٣.٤٩-٤.١٣) بمتوسط عام

يساوي (٣.٧٢) وانحراف معياري (١.١١) مما يشير إلى مستوى مرتفع من معوقات تطبيق التقويم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، وحصلت العبارة رقم (٢١) ونصها: زيادة حالات الغش لدى الطالب عند تطبيق التقويم الإلكتروني، على أعلى متوسط حسابي (٤.٤)، وبانحراف معياري (١.١١)، فيما حصلت العبارة رقم (١٨) ونصها: زيادة كثافة الطلاب في الفاعلات الدراسية، على أقل متوسط حسابي (٣.٤٩) وبانحراف معياري (١.١١).

خامسًا: نتائج البحث المتعلقة بالسؤال الرابع:

ونصه: ما درجة اختلاف مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في ضوء متغيرات (الجنس، المرحلة التدريسية، سنوات الخدمة، التطوير المهني).

للإجابة عن السؤال السابق تم صياغة الفروض الإحصائية التالية:

الفرض الأول: لا توجد فروق دالة إحصائيًّا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لنوع الجنس.

وللتحقق من صحة الفرض قام الباحثان بمقارنة متوسط استجابات المعلمين والمعلمات باستخدام اختبار Independent Samples T Test وفقًا لاستجاباتهم في مقياس معوقات التقويم الإلكتروني، وذلك على النحو التالي:

جدول (٩) اختبار (Independent Samples T Test) لدالة الفروق بين الاستجابات تبعًا لنوع الجنس

المتغير	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدالة الاحصائية Sig
الجنس	ذكر	٦٥٩	٣.٦٥	٠.٦٩	٠.٢٢٤	٠.٨٢٣
	أنثى	٥٧٨	٣.٦٤	٠.٨٣		

يتضح من الجدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات لتعليم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لنوع الجنس، حيث بلغت قيمة (Sig=0.823) وهي غير دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

الفرض الثاني: لا توجد فروق دالة إحصائيًّا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لاختلاف المرحلة التدريسية.

وللتحقق من صحة الفرض قام الباحثان بمقارنة متوسط درجات المعلمين والمعلمات في ضوء اختلاف المرحلة التدريسية باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) وفقًا لاستجاباتهم في مقياس معوقات التقويم الإلكتروني، وذلك على النحو التالي:

جدول (١٠) متوسط استجابات المعلمين والمعلمات في مقاييس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني

المرحلة التدريسية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
الابتدائي	٥٤٤	٣.٧٥	٠.٧١
المتوسطة	٢٧٧	٣.٦٥	٠.٨٠
الثانوية	٤١٦	٣.٥٠	٠.٧٨

اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لدالة الفروق بين متوسطات المعلمين والمعلمات تبعاً للمرحلة التدريسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدالة الاحصائية (Sig)
بين المجموعات	١٤.١١٧	٢	٧.٠٥٨	١٢.٤٥٢	٠.٠٠٠
داخل المجموعات	٦٩٩.٥٠٣	١٢٣٤	٠.٥٦٧		
المجموع	٧١٣.٦٢٠	١٢٣٦			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقاييس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لاختلاف المرحلة التدريسية، حيث بلغت قيمة ($Sig=0.000$) وهي دالة إحصائية عند مستوى الدالة (٠.٠٥). ولتحديد اتجاه الفروق ومقدار دلالته؛ تم الكشف عن الفروق البعدية عن طريق المقارنات الثنائية فيما بين المجموعات، باستخدام اختبار شافيه (Scheffe) للتحليل البعدي، كما يبيّن الجدول التالي:

جدول (١١) المقارنات البعدية لدالة الفروق بين الفروق بين متوسطات المعلمين والمعلمات تبعاً للمرحلة التدريسية باستخدام اختبار شافيه (Scheffe)

مجموعة (I)	مجموعة (J)	متوسط الفروق	الدالة الاحصائية (Sig)
ابتدائي	متوسطة	٠.٠٩٣٣٦	٠.٤٨٠
ثانوي	ابتدائي	*٠.٢٤٤٤٢	٠.٠٠٠
متوسطة	ثانوي	٠.٠٩٣٣٦-	٠.٤٨٠
ابتدائي	ثانوي	*٠.١٥١٠٦	٠.٠٠٠
ثانوي	ابتدائي	*٠.٢٤٤٤٢-	٠.٠٠٠
متوسطة	ثانوي	*٠.١٥١٠٦-	٠.٠٠٠

* دالة عند مستوى الدالة (٠.٠٥)

ويتضح من الجدول (١١) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات معلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية ومعلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة في مقاييس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا.

- وجود فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات علمي ومعلمات المرحلة الابتدائية ومعلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في مقاييس

مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا لصالح المرحلة الابتدائية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة ومعلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا لصالح المرحلة المتوسطة.

الفرض الثالث: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لعدد سنوات الخدمة وللتتحقق من صحة الفرض قام الباحثان بمقارنة متوسط درجات المعلمين والمعلمات في ضوء اختلاف عدد سنوات الخدمة باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) وفقاً لاستجاباتهم في مقياس معوقات التقويم الإلكتروني، وذلك على النحو التالي:

جدول (١٢) متوسط استجابات المعلمين والمعلمات في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني

سنوات الخدمة	عدد المعلمين والمعلمات	المتوسط	الانحراف المعياري
أقل من ١٠ سنوات	٢٥٤	٣.٦١	٠.٧٦٦
من ١٠ سنوات إلى أقل من ٢٠ سنة	٤٦٠	٣.٧١	٠.٧١٧
أكثر من ٢٠ سنة	٥٢٣	٣.٦١	٠.٧٩١

اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) (دلالة الفروق بين درجات المعلمين والمعلمات تبعاً لسنوات الخدمة

مصدر التباين	مجموع المرءات	درجات الحرية	متوسط المرءات	قيمة F	الدلالـة الـاحصـائيـة (Sig)
بين المجموعات	٢٦٤٨	٢	١.٣٢٤	٢.٢٩٨	٠.١٠١

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لاختلاف سنوات الخدمة، حيث بلغت قيمة ($Sig=0.101$) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وتتفق هذه النتائج مع دراسة العنزي (٢٠١٩م) والتي أكدت لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة استخدامهم التقويم الإلكتروني تعزى لمتغير سنوات الخدمة.

الفرض الرابع: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لعدد ساعات التطوير المهني.

ولتتحقق من صحة الفرض قام الباحثان بمقارنة متوسط درجات المعلمين والمعلمات في ضوء عدد ساعات التطوير المهني باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) وفقاً لاستجاباتهم في مقياس معوقات التقويم الإلكتروني، وذلك على النحو التالي:

جدول (١٣) متوسط استجابات المعلمين والمعلمات في مقياس مستوى معوقات لتعليم الإلكتروني

ساعات التطوير المهني	عدد المعلمين والمعلمات	المتوسط	الانحراف المعياري
أقل من ٥ برامج تدريبية	٢٢٨	٤.٠٢	٠.٥٨١
من ٥ إلى ١٠ برامج تدريبية	٤٧٧	٣.٥٥	٠.٨٠٧
أكثر من ١٠ برامج تدريبية	٥٣٢	٣.٥٧	٠.٧٣٦

اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لدلاله الفروق بين درجات المعلمين والمعلمات تبعاً لساعات التطوير المهني

مصدر التباين	مجموع المربيعات	درجات الحرية	متوسط المربيعات	قيمة F	الدالة الاحصائية (Sig)
بين المجموعات	٣٩١٠١	٢	١٩.٥٥	٣٥.٧٦٧	٠.٠٠٠
	٦٧٤.٥١٩	١٢٣٤	٠.٥٤٧		
	٧١٣.٦٢٠	١٢٣٦			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متosteات استجابات المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا تعزى لساعات التطوير المهني، حيث بلغت قيمة ($Sig=0.000$) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

ولتحديد اتجاه الفروق ومقدار دلالته؛ تم الكشف عن الفروق البعدية عن الطريق المقارنات الثانية فيما بين المجموعات، باستخدام اختبار شافيه (Scheffe) للتحليل البعدي، كما يبين الجدول التالي:

جدول (١٤) المقارنات البعدية لدلاله التدرسيه بين الفروق بين متosteات المعلمين والمعلمات تبعاً للمرحلة التدرسيه باستخدام اختبار شافيه (Scheffe)

مجموعة (I)	مجموعه (J)	متوسط الفروق	الدالة الاحصائية (Sig)
أقل من ٥ برامج	من ٥ إلى ١٠ برامج	*٠.٤٧١٠٧	٠.٠٠٠
	أكثر من ١٠ برامج	*٠.٤٤٥٤٤	٠.٠٠٠
أقل من ٥ برامج	من ٥ إلى ١٠ برامج	*٠.٤٧١٠٧-	٠.٠٠٠
	أكثر من ١٠ برامج	٠.٠٢٥٦٢-	٠.٨٦٠
أقل من ٥ برامج	من ٥ إلى ١٠ برامج	*٠.٤٤٥٤٤-	٠.٠٠٠
	أكثر من ١٠ برامج	٠.٠٢٥٦٢	٠.٨٦٠

* دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)

ويتضح من الجدول (٤) ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٥٠٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات الحاصلين على (أقل من ٥ برامج تدريبية) والمعلمين والمعلمات الحاصلين على (من ٥ إلى ١٠ برامج تدريبية) في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا، لصالح الحاصلين على (أقل من ٥ برامج تدريبية).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٥٠٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات الحاصلين على (أقل من ٥ برامج تدريبية) والمعلمين والمعلمات الحاصلين على (أكثر من ١٠ برامج تدريبية) في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا، لصالح الحاصلين على (أقل من ٥ برامج تدريبية).
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٥٠٠٥) بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات الحاصلين على (من ٥ إلى ١٠ برامج تدريبية) والمعلمين والمعلمات الحاصلين على (أكثر من ١٠ برامج تدريبية) في مقياس مستوى معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعليم عن بعد وجائحة كورونا.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات حول استخدام أدوات التقويم الإلكتروني.
- أهمية دعم الطلاب والطالبات بمواد تعليمية عن أدوات وتطبيقات التقويم الإلكتروني من أجل تسهيل عملية التفاعل وتنفيذ المهام المطلوبة منهم.
- ضرورة السعي إلى تلافي المعوقات التقنية التي تواجه المعلمين والمعلمات عند استخدام التقويم الإلكتروني، وتوفير الدعم الفني المناسب لهم.

المقترحات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يقترح الباحثان ما يلي:

- بحث فاعلية استخدام بعض أدوات التقويم الإلكتروني على التحصيل الدراسي.
- بحث تأثير بعض المتغيرات الأخرى (النوع، العباءة التدريسية، الدورات التدريبية، وغير ذلك) على استخدام التقويم الإلكتروني.
- بحث اتجاهات الطلاب حول استخدام التقويم الإلكتروني.

المراجع:

- ابن منظور، محمد بن مكرم. (١٩٩٧م). لسان العرب. بيروت: دار صادر.
- إسماعيل، الغريب زاهر. (٢٠٠٩م). المقررات الإلكترونية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- إسماعيل، مهند، ويوفس، إبراهيم، وخليفة، أحمد. (٢٠١٩م). فاعلية كل من الاختبارات الإلكترونية والاختبارات الورقية في قياس التحصيل الأكاديمي على طلاب ماجستير التربية في تكنولوجيا التعليم بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. مجلة العلوم التربوية. الخرطوم. العدد: ٢٠. الجزء الأول.
- الحبردي، شلاح عبد الله. (٢٠١٧م). واقع استخدام أدوات التقويم الإلكتروني لدى معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة الثانوية بمدينة الرياض وتصور مقتراح لتطويرها. رسالة ماجستير غير منشور. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: الرياض.
- حمودة، محمد وهادي، إيناس. (٢٠١٩م). أثر استخدام منصة التعليم الإلكتروني (Moodle) على مستوى طلاب قسم المعلومات والمكتبات. مجلة أدب المستنصرية. العراق. العدد: ٧٨.
- الرابغى، منيرة محمد. (٢٠١٩م). استخدام المقررات الإلكترونية مفتوحة المصدر (MOOCs) في لتنمية المهنية لمعلمات العلوم في مدينة جدة. مجلة العلوم التربوية والنفسية. فلسطين. العدد: ١٠.
- الروقى، عبد العزيز عوض. (٢٠١٧م). درجة ممارسة معلمي العلوم الطبيعية الأساليب التقويم الإلكتروني في المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشور. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: الرياض.
- رمود، ربيع عبدالعظيم. (٢٠١٢م). تقنيات التعليم الإلكتروني. جدة: خوارزم العلمية.
- زيتون، حسن حسين. (٢٠٠٥م). التعلم الإلكتروني: المفهوم والقضايا والتطبيق والتقييم. الرياض: دار الصولوية.
- شمه، محمد عبد الرزاق. (٢٠١٨م). الدمج بين التقويم الذاتي وتقويم الأقران والتغذية الراجعة في التعلم القائم على الويب وأثره على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث. العدد: ٢٨. جزء ثالث.
- الطاوسي، عفت مصطفى. (٢٠١٣م). التدريس الفعال تخطيطه-مهاراته-استراتيجياته-تقييمه. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- العباسي، محمد أحمد. (٢٠١١م). فاعلية برنامج إلكتروني قائم على الويب لتنمية مهارات تصميم وإنتاج بعض أدوات التقويم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية. جامعة المنصورة. العدد: ٧٥. الجزء الأول.
- عبدالحميد، محمد. (٢٠٠٩م). منظومة التعلم عبر الشبكات. القاهرة: عالم الكتب.
- العتبي، منى مذكر. (٢٠٢٠م). دور توظيف المنصات الإلكترونية في تنمية التحصيل من وجهة نظر معلمى الرياضيات. مؤتمر السابع لتعليم وتعلم الرياضيات (أبحاث أعلیم الرياضيات التأثير والتطبيق والممارسة). ٢٠٢٠/١١/٧-٥.
- عزمي، نبيل جاد. (٢٠١٤م). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. القاهرة: دار الفكر العربي.

- العنزي، خالد حمد. (٢٠١٩م). درجة استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمرحلة المتوسطة في محافظة حفر الباطن لأدوات التقويم الإلكتروني. **مجلة العلوم التربوية والنفسيّة** العدد ١٩ الجزء الثالث.
- الفارابي، عبداللطيف، وأخرون. (١٩٩٤م). **معجم علوم التربية**، دار الخطابي، ط١.
- القىسى، محمد علي. (٢٠١١م). ملامح الاقتصاد المعرفي المتضمنة في محتوى مقررات العلوم الشرعية في مشروع تطوير التعليم الثانوي بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.
- الكسباني، محمد السيد. (٢٠٠١م). **المنهج المدرسي تصميمه – تخطيطه تنظيمه – تقويمه**. القاهرة: دار الفكر العربي.
- المحمادي، غدير علي. (٢٠١٨م). **تقدير واقع استخدام نظام (EMES) نظام التعليم الإلكتروني في برنامج التعليم عن بعد بجامعة الملك عبد العزيز من وجهة نظر الطالب**. مجلة التربية الأساسية للعلوم التربوية والانسانية. جامعة بابل. العدد: ١٩.
- وزارة التعليم. (٢٠٢٠م). منصة مدرستي. متاح في ١٦ أكتوبر ٢٠٢٠م. مسترجع من: <https://www.moe.gov.sa/ar/Pages/default.aspx>
- وزارة الصحة السعودية. (٢٠٢٠م). **الأسئلة الشائعة فيروس كورونا**. متاح في ٢٢ أكتوبر ٢٠٢٠م. مسترجع من: <https://www.moh.gov.sa/CCC/FAQs/Corona/Pages/default.aspx>

المراجع الأجنبية:

- Affouneh S, Salha S, Khlaif ZN. (2020) Designing Quality E-Learning Environments for Emergency Remote Teaching in Coronavirus Crisis. **Interdiscip J Virtual Learn Med Sci.**11(2):1-3
- Dermo. J.(2009). E -Assessment and the student learning experience: A survey of student perceptions of e-assessment. **British Jornal of Educational Technology.**11 (3).
- Thompson, John. (2007). Is Education 1.0 Ready for Web2.0 Student? **Journal of Online Education**, 3 (4), available [9/5/2021], available at: <http://nsuworks.nova.edu/innovate/vol3/iss4/5/>
- Tulgar, A. (2017). Selfie@ssessment as an alternative form of self-assessment at undergraduate level in higher education. **Journal of Language and Linguistic Studies**, 13(1), 321-335
- Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia. **ETERNAL (English Teaching Journal)**. 11(1) .