



البحث الثامن

تقييم فاعليه استخدام منصة مدرستي في إدارة
وتنفيذ الاختبارات الإلكترونية " دراسة تحليلية "

إعداد:

أ. ولاء رجاء المطيري
أ. حصة لفا العتيبي
أ. أشواق علوش الدويش
أ. منى عبدالله الحميضي

طالبات دكتوراه بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية
جامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية

إشراف : د. عبير أحمد مناظر

عضو هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية جامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية



نقييع فاعليه اسنخدام منصة مدرسنج في إدارة وننفيذ الاختبارات الإلكترونية "دراسة نحليلية"

بحد مقدم لمقرر قضايا ومشكلات في المناهج وطرق التدريس

أ. ولاء رجا المطيري
أ. حصة لفا العتبي
أ. أشواق علوش الدويش
أ. منى عبدالله الحمبضي

طالبات دكتوراه بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية
جامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية

اشراف : د. عبير أحمد مناظر

عضو هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية جامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية

• المسنخلص:

هدف البحد الحالى الى الوقوف على مدى فاعلية المنصات التعليمية وخاصة منصة "مدرستي" في إدارة الاختبارات الإلكترونية بوضوح ودقة، وفقا لمعايير الجودة والفاعلية، وتحليل محتويات المنصة الخاصة بجانب الاختبارات، لتحديد مدى احتوائها على مجموعة من الخصائص الواجب توافرها، وكذلك الوقوف على ما إذا كان تصميم المنصة يتناسب مع إدارة تنفيذ الاختبارات الإلكترونية التي تعمل بشكل فعال في منصة "مدرستي" وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تطوير من أجل تقديم التوصيات لتحسين دور المنصة في تقديم تلك الاختبارات، واعتماد البحد على المنهج الوصفي من خلال أسلوب تحليل المحتوى، معتمدا على منصة مدرستي عينة للتحليل، وست فئات للتحليل، هي: تصميم المنصة "وملائمتها للفتنة المستهدفة"، فاعلية محتوى بنوك الأسئلة، وفعالية التقويم، وفعالية الجوانب التقنية، وإمكانية الوصول، واندرج من هذه الفئات (٧٧) مؤشرا. وتوصل البحد الى أن المنصة تحتاج الى المزيد من التحسين فيما يخص ملائمة تصميم المنصة للفتنة المستهدفة، أما في جانب بنوك الأسئلة تعتبر المؤشرات منطبقة الى حد ما، ولم تظهر النتائج وجود فاعلية لتقويم الاختبارات عبر المنصة، فبم أظهر التحليل إيجابية المنصة في الجوانب الفنية والتقنية، ولوحظ أن إمكانية الوصول للمنصة ملائم الى حد ما، وقدم البحد في نهايته مجموعة من التوصيات الخاصة بتطوير وتحسين إدارة وتنفيذ الاختبارات الإلكترونية عبر منصة مدرستي.

الكلمات المفتاحية: منصة مدرستي، الاختبارات الإلكترونية، إدارة الاختبارات.

"An Analytical Study on the Effectiveness of Utilizing the Madaresaty Platform in Managing and Conducting Electronic Exams"

Walaa Raja Al-Mutairi, Hesah Lafa Al-Otaibi's, Ashwaq Alloush Al-Dawish & Mona Abdullah Al-Humaidhi

Abstract

The aim of the current research is to assess the effectiveness of educational platforms, especially the "Madrassati" platform, in managing electronic tests with clarity and accuracy, according to quality and effectiveness standards. The research also aims to analyze the platform's content related to tests to determine the extent to which it includes a set of necessary characteristics. It also examines whether the platform's design aligns with effectively

managing electronic tests in the "Madrasati" platform and identifies areas that need development to provide recommendations for improving the platform's role in delivering such tests. The research adopted a descriptive approach using content analysis, relying on the "Madrasati" platform as a sample for analysis. Six categories for analysis were identified: platform design and its suitability for the target audience, effectiveness of question bank content, evaluation effectiveness, technical aspects, and accessibility. A total of 77 indicators fell within these categories. The research concluded that the platform requires further improvement regarding the suitability of its design for the target audience. While indicators related to question banks are somewhat applicable, the results did not show effectiveness in evaluating tests through the platform. However, the analysis revealed positive aspects of the platform in technical areas, and accessibility to the platform was noted to be somewhat suitable. The research concludes with a set of recommendations for developing and improving the management and implementation of electronic tests through the "Madrasati" platform.

Keywords: Madrasati platform, electronic tests, test management.

• مقدمة:

مع التقدم التكنولوجي السريع الذي يشهده العالم اليوم، شهد قطاع التعليم تبنياً واسعاً للمنصات التعليمية الإلكترونية. تعد هذه المنصات أدوات قوية يمكن أن تساعد في تحسين عملية التعليم والتعلم، وتوفير فرص تعليمية أكثر مرونة وفعالية. من بين هذه المنصات، برزت منصة مدرستي كأداة بارزة لإدارة وتنفيذ الاختبارات في المملكة العربية السعودية.

منصة مدرستي هي نظام للتعليم عن بعد أطلقته وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية خلال جائحة فيروس كورونا في عام ٢٠٢٠، بهدف ضمان استمرارية العملية التعليمية لطلاب المراحل الدراسية المختلفة من الروضة وحتى الثانوية. وقد استمرت المنصة في تقديم خدماتها المتنوعة للمتعلمين والمعلمين حتى بعد انتهاء الجائحة، مما يؤكد على أهميتها ودورها في تطوير منظومة التعليم الإلكتروني في المملكة (الحمود، ٢٠٢١).

تعتمد آلية الدخول إلى منصة مدرستي على الربط بين حساب مايكروسوفت وحساب توكلنا، حيث يتمكن الطلاب من الوصول إلى الفصول الافتراضية وحل الواجبات والاختبارات وطرح الأسئلة على المعلمين. ويتم تنفيذ الفصول الافتراضية عبر نظام مايكروسوفت تيمز الذي يتميز بكفاءته العالية وقدرته على استيعاب أعداد كبيرة من المستخدمين في نفس الوقت.

وتقدم منصة مدرستي مجموعة واسعة من الخدمات والمزايا للمستخدمين (الدمام، ٢٠٢٢)، تشمل:

- ◀ توفير المقررات الدراسية والمسارات التعليمية التفاعلية لجميع المراحل.
- ◀ بنك أسئلة ضخمة يحتوي على أكثر من ١٠٠ ألف سؤال في مختلف المجالات.
- ◀ أكثر من ٤٥ ألف محتوى تعليمي إلكتروني متنوع (فيديوهات، ألعاب تعليمية، مجسمات ثلاثية الأبعاد)
- ◀ أدوات لقياس أداء الطلاب وتحليل نتائجهم من خلال استبيانات إلكترونية.
- ◀ قنوات تواصل فعالة بين الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين والمشرفين التربويين.
- ◀ خدمة الالتزام المدرسي لتقليل الاستخدام الورقي.
- ◀ تسهيل وصول ذوي الإعاقة البصرية للاستفادة من خدمات المنصة.
- ◀ ونظراً للمزايا المتعددة التي تقدمها، حققت منصة مدرستي نجاحاً لافتاً وانتشاراً واسعاً، حيث استفاد منها أكثر من ٦ ملايين طالب وطالبة في أكثر من ٢٥٠ ألف فصل افتراضي يوميًا، بالإضافة إلى ٥٢٥ ألف معلم ومعلمة وأولياء أمور وقيادات مدرسية ومشرفين تربويين (صحيفة الاقتصادية، ٢٠٢٠).

وقد حظيت تجربة منصة مدرستي باهتمام وتقدير دوليين، حيث اختارت منظمة اليونسكو المملكة العربية السعودية ضمن أفضل ٤ نماذج عالمية رائدة في مجال التعليم الإلكتروني إلى جانب كوريا الجنوبية والصين وفلندا. كما اعتمدت منظمة اتحاد التعليم الإلكتروني الإطار التقويمي الذي أعده المركز الوطني للتعليم الإلكتروني في المملكة، في إطار دراسة عالمية لأفضل الممارسات في هذا المجال (مدرستي نموذج عالمي فريد بالمقارنة مع أفضل المنصات في ١٧٤ دولة، n.d).

• مشكلة البحث:

إن الهدف من وجود التقنيات الحديثة في التعليم لا بد وأن يكون في خدمة الطالب وتوفير أفضل الأساليب التعليمية له من أجل تيسير العملية التعليمية لا سيما عملية التقييم والاختبارات، وتكمن مشكلة البحث في الحاجة إلى تقييم فاعلية استخدام منصة مدرستي في إدارة وتنفيذ الاختبارات. وقد لوحظ من خلال وجود البحوث في الميدان التعليمي، أن هناك بعض المشكلات التي قد تعيق المعلم من تنفيذ الاختبارات الإلكترونية في منصة مدرستي، وضعف اقبالهم الى رفع الاختبارات عبر المنصة، كذلك مما تمت ملاحظته أن معظم الطلاب ليس لديهم وعي كاف بطريقة تنفيذ الاختبارات الإلكترونية عبر المنصة، وهذه المشكلات لدى المعلمين والطلاب أدت بشكل أو بآخر بعزوفهم عن استخدام المنصة في جانب التقييم، تسعى الباحثات من خلال هذا

البحث الى تحليل جانب الاختبارات في منصة مدرستي، من أجل تحديد جوانب الضعف وحصرها من أجل تحسينها وتطويرها من خلال القائمين على منصة مدرستي، ويشمل هذا التحليل تقييم جوانب مختلفة مثل الملائمة، والمحتوى، والتقويم، والجوانب التقنية والفنية، الى أن نصل الى إمكانية الوصول، واقتراح طرق لتطوير استخدامها في هذا المجال.

• أسئلة البحث :

حاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما درجة فعالية استخدام منصة مدرستي في إدارة وتنفيذ الاختبارات؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ◀ ما درجة فعالية محتوى بنوك الأسئلة في منصة مدرستي؟
- ◀ ما درجة فعالية التقويم في منصة مدرستي؟
- ◀ ما درجة فعالية الجوانب الفنية في منصة مدرستي؟
- ◀ ما درجة فعالية الجوانب التقنية في منصة مدرستي؟
- ◀ ما المقترحات التي يمكن إجراؤها لتطوير استخدام منصة مدرستي في إدارة وتنفيذ الاختبارات؟

• أهداف البحث "

- ◀ تقييم فاعلية استخدام منصة "مدرستي" في إدارة الاختبارات الإلكترونية بوضوح ودقة، وفقاً لمعايير الجودة والفاعلية.
- ◀ تحديد الجوانب التي تعمل بشكل فعال في منصة "مدرستي" في تنفيذ وإدارة الاختبارات الإلكترونية وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تطوير وتحسين.
- ◀ الوقوف على ما إذا كانت هذه المنصة صُممت بشكل يتناسب مع الفئة المستهدفة "الطلاب في مراحل التعليم العام".
- ◀ تقديم توصيات ومقترحات عملية وواقعية لتطوير استخدام منصة "مدرستي" في إدارة وتنفيذ الاختبارات الإلكترونية، استناداً إلى النتائج المستخلصة من التقييم الحالي.

• أهمية البحث :

يأخذ البحث أهميته من أهمية الموضوع الذي يدرسه وهو فاعلية الاختبارات الإلكترونية في المنصات التعليمية وخاصة منصة مدرستي ومدى ملائمة محتويات المنصة في جانب الاختبارات للفئة المستهدفة وهم الطلاب الذين يمثلون مستقبل المجتمع، ومن الضروري الاهتمام بهم وبأساليب تعلمهم لاسيما تقويمهم، وتكمن أهمية هذا البحث في جانبين رئيسيين:

• الأهمية النظرية :

- ◀ المساهمة في فهم فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية، وخاصة منصة مدرستي، في إدارة وتنفيذ الاختبارات.
- ◀ توفير أساس نظري لتطوير منصات اختبار إلكترونية أكثر فعالية في المستقبل.
- ◀ البحث الحالي تلبية لتوصيات عدة دراسات ترى ضرورة رصد الواقع الحالي لآليات تطبيق الاختبارات الإلكترونية عبر المنصات التعليمية.
- ◀ قد يساعد البحث المعلمين وأولياء الأمور على حسن استخدام المنصات التعليمية لإبرازه بعض المميزات التي تقدمها منصة مدرستي في تنفيذ الاختبارات.

• الأهمية التطبيقية:

- ◀ توجيه صانعي القرار في وزارة التعليم لتطوير منصة مدرستي وتحسين استخدامها في إدارة وتنفيذ الاختبارات.
- ◀ مساعدة المعلمين والطلاب على الاستفادة القصوى من منصة مدرستي لتحسين جودة عملية الاختبار.
- ◀ قد يساعد هذا البحث مصممي المنصات التعليمية ورجال التربية في محاولة تطوير وتحسين محتويات منصة التعلم "مدرستي" وغيرها من المنصات التعليمية في حال ثبوت عدم اشتمال محتواها الحالي فيما يخص الاختبارات الإلكترونية على ما يجب ان تشتمل عليه من محتوى جيد وجوانب تقنية وفنية، أو تركيزها على بعض الجوانب وقصورها في جوانب أخرى، والبحث بذلك تلبية لنداءات وتوصيات مستمرة لتحليل المنصات التعليمية الحديثة.
- ◀ قدي يفتح البحث الباب أمام بحوث أخرى يمكن أن تدرس جوانب أخرى تقدمها المنصة غير الاختبارات الإلكترونية التي يدرسها البحث الحالي.

• حدود البحث :

- ◀ الحدود الزمانية: يقتصر البحث على الفصل الدراسي الثاني والثالث من العام الدراسي ١٤٤٥هـ، لتقييم فاعلية استخدام منصة "مدرستي" في إدارة وتنفيذ الاختبارات الإلكترونية.
- ◀ الحدود المكانية: يتمحور البحث حول استخدام منصة "مدرستي" في إدارة وتنفيذ الاختبارات لكافة المواد الدراسية المتاحة في المنصة للمرحلة المتوسطة.
- ◀ الحدود الموضوعية: يقتصر البحث على تقييم فاعلية استخدام منصة "مدرستي" في إدارة وتنفيذ الاختبارات الإلكترونية دون التطرق إلى جوانب أخرى غير متعلقة بالمنصة نفسها، مثل تقييم الطلاب أو الأداء الأكاديمي.

◀ الحدود المجتمعية: يتمحور البحث حول استخدام منصة "مدرستي" في إطار مدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية

• مصطلحات البحث :

• منصة مدرستي: (Madrasati Platform)

التعريف العلمي: هي منصة منظومة التعليم الموحد السعودية سابقاً، وهي نظام إدارة تعلم إلكتروني، يضم العديد من الأدوات التعليمية الإلكترونية التي تدعم أساليب التعليم والتعلم، وتساهم في تحقيق الأهداف التعليمية للمناهج والمقررات، كما تدعم تحقيق المهارات والقيم والمعارف للمتعلمين لتتناسب مع المتطلبات الإلكترونية للحاضر والمستقبل (الحمود، ٢٠٢١)

ويعرفها (الشهراني والشهري، ٢٠٢١) بأنها: نظام تعليمي يعتمد على الويب، تم إنشاؤه من قبل وزارة التعليم السعودية، ويشتمل على مجموعة أدوات الكترونية تدعم الطلبة في تعليمهم واكتساب مهارات تكنولوجياية ومعرفية تتوافق مع الثورة التقنية، كما أنها تساعد في تحقيق أهداف المناهج التعليمية.

وتعرف بأنها "نظام إدارة تعلم إلكتروني يضم الكثير من الأدوات التعليمية الإلكترونية التي تدعم عمليات التعليم والتعلم، وتساهم في تحقيق الأهداف التعليمية للمناهج والمقررات. كما تدعم المنصة تحقيق المهارات والقيم والمعارف للطلاب والطالبات لتتلاءم مع المتطلبات الرقمية للحاضر والمستقبل" (وزارة التعليم، ١٤٤٢، ١١).

التعريف الإجرائي: ويمكن تعريف منصة مدرستي إجرائياً بأنها: نظام إدارة تعلم إلكتروني، في مدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية صممت بهدف تسهيل ودعم عمليات التعليم والتعلم في بيئة تعليمية تفاعلية رقمية وتعمل كمدرسة افتراضية تحتوي على العديد من الأدوات التعليمية الإلكترونية التي تمكن المعلمين من خلالها من وضع الأهداف وتخطيط وإلقاء الدروس، وتطبيق الأنشطة التعليمية، ورفع الواجبات، والتواصل مع المتعلمين، وإجراء الاختبارات الإلكترونية، وتقييم الطلاب، وتقديم التغذية الراجعة لهم ويكون التواصل معهم وتبادل الأفكار، بشكل متزامن مع الحصص الدراسية أو غير متزامن معها. كما تتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين ومتابعة نتائج أبنائهم مما يساعد على تحقيق أهداف العملية التعليمية".

• الإخبارات الإلكترونية:

هي تلك الاختبارات التي تتم من خلال تقنيات الحاسب الآلي وشبكاته، والتي يتم من خلالها تنفيذ جميع أنشطة الاختبار كعرض الأسئلة والمهام،

واستقبال الاستجابات والتصحيح، والتغذية الرجعية، والتفسير، والحفظ والتخزين، بالإضافة إلى وجود درجة من الأمان والسرية (مندور، ٢٠١٣).

وعرفها (Cigdem & Oncu, 2015) بأنها: التوظيف الأمثل للبرامجيات والتقنية الحديثة في التعرف على مستويات الطلاب العلمية ودرجة تقدمهم في مقرر محدد.

كما تعرف الاختبارات الإلكترونية بأنها : وسيلة تقنية من وسائل وأدوات القياس والتقويم، وذلك للتعرف على مستويات الطلاب وقياس نواتج تحصيلهم وتعلمهم، وهذا النوع من الاختبارات نتاج مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة في شتى الميادين، ولتلافي المشكلات والصعوبات في الاختبارات التقليدية، وقد تم تعريف الاختبارات الإلكترونية من قبل الباحثين، فذهب بعضهم إلى تعريفها بأنها عمليات تقييم إلكترونية شاملة، حيث يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعرض تنفيذ نشاط التقييم وتسجيل الاستجابات والردود وتشمل هذه العمليات الطلاب والمحاضرين والمؤسسات والمجتمع ككل (Appiah & Tonder, 2018)

ويعرف (الدلالة ودلالة، ٢٠١٩): الاختبارات الإلكترونية بأنها: "أسئلة تعرض على شاشة الحاسوب تدور حول موضوع معين من اجل قياس مستوى المتعلمين حول موضوع معين على شكل وسائط متعددة يعدها وينتجها أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، وهذه الاختبارات الإلكترونية تنتج من خلال برامج حاسوبية تساعد في إنشاء بنوك للأسئلة إلكترونية على الحاسوب أو الإنترنت، مع إمكانية الحصول على الإجابات والتغذية الراجعة وحساب النتائج بشكل فوري"

كما تعرف الاختبارات الإلكترونية بأنها عملية توظيف شبكة المعلومات، وتجهيزات الكمبيوتر والبرمجيات التعليمية، والمادة التعليمية المتعددة المصادر باستخدام وسائل التقييم لتجميع وتحليل استجابات المتعلمين بما يساعد عضو هيئة التدريس على مناقشة وتحديد تأثيرات البرامج والأنشطة بالعملية التعليمية للوصول الى حكم مقنن قائم على بيانات كمية أو كيفية متعلقة بالتحصيل الدراسي (البار، ٢٠٢٠)

ويعرفها (الحربي، ٢٠٢٢): بأنها: طريقة إلكترونية لقياس نواتج تعلم الطلاب في أحد المقررات من خلال الإجابة على مجموعة من الفقرات معدة وفقا لضوابط إعداد الفقرات الاختبارية وتمثل محتوى ذلك المقرر.

وتعرف الاختبارات الإلكترونية إجرائيا بأنها : هي احد أساليب تقييم وتقويم التعلم ويتم تصميمها وفقا لمعايير معينة ترتبط بمعايير كل نوع من أنواع الأسئلة (اختيار من متعدد مزاجية تعداد الصواب والخطأ وغيرها

من أنواع الأسئلة) وتُجرى بشكل رقمي عبر الإنترنت أو منصات التعلم الإلكتروني المخصصة لهذا الغرض كمنصة "مدرستي"، وتشمل الاختبارات الإلكترونية إنشاء وتوزيع الاختبارات الرقمية، وإدارتها، وتنفيذها على منصات الويب أو التطبيقات الخاصة بالتعلم الإلكتروني باستخدام أجهزة الحاسب الآلي أو المحمول. وتتضمن الخطوات الرئيسية لعملية الاختبار الإلكتروني تخطيط الاختبار، وتطوير الأسئلة، ونشر الاختبار، وتقديمه للطلاب كوسيلة لتقييم مستوى المعرفة والمهارات لديهم ومدى تقدمهم في المواد الدراسية ومختلف المجالات التعليمية والتدريبية. من خلال اجاباتهم على مجموعة من الأسئلة المتنوعة التي تتضمن محتوى تعليمي، ومن ثم تصحيح ورصد وتحليل النتائج الكترونياً، وتقديم التغذية الراجعة بشكل فوري.

• إدارة وتنفيذ الاختبارات الإلكترونية

يمكن تعريف ادارة وتنفيذ الاختبارات الإلكترونية اجرائياً: بأنها قيادة عملية توظيف الامكانيات واستخدام الادوات التقنية التي تتميز بها منصة مدرستي في تخطيط وتنظيم وتوزيع وتنفيذ وتقييم الاختبارات عبر الإنترنت بشكل متقن وفعال، والتأكد من وصول الطلاب لها بطريقة آمنة وموثوقة كما تشمل أيضاً تقديم الدعم التقني للطلاب المشاركين ورصد وتحليل النتائج بدقة، مع اتباع المعايير والقوانين الخاصة بالخصوصية والأمان والتعليم. وتتم هذه العملية بتنسيق ومتابعة وتوجيه الكتروني متزامن وغير متزامن من المعلم كقائد لفريق متخصص مكون من (مشرف ومراقب ومدير واخصائي تقني)

• الإطار النظري والدراسات السابقة:

• المحور الأول / منصة مدرستي

هي نظام إدارة تعليم إلكتروني، يضم العديد من الأدوات التعليمية الإلكترونية التي تدعم عمليات التعليم والتعلم، وتساهم في تحقيق الأهداف التعليمية للمناهج والمقررات، كما تدعم تحقيق المهارات والقيم والمعارف للطلاب والطالبات لتواؤم مع المتطلبات الرقمية للحاضر والمستقبل (منصة مدرستي ٢٠٢٠م)

ويعرف الحمود (٢٠٢١) منصة مدرستي بأنها نظام لإدارة التعليم الإلكتروني وهي أحد المشاريع الطموحة التي تسعى إلى الاستفادة من دمج التقنية في التعليم، تساهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي، وايصال التعليم إلى الطالب من خلال أنماطه المتعددة تزامني - غير تزامني) عبر نظام إلكتروني موحد.

وتعرف الباحثات منصة مدرستي " منصة تعليمية متكاملة تهدف إلى تسهيل عملية التعلم والتعليم عن بُعد للطلاب والمعلمين وأولياء الأمور. تم تطوير هذه المنصة لتكون حل شامل لإدارة التعلم عبر الإنترنت، وتوفير بيئة تعليمية آمنة وفعالة لجميع أطراف العملية التعليمية.

• مكونات منصة مدرستي /

يذكر الحمود (٢٠٢١) والثقفي (٢٠٢١) والجعيدي (٢٠٢٣) أن مكونات منصة مدرستي تتمثل فيما يلي:

- ◀ محتوى رقمي تفاعلي: تزود منصة مدرستي الطلاب بتجارب تفاعلية جديدة تحفزهم على المشاركة والتفاعل مع المعلم أثناء الدرس، وذلك من خلال الصور - مقاطع الفيديو - غرف الدردشة - النصوص - التطبيقات - ألعاب الفيديو - المدونات - الألعاب التفاعلية) وغيرها .
- ◀ أنشطة وإثراءات تعليمية: يهتم الكثير من المعلمين والمعلمات بإضافة الإثراءات في منصة مدرستي، والتي تحفز الطلاب والطالبات، وتساعدهم على فهم الدروس وتحثهم على التعلم وتشجعهم على حب الدراسة، ومساعدتهم على تحمل المسؤولية، واتخاذ القرارات، كذلك تطوير هذه الإثراءات من قدرات الطلاب، وزيادة دافعيتهم للتعلم.
- ◀ التواصل الفعال: ويقصد بذلك التواصل بين المعلم والموجة التربوي من جهة وبين المعلم والطالب من جهة أخرى مما أدى ذلك إلى تسهيل مهام الوجه التربوي، ورفع دقة متابعة سير الخطة الدراسية، وسهولة التواصل مع المعلمين، وكذلك تسهيل تبادل الخبرات بين المعلمين، وتحديد مستويات الطلاب، ورفع فاعلية تقويم أداء المعلمين بالمتابعة والمراجعة الدقيقة من خلال المنصة، واتاحة تفعيل الأساليب الإشرافية المتنوعة للارتقاء بأداء المعلمين وتنميتهم مهنيًا، والتفاعل الإيجابي في التعليم الإلكتروني. كما تتيح المنصة إمكانية التواصل الفعال مع الطلاب من خلال البريد الإلكتروني، والفصول الافتراضية وغرف الدردشة.
- ◀ مجتمع تفاعلي: أن التفاعل بين منسوبي المدرسة أحد الأدوات التي توفرها منصة مدرستي حيث تتيح للمعلم عرض إعلانات عامة على مستوى الفصول، وكذلك نشر مواد تثقيفية، أو تعليمية على مستوى الصفحة الشخصية، أو صفحات الفصول الخاصة به، كما يمكنه إضافة أحداث على التقويم المدرسي.
- ◀ المؤشرات الإحصائية: لنتائج الطلاب تتيح منصة مدرستي استعراض مؤشرات لنتائج الطلاب ومدى تقدمهم في المواد الدراسية خلال الفصل الدراسي.

• الأدوار التعليمية النقي وفرنها منصة مدرستي /

ذكر الزهراني والقرني (٢٠٢٢) مجموعة من الأدوار الموجودة في منصة مدرستي وهي:

المعلم ويقوم بدور الموجه للعملية التعليمية، وهو المعد المفردات المقرر، وبالتالي يجب أن يعد جيدا لما سوف يطرحه على المتعلمين، فيقوم بإعداد كل ما يفيد في هذا المقرر من أنشطة وإثراءات وواجبات والتحضير الجيد لها لعرض الدرس بمجموعة من الموارد السمعية والبصرية اللازمة لعمليات التعلم وبأقصر وأيسر الطرق. كما أنه من مميزات المنصة يتمكن المعلم من إبداء الإعجاب بمشاركات الطالب وتفاعله.

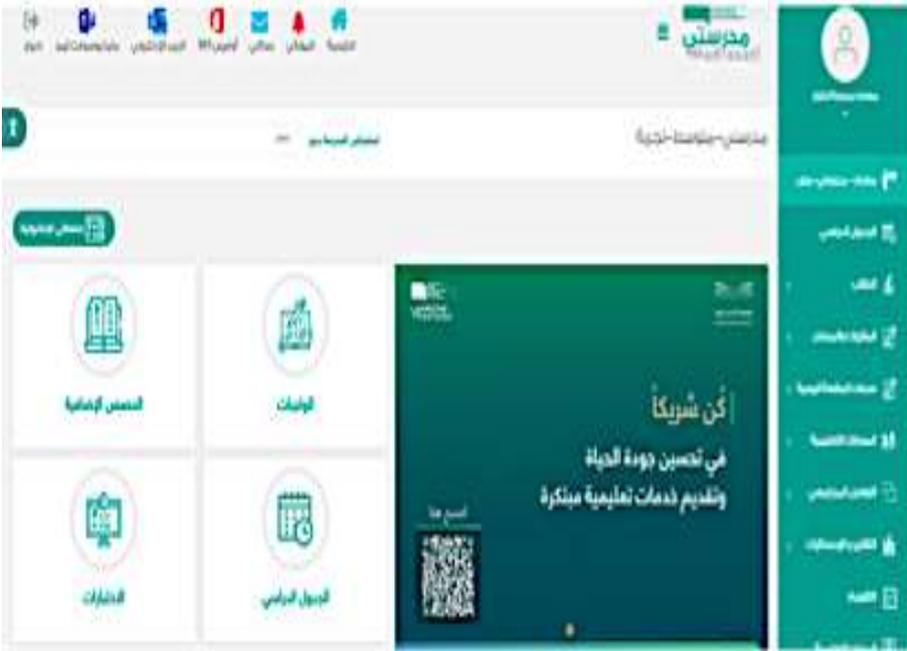
◀ الطالب: هو محور العملية التعليمية، وفي وحدات التعلم صلات قوية به وذلك وفق احتياجات الطلاب في جميع المراحل التعليمية بما يعزز القيم وينمي الأخلاق والسلوك، لذا كان لزاما أن تعتنى المنصة بكل ما يجذب الطالب إليها ويحبه فيها. فيمكن عمل مسابقات وأنشطة تدعم هذا الجانب، بجانب اليسر والسهولة في التعامل مع الواجبات والاختبارات والأنشطة التي تخلق جو من الإثارة والتنافس بين الفرق المشاركة، أو لدعم بعض الطلاب فاقدي المهارات وخطط علاجية لتقوية الطلاب الضعاف.

◀ ولي الأمر: أحد الجوانب الإيجابية التي أظهرتها منصة مدرستي متابعة الأسرة للمتعلمين عن كتب ومحاولات ومعرفتها المواطن الضعف عند الطالب ومحاولات ترميمها. نجد أن الأسرة حاضرة في المقرر في مفرداته وفي متابعة الطالب؛ حيث أن مفردات المقررات تلامس احتياجاتهم جميعا وأصبح ولي الأمر يتابع أثناء سير الدروس الافتراضية ويتابع مشاركاته.

◀ المشرف: أما الجانب الإشرافي في المنصة فصار ضغطت زر فيلتحق المشرف التربوي بالحصنة ويمكن للمعلم طلب انضمام المشرف التربوي للحصنة ودوره الاطلاع على مجريات الحصنة والسير على المنهج المرسوم للمقرر والاطلاع على ما يقدمه المعلم. ويمكن إبراز دوره في النقاط التالية:

- ✓ نقل كل جديد يتعلق بالمنصة عموما أو بمقرر الرياضيات في المنصة.
- ✓ نقل بعض الملفات الإلكترونية التي تسهم في إثراء المقرر.
- ✓ الحث على الإبداع والابتكار والتفكير العلمي الجيد في تنفيذ دروس الرياضيات.

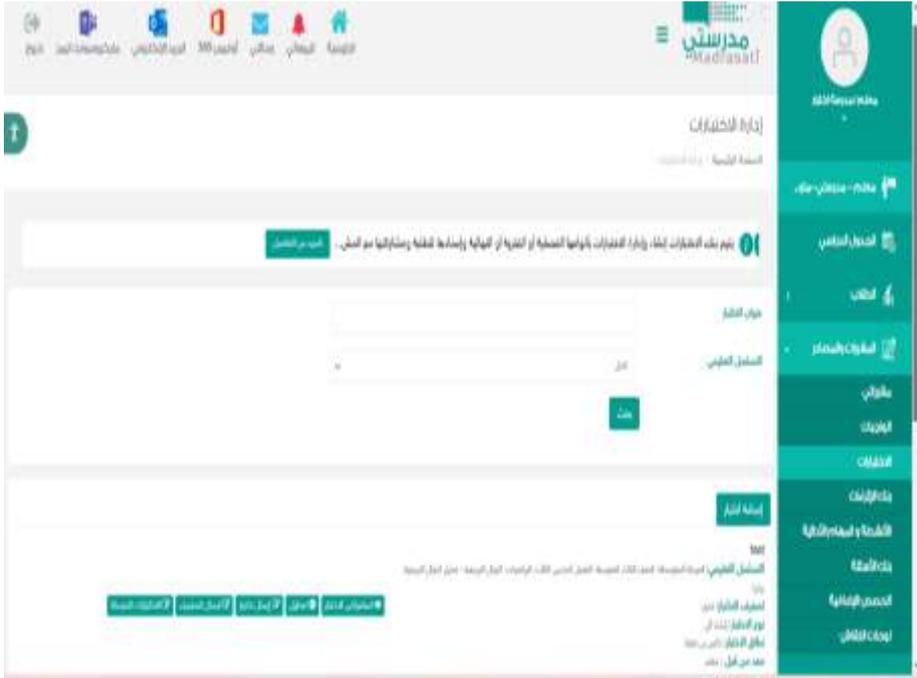
✓ التقييم للمعلمين الكترونيا عبر من خلال منصة مدرستي ونظام نور وتوضح الأشكال من (١) إلى (١٠) مكونات منصة مدرستي :



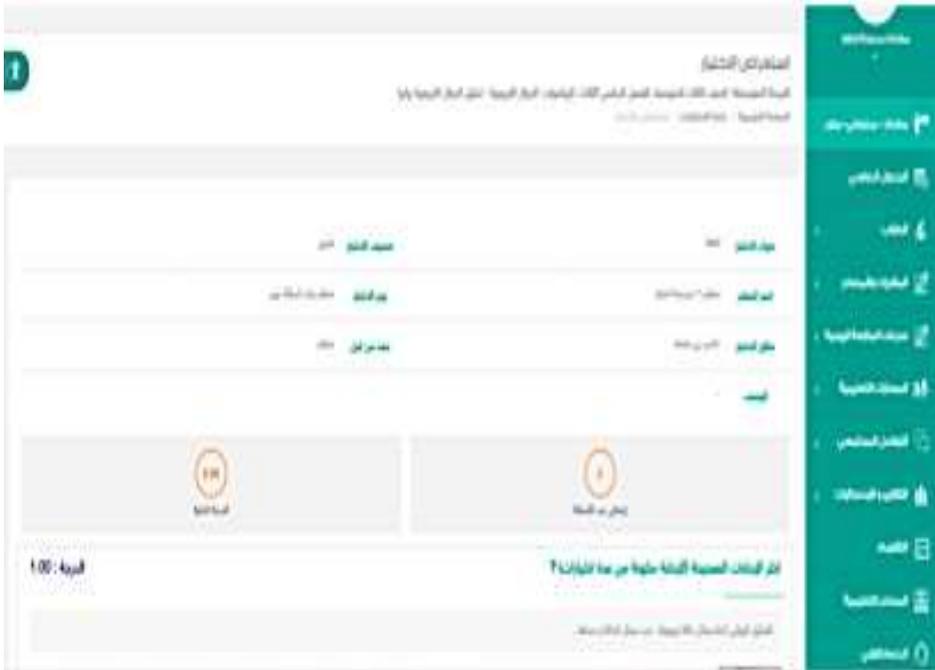
شكل (١): صورة توضح شكل واجهة المستخدم بالنسبة للمعلم.



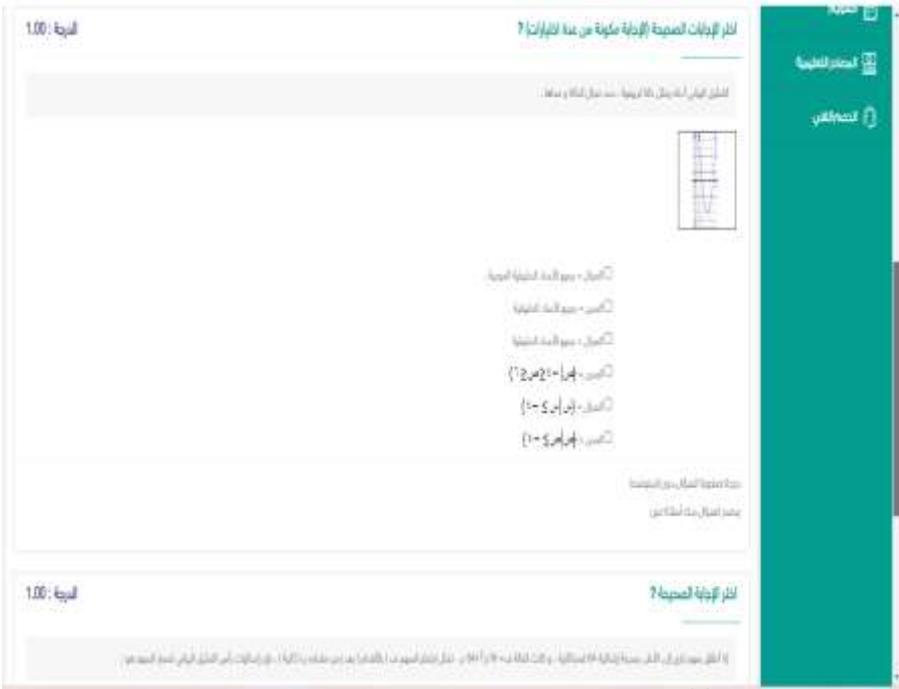
شكل (٢): صورة توضح شكل واجهة المستخدم بالنسبة للطلاب.



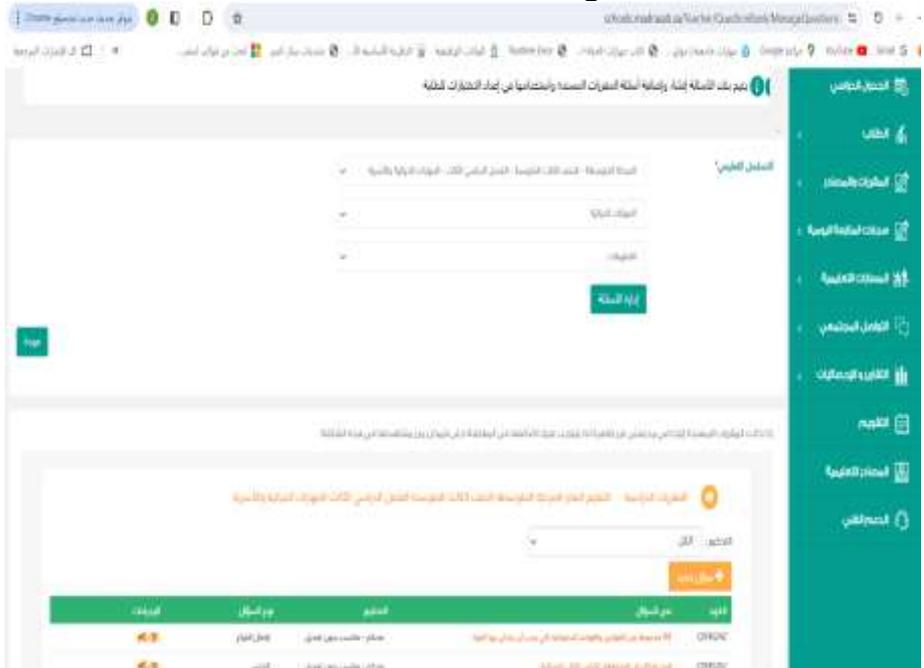
شكل (٣): صورة توضح شكل واجهة انشاء الاختبارات بالنسبة للمعلم.



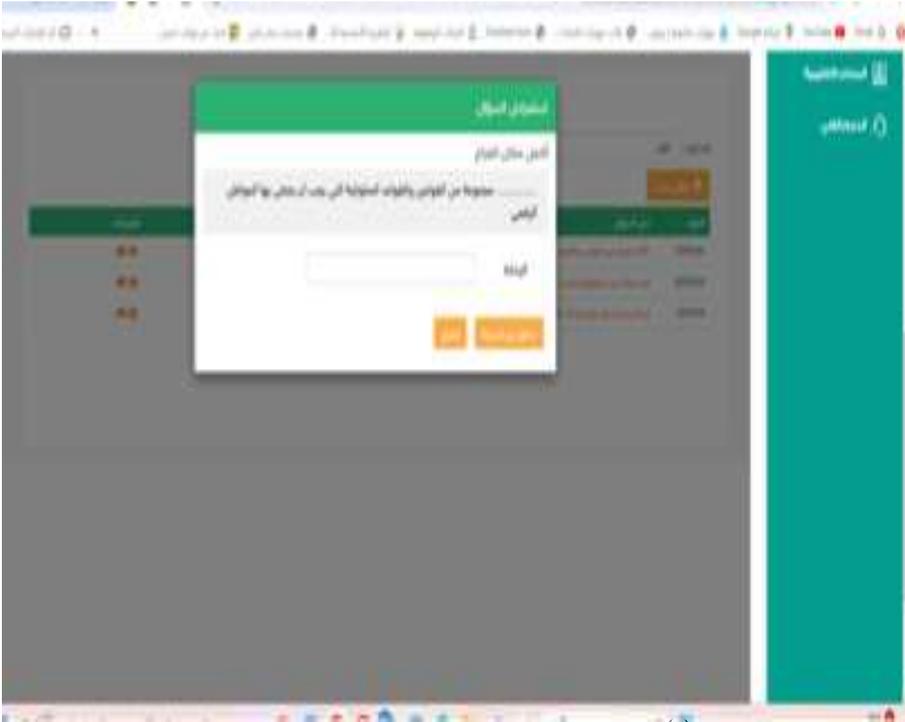
شكل (٤): صورة توضح شكل ظهور بنوك الأسئلة بالنسبة للمعلم.



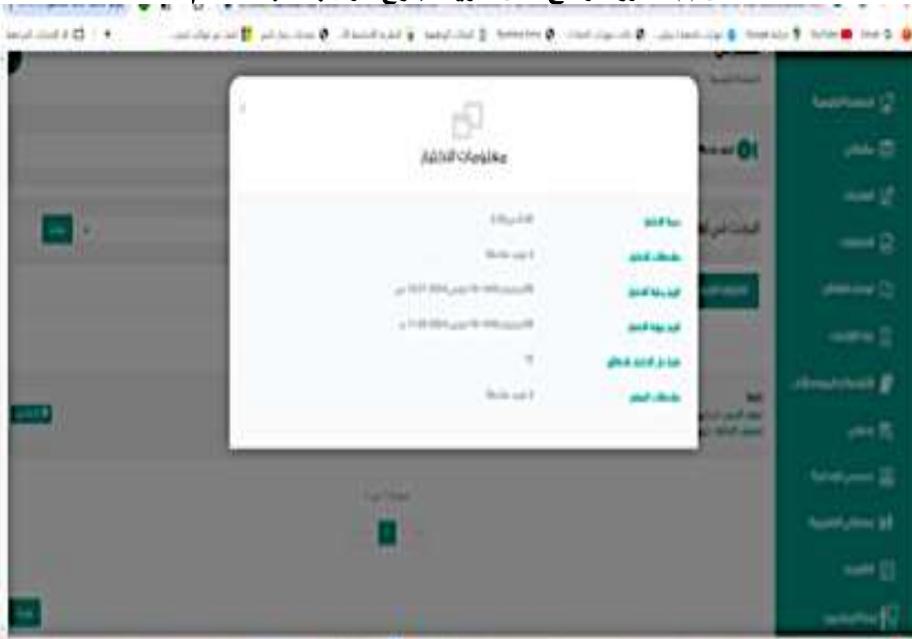
شكل (٥): صورة توضح شكل واجهة الاختبار الاختبارات بالنسبة للطلاب.



شكل (٦): صورة توضح شكل واجهة انشاء الاختبارات بالنسبة للمعلم.



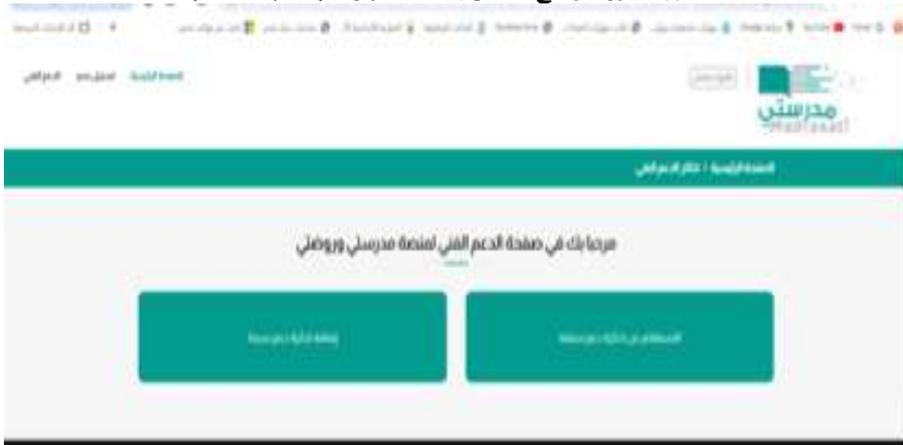
شكل (٧): صورة توضح شكل طريقة إدراج سؤال بالنسبة للمعلم.



شكل (٨): صورة توضح شكل ظهور الاختبارات بالنسبة للطالب.

الاسم	الرقم	الحالة
محمد أحمد	12345	مقبول
سارة علي	67890	مقبول
أحمد خالد	11111	مقبول
فاطمة محمد	22222	مقبول
عبدالله يوسف	33333	مقبول
مريم أحمد	44444	مقبول
عبدالمجيد علي	55555	مقبول
هدى محمد	66666	مقبول
عبدالله خالد	77777	مقبول
فاطمة أحمد	88888	مقبول
عبدالمجيد علي	99999	مقبول

شكل (٩): صورة توضح شكل واجهة الاختبارات بالنسبة للطلاب.



شكل (١٠): صورة توضح صفحة الدخول بالنسبة للمعلم والطلاب.

ومن الدراسات التي تناولت منصة مدرستي دراسة الحمود (٢٠٢١) استهدفت الدراسة تعرف واقع تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة "مدرستي الإلكترونية" من وجهة نظرهم، والكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات استجابات المعلمين حول وجهة نظرهم في تدريبهم عن بعد على استخدام منصة "مدرستي الإلكترونية" التي تعزى لمتغيرات الجنس، المؤهل الدراسي، عدد سنوات الخدمة، وتقديم المقترحات حول تطوير تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة "مدرستي الإلكترونية" من وجهة نظرهم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي لتحقيق أهداف الدراسة، وتوصلت الدراسة لنتائج منها: -١ أن أفراد عينة الدراسة من المعلمين محايدين في موافقتهم نحو واقع تخطيط وتنفيذ وتقويم تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة "مدرستي الإلكترونية" -٢ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة، نحو

تخطيط وتنفيذ وتقويم تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة "مدرستي" الإلكترونية، باختلاف متغيرات الجنس والمؤهل الدراسي، وعدد سنوات الخدمة وبناء على هذه النتائج أوصي بتوفير برامج التدريب عن بعد في أوقات متنوعة تتناسب مع ظروف المتدربين، وتوفير موقع إلكتروني يحتوي على شرح محتويات منصة مدرستي الإلكترونية.

كما هدفت دراسة العوبثاني (٢٠٢١) إلى تقييم خدمات منصة مدرستي الإلكترونية من وجهة نظر المعلمات بمدارس التعليم العام بمدينة الرياض، كما هدفت إلى اختبار مدى وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات عينت الدراسة تعود لمتغيري المرحلة الدراسية ومستوى الخبرة في استخدام الحاسب الآلي طبقت الدراسة المنهج المختلط الكمي والنوعي؛ حيث تم توزيع الاستبانة على عينة عشوائية بلغت (٣٨٤) معلمة، كما أجريت مقابلات شبه المقننة مع (٥) معلمات. تم تحليل البيانات الكمية باختيار الأساليب الإحصائية المناسبة، فيما جرى تطبيق التحليل الموضوعي لتحليل المقابلات والتعليقات أشارت النتائج الكمية والنوعية إلى فعالية وجودة أدوات المنصة، في حين تمحورت أبرز التحديات حول المشكلات التقنية، وانقطاع الإنترنت. وإشكالات تقويم تعلم الطالبات ركزت أبرز الاقتراحات على حل المشكلات التقنية وزيادة سرعة الإنترنت، وتوفير حزم إنترنت تشجيعية، ودعم الدورات التدريبية للمعلمات وتوعية الأهالي. كشفت النتائج الكمية عن وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد الدراسة نحو محور التحديات لصالح معلمات المرحلة الابتدائية، وأيدت النتائج النوعية ضعف. تأييد بعض معلمات الابتدائية لتطبيق التعلم عن بعد لهذه المرحلة. كما ظهرت فروق دالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة نحو محور مدى فاعلية المنصة ومحور التحديات تعزى لمتغير الخبرة في استخدام الحاسب الآلي.

ودراسة الثقفي (٢٠٢١) التي هدفت إلى الوقوف على اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الإسلامية نحو استخدام منصة مدرستي الإلكترونية في ظل جائحة كورونا التي يمر بها العالم بصفة عامة، والمملكة العربية السعودية بصفة خاصة، وتأتي هذه الدراسة مواكبة للجهود المبذولة لتجويد وتحسين التعليم في المملكة العربية السعودية في ضوء التحول الرقمي للمملكة ٢٠٢٠، ورؤية المملكة ٢٠٣٠، ولتحقيق الأهداف اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتم توزيع الاستبانة على (٨٠) معلما ومعلمة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن اتجاهات تفاعل معلمي ومعلمات التربية الإسلامية جاء بمستوى تقييمي متوسط وفقا لمحور: تفاعل الطالب مع المعلم عبر المنصة، وأن اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الإسلامية جاء بمستوى تقييمي متوسط وفقا لمحور: تدريس المنهج عبر المنصة، وفي ضوء

النتائج التي توصلت إليها الدراسة أوصى الباحثان بإجراء المزيد من الدراسات حول منصة مدرستي الإلكترونية، ودعم تلك الدراسات التي تهتم بالتعليم الإلكتروني.

بينما دراسة الشهراني والشهري (٢٠٢١) هدفت إلى معرفة واقع استخدام معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة عسير في المملكة العربية السعودية لمنصة مدرستي في العملية التعليمية، ومعوقات استخدامها. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من عدد (٦٩) معلماً. توصلت الدراسة إلى أن واقع استخدام المعلمين لمنصة مدرستي في المرحلة الثانوية بشكل عام جاء بدرجة (مرتفعة) حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٤.٢٠) لجميع العبارات. أما بالنسبة للمعوقات التي قد تحد من استخدامهم لمنصة مدرستي، يرى المعلمون أن أكثر المعوقات التي قد تحد من استخدامها لها جاءت على الترتيب التالي: نقص المعامل المجهزة داخل المدارس للعمل على المنصة، ومحدودية توافر السرعة العالية للإنترنت، وحدوث بعض الأعطال الفنية للمنصة، وعدم كفاية الدعم الفني

أما دراسة العتيبي والبدلي والبارقي (٢٠٢٢) فهذفت الدراسة إلى تقييم منصة مدرستي من أجل معرفة مدى توافر المعايير التقنية، ومعايير جودة المحتوى، ومعايير جودة التدريس والتعلم، ومعايير التقويم. ولتحقيق أهداف الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي المسحي. وتكونت عينة الدراسة من (٣٣٦) طالباً بالمرحلة الثانوية، (١١٣) معلماً، (٣٣) قائد مدرسة في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض. وقد تم بناء ثلاث استبانات بالاستفادة من الأدبيات والأبحاث التي تناولت معايير التعليم عن بعد وجودة المنصات التعليمية الإلكترونية. وأظهرت نتائج الدراسة أن جميع المعايير تحققت بدرجة عالية وبمتوسط حسابي بلغ (٩١.٣). وجاءت معايير جودة التدريس والتعلم في الترتيب الأول بمتوسط عام (٤.٠٢) وبدرجة عالية، تليها معايير جودة المحتوى التي جاءت في الترتيب الثاني بمتوسط عام (٩.٣) وبدرجة عالية، ثم المعايير التقنية التي جاءت في الترتيب الثالث بمتوسط عام (٨٩.٣) وبدرجة عالية، أما معايير التقويم فقد حازت على الترتيب الأخير بمتوسط عام (٨٢.٣) وبدرجة عالية أيضاً. وفي ضوء نتائج الدراسة تم تقديم عدد من التوصيات أبرزها الاهتمام بتوفير الدعم الفني المناسب لمساعدة المستفيدين من منصة مدرستي على مواجهة المشكلات التقنية التي قد تواجههم أثناء استخدامها، وإضافة وسائل على منصة مدرستي تساعد المعلمين على التواصل فيما بينهم لتبادل الأفكار والخبرات

وأخيراً دراسة القحطاني والعيان (٢٠٢٢) هدفت هذه الدراسة إلى تقصي واقع استخدام منصة مدرستي من وجهة نظر معلمي الرياضيات للمرحلة

الثانوية واتجاهاتهم نحوها، وقد تكونت العينة من ١٥٣ معلما ومعلمة من معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية بمدينة أبها في المملكة العربية السعودية، وقد اعتمد الباحثان المنهج الوصفي مسارا إجرائيا في الدراسة نظرا لملاءمته أغراضها، وتم إعداد استبانة البحث إلكترونيا، والتأكد من صدق الأداة وثباتها، كما قاما باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، من أجل معالجة البيانات التي أظهرت نتائجها أن مستوى استخدام منصبة مدرستي في تعليم الرياضيات من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية ومعلماتها كان متوسطا واتجاهاتهم نحوها كانت إيجابية، إضافة لوجهة نظرهم في عدد من المعوقات التي تواجه استخدامهم لمنصبة مدرستي في تعليم الرياضيات، ومقترح لتطويرها، وخلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات في ضوء نتائجها.

• المحور الثاني / الإختبارات الإلكترونية

تعتبر الإختبارات الإلكترونية وسيلة سهلة لتقويم الطالب إلكترونيا، حيث تمكن المعلم من إعداد اختبارات بطريقة سهلة لتطبيقها على الطلاب، وهي تصحح إلكترونيا وفوريا مما يضمن المصداقية والشفافية في التصحيح (المهنا ٢٠١٢،

ويعرفها حسن زيتون (٢٠٠٥) أن مفهوم الإختبارات الإلكترونية يعني التقويم الذي يتم بواسطة تقنيات الكمبيوتر وشبكاته.

ويذكر عبد الوكيل (٢٠٢١) أن الإختبارات الإلكترونية هي: "ذلك النمط من الإختبارات المستخدمة في تقويم الطلاب عن بعد؛ وتتضمن مجموعة من الأسئلة المتنوعة اختيار من متعدد الصواب والخطأ، التوصيل، الترتيب، الأسئلة المقالية وغيرها)، والتي تهدف إلى تقويم مخرجات العملية التعليمية، وتعتبر بديلا فعالا للإختبارات الورقية.

بينما تعرف الباحثات الإختبارات الإلكترونية "بأنها أحد وسائل التقويم الحديثة التي تستخدم لتقييم المعارف والمهارات باستخدام تقنيات الحاسوب والانترنت، وتتم هذه الإختبارات بشكل متزامن أو غير متزامن.

• مميزات الإختبارات الإلكترونية :

تؤكد العديد من الدراسات كدراسة البركاتي (٢٠٢٢) ودراسة عابد (٢٠٢٣) على مميزات الإختبارات الإلكترونية :

◀ تكوين واعداد بنوك أسئلة لا محدودة مع إمكانية تقييم مدى جودتها وفعاليتها عن طريق التقارير الإحصائية التي يعدها النظام وإمكانية انشاء أنواع من الأسئلة جديدة، والتي تشمل الوسائط المتعددة مثل الصور والرسوم والفيديو، والتي تهدف الى قياس مهارات ومعارف قد يصعب قياسها عن طريق اختبارات الورقة والقلم.

- ◀ سهولة إعداد الاختبارات والتكليفات في دقائق معدودة من خلال بنوك الأسئلة وقوائم التكليفات مع وجود تقنية الأسئلة التفاعلية، بمعنى تقديم المهمة للطالب مع إمكانية الرد السريع على استفساراته .
- ◀ سهولة تصحيح، ورصد الدرجات حيث تتميز الاختبارات الإلكترونية بسهولة تصحيح درجات الطلاب والاحتفاظ بها في سجلات إلكترونية، مما يساعد في توفير بيانات ثرية عن أداءات الطلاب
- ◀ المرونة في تقديم الاختبار: حيث يمكن تقديم الاختبارات الإلكترونية للطلاب داخل القاعات الدراسية الإلكترونية، أو من بعد باستخدام شبكات الإنترنت.
- ◀ إنشاء نماذج اختبارات مختلفة لكل طالب حتى يتم استعراض الأسئلة من البنوك عشوائياً كما يمكن ترتيب عرض الأسئلة وخيارات الإجابة بشكل عشوائي، ويمكن إعداد وتكوين أنواع مختلفة ومتعددة من الأسئلة مثل أسئلة الصواب والخطأ، الاختيار من متعدد، ملء الفراغ وغيرها.
- ◀ التفاعلية: وتعني تجاوب الطالب مع بيئة الاختبارات الإلكترونية من خلال استجابة الطالب بالضغط على أحد مفاتيح لوحة المفاتيح، أو كتابة نص محدد، وغيرها من الاستجابات الإلكترونية.
- ◀ أقل كلفة من الاختبارات التقليدية: حيث توفر هذه الاختبارات تكاليف الطباعة، والورق والتخزين.
- ◀ احتساب زمن الاختبار لكل طالب بحسب دخوله الاختبار وذلك ضمن زمن محدد من قبل مصمم الاختبار.
- ◀ توفير تغذية راجعة حيث يمكن من خلال الاختبارات الإلكترونية تقديم تعزيز فوري للطلاب، وهو ما يمكن الطالب من استخدام المعرفة التي حصل عليها من تقييمه في علاج أوجه القصور.
- ويذكر Hassler & Ghaderi (٢٠١٨) مزايا للاختبارات الإلكترونية ومنها: توفير وقت المعلمين نظراً لعدم الحاجة لقضاء الوقت في التصحيح وتقدير الدرجات، القدرة على اختبار العديد من الطلاب بسرعة، إنفاق أموال أقل على الإدارة والتسجيل، تقليص وقت التقييم، قياس الأداء في المهام المعتمدة على الوقت وزيادة سهولة التقييم بلغات مختلفة.
- ويوضح Nardi & Ranieri (٢٠١٩) بأن الاختبارات الإلكترونية تتميز بالعديد من المزايا مثل الإجراءات الموحدة التكلفة المنخفضة توفير الوقت وإمكانية عمليات المحاكاة وتقليل المشكلات المرتبطة بالمواد المهذرة أو التالفة
- **عيوب الاختبارات الإلكترونية :**
- ◀ تصميم وتنفيذ الاختبارات الموضوعية الكترونياً يتطلب تدريب على مهارات تكنولوجيا المعلومات مما يستهلك وقت طويل ومجهود كبير

- ◀ تدخل مهارات أخرى فى دلالة درجة الطالب مثل مهارات استخدام الأجهزة والبرمجيات الإلكترونية
- ◀ تعطل الأجهزة والبرمجيات اثناء الاختبارات لذا يجب مراقبة أجهزة الاختبار بدقة اثناء الاختبارات
- ◀ صعوبة قياس القدرات والمهارات العليا فى الاختبارات الموضوعية والإلكترونية
- ◀ امن وسرية الاسئلة ويمكن تضادى هذه المشكلة ببعض برامج الحماية عليها او تحميها قبل موعد الاختبار بقليل
- ◀ عدم توافر الرغبة لدى بعض المعلمين والطلبة نحو استخدام الاختبارات الحوسبية.
- ◀ انقطاع الانترنت والتيار الكهربائي قد يعيق تنفيذ الاختبارات الحوسبية
- ◀ يجب أن تكون كل الأطراف المعنية بالاختبارات ذوي مهارة عالية مصمم الاختبار، المتقدم للاختبار، الضمين والمشرفين
- ◀ يحتاج الطلاب مهارة وخبرة فى مجال تكنولوجيا المعلومات.
- ◀ الغش من الآخرين ويمكن استخدام الاسئلة العشوائية عند اختبار الطالب مع تغيير ترتيب الاجابات لكل سؤال قيام شخص بالاجابة عن الاختبار منتحلا شخصية اخر ، ويمكن تحديد شخصية الطالب الإلكترونية من خلال البصمة الإلكترونية (سعد ٢٠٢١، عبدالبر ٢٠٢٠)

• مراحل تصميم الاختبارات الإلكترونية :

- ◀ تمر عملية تصميم الاختبارات الإلكترونية زاهر (٢٠٠٩) بستة مراحل هي:
- ◀ مرحلة التحليل : ويتم تحديد الغرض العام للاختبار وتحليل المادة التعليمية إلى عناصرها لصياغة وتشكيل محتوى الاختبار.
- ◀ مرحلة التصميم : يتم إعداد جدول المواصفات والوزن النسبي لموضوعات التعلم، ثم كتابة أسئلة الاختبار وتعليماته وتحديد زمنه ، تحدد شكل وأنماط الاستجابة للاختبار .
- ◀ مرحلة الإنتاج والتطوير : يعد اختبار برنامج التأليف وينفذ تصميم الاختبار وفقا للمراحل السابقة.
- ◀ مرحلة النشر الإلكتروني والتوزيع : يكون نشر الاختبار الكترونيا على أقراص مدمجة أو باستخدام أحد أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (البلاك بورد).
- ◀ مرحلة التطبيق : يتم فحص وتجريب الاختبار على مجموعة استطلاعية وإعلان نتائجه إلكترونيا للطلاب.
- ◀ مرحلة التقويم النهائي : يتخذ قرار صلاحية البيئة الإلكترونية للاختبار وفقا للمعايير البنائية للاختبارات الإلكترونية

ومن الدراسات التي تناولت الاختبارات الإلكترونية دراسة الدلالة وآخرون (٢٠١٩) لمعرفة اثر الاختبارات الإلكترونية و نمط التفكير على قلق الاختبار والكفاءة الذاتية لدى طلبة الجامعة الأردنية و تكونت عينة الدراسة من (١٢٣) طالبا وطالبة، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزو الطريقة المعالجة وبينت ان الطلبة ذوي الكفاءة المنخفضة و الطلبة المرتفعين في نسبة القلق أفضل أداء في الاختبار الإلكتروني من الاختبار الورقي، و أن الاختبارات الإلكترونية أفضل من الاختبارات الورقية في تخفيضها لنسبة القلق و ان الكفاءة الذاتية تزيد في الاختبارات الإلكترونية و يرتفع التحصيل مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبارات الإلكترونية مقارنة بالاختبارات الورقية.

كما هدفت دراسة محمد احمد ونهى سى د (٢٠٢٠) إلى تفعيل آليات التقويم الإلكترونية عبر منصة التعلم الإلكتروني البلاك بورد الموجهة تداعيات جائحة (كورونا، COVID-19) وقياس أثرها على مستوى التكيف الأكاديمي لدى طالبات قسم علوم الحاسب بكلية علوم الحاسب واتجاهاتهم نحوها، توصلت نتائج البحث لوجود فرق دال احصائيا عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسط درجات الطالبات في التطبيق المقياس التكيف الأكاديمي الإلكتروني ومقياس الاتجاه نحو التقويم الإلكتروني على المجموعتين التجريبيتين.

بينما هدفت دراسة الثقيفي (٢٠٢١) إلى الوقوف على اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الإسلامية نحو استخدام منصة مدرستي الإلكترونية في ظل جائحة كورونا. وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الإسلامية متوسطة مما يستدعي وضع خطط علاجية من توفير دورات لمعلمي ومعلمات التربية الإسلامية وتدريبهم على تطبيقات وبرامج تيسر لهم استخدام منصة مدرستي بصورة أفضل مما عليه بمراحل الدراسة، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) لاتجاهات معلمي ومعلمات التربية الإسلامية نحو التعليم عن بعد باستخدام منصة مدرستي الإلكترونية يعزى إلى مجموعات الخبرة، وأن هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) في اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الإسلامية نحو التعليم عن بعد باستخدام منصة مدرستي الإلكترونية لصالح المعلمات.

أما دراسة Kundu and bej، ٢٠٢١ هدفت لمعرفة تصور الطلاب في جامعة بانكورا نحو التقييم الإلكتروني و افاد الباحثان بأن فايروس كوفيد - ١٩ (COVID-19) كان مفيداً في جذب الطلاب نحو التقييم الإلكتروني وتعزيز اهتمامهم به، فقد تم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من ٢٠٠ طالب

لتجربة الاختبار الإلكتروني ومعرفة تصورهم العام نحوه، وتوصلت الدراسة الى أن تصور الطلاب تجاه التقييم الإلكتروني متوسطة المستوى، ويرجع ذلك الى افتقار الطلاب للمثقة في مهارات الكمبيوتر ومع ذلك يفضل الطلاب الاختبارات الإلكترونية نظرا لخلوها من الأخطاء البشرية وبالتالي يتقنون في الاختبار الإلكتروني ودرجاته لأنها دقيقة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات الطلاب نحو التقييم الإلكتروني تعزى لمتغيري الجنس الصالح الذكور ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التخصصات التطبيقية وتحديدًا تخصص العلوم دون التخصصات الإنسانية والاجتماعية والقانون وختم الباحثان بأن التقييم الإلكتروني ترك تأثيراً إيجابياً على تصورهم واتجاهاتهم

وأخيراً هدفت دراسة رواه (٢٠٢٢) إلى تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة لتصميم الاختبارات الإلكترونية، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتم جمع البيانات باستخدام استبانة. وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (٣٣٦) 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.

• ثالثاً: أسلوب تحليل المحتوى كأحد أساليب تقويم المنصاته التعليمية:

البحث الحالي يقوم بتحديد مفهوم تحليل المحتوى بشكل إجرائي، حيث يعتمد على عملية عقلية تُنفذ من قبل باحث متخصص. الهدف من هذا التحليل هو التعرف على مكونات الوثائق والمراجع أو المحتوى العلمي بجميع أشكاله، وذلك باستخدام أداة للتحليل تتمتع بدرجة من الصدق والثبات والموضوعية، وهي "بطاقة تحليل المحتوى". يتم تطبيق هذا النهج على مختلف فروع المعرفة في العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية. (جودت، ٢٠٠٧، ص ٥)

يقوم البحث الحالي بالتأكيد على أهمية تحليل المحتوى كأسلوب بحثي، حيث يتمثل هدفه الأساسي في تقييم وتحليل المحتوى أو الرسالة بناءً على تصريحات الخبراء في هذا المجال. في هذا السياق، يتم التركيز في البحث على اختبارات منصة مدرستي الإلكترونية كموضوع رئيسي للدراسة. يهدف البحث إلى استخلاص مميزات وعيوب هذا الجانب من المنصة وفقاً لأهدافها

العامة والخاصة. ويتم توصيف أي جانب من جوانب هذا المحتوى بشكل كمي أو كيفي، بهدف رصد الظاهرة المقصودة وتحديد لها دون التدخل في تفسيراتها. تُقيّم عملية التحليل آثار هذا المحتوى أو الرسالة بهدف التأكد من توفر المحاور المقترحة، والتأكيد على أهميتها داخل محتوى الاختبارات على أرض الواقع.

أساليب تحليل المحتوى تعتبر ذات أهمية بالغة نظراً للمزايا العديدة والخصائص المميزة التي تتمتع بها. تُعدُّ هذه الأساليب منهجية موضوعية وحيادية للوصف، حيث لا تتأثر بالعواطف أو الانطباعات الشخصية للباحث. بفضل استخدام نفس القواعد والإجراءات، يمكن لعدة أشخاص الحصول على نتائج متماثلة، مما يُمكن من توضيح الفئات أو التصنيفات بوضوح وتفصيل، والتمييز بدقة بينها. بالإضافة إلى ذلك، يُمكن توضيح المعايير المستخدمة في اختيار وحدات التحليل وتوضيح الأسباب والمبررات وراء ذلك.

يتم تنفيذ عملية التحليل وفقاً لخطة واضحة تتماشى مع قواعد البحث العلمي، حيث يتم اختيار أو استبعاد النصوص وفقاً لمعايير محددة بهدف إصدار الحكم عليها. بالمقابل، يركز التحليل على المحاور دون إصدار الحكم عليها، ويشمل الشكل والمضمون، ولا يقتصر فقط على معرفة ملائمة الاختبارات الإلكترونية في المنصة، بل يشمل أيضاً الشكل الذي تنفذ من خلاله هذه الاختبارات.

تحكم خطوات تحليل المحتوى بقواعد وأسس يجب اتباعها، وتمثل في ذاتها منهجية يجب الالتزام بها. ومع ذلك، لا يوجد تصور مطلق للخطوات التي يجب اتباعها في جميع الدراسات التي تستخدم تحليل المحتوى، سواء كانت إنسانية أو عملية تطبيقية. ومع ذلك، يمكن تحديد أو رسم ملامح أو تتابع لهذه الخطوات والتعبير عن رؤية البحث لها.

عادةً ما تبدأ هذه الخطوات بتحديد الهدف أو الأهداف من وراء إجراء هذا الأسلوب في البحث. وغالباً ما يكون الهدف من التحليل الإجابة عن أحد أسئلة البحث الخاصة، والتأكد من وجود معلومات أو ممارسات أو غيرها في محتوى التحليل قيد البحث. بعد تحديد الهدف، تأتي خطوة اختيار وتحديد العينة كخطوة لاحقة ومرتبطة على الهدف الذي تم تحديده. يقصد بذلك اختيار وتحديد مادة التحليل، سواء بشكل عشوائي أو مقصود.

في الاختيار العشوائي، يتم إعطاء الفرصة لكل المادة المحتملة للانضمام للعينة، مثل اختيار تحليل صحيفة معينة عشوائياً خلال فترة زمنية محددة. أما في الاختيار المقصود، يتم اختيار مادة التحليل بشكل مباشر ومقصود، مثل اختيار عينة مقصودة من صحيفة الأهرام، ثم اختيار عينة

عشوائية منها خلال فترة زمنية محددة. بعد ذلك، يأتي تحديد فئات التحليل التي سيحلل الباحث المادة وفقاً لها. تعتبر هذه الخطوة واحدة من أهم مراحل تحليل المحتوى، حيث يعتمد عليها في توجيه التحليل وفهم البيانات بشكل أفضل (جودت، ٢٠٠٧، ص ١١)

بعضهم يعتبر أن فئات التحليل هي مجموعة من التصنيفات أو الفصائل يقوم الباحث بإعدادها وفقاً لنوعية المضمون ومحتواه وهدف التحليل. يتم استخدام هذه الفئات في وصف المضمون وتصنيفه بشكل موضوعي وشامل، وبما يتيح إمكانية التحليل واستخراج النتائج بأسلوب سهل وميسور، ومن المهم عند تحليل مادة البحث الالتزام بمعايير تحديد فئات التحليل، مثل التحديد الدقيق لها وجعلها تتماشى مع أسئلة البحث وتكون انعكاساً صادقاً لها. يجب أن تكون هذه الفئات شاملة لمختلف جوانب البحث، ويجب أن يتضح الفرق بينها لتجنب التصنيف المتضارب.

كما يجب أن تتسع إحدى فئات التحليل للظواهر الجديدة التي قد تنفرد بها مادة التحليل، ويجب على الباحث تقديم تعريف إجرائي للفئات للتأكد من التصنيف الدقيق.

في تحديد محاور التحليل، يأخذ الباحث في اعتباره الأبعاد التي تعتبر مهمة بالنسبة له والتي تخدم أهداف البحث المحددة. وتتنوع هذه المحاور باختلاف الموضوعات والمشكلات المدروسة، وبالتالي قد لا تكون دائماً محددة مسبقاً، بل يتعين على الباحث تحديدها بناءً على توجيهات البحث ومتطلباته الفريدة. يُسلط الضوء على هذا النقطة بوضوح في دراسة (عطيصة، ٢٠١٢)، حيث يُشير الباحث إلى أهمية توجيه محاور التحليل وفقاً للمشكلة التي يسعى الباحث لدراستها.

من خلال توجيه محاور التحليل، يتمكن الباحث من تحديد الجوانب الرئيسية التي يرغب في التركيز عليها أثناء تحليل المحتوى. ويمكن أن تشمل هذه المحاور عدة جوانب، مثل الأبعاد النظرية، والجوانب السياقية، والمفاهيم الرئيسية المعنية بالموضوع، والتغيرات الزمنية، والعوامل المؤثرة، وغيرها. على سبيل المثال، في دراسة محددة حول فعالية نظام تعليمي معين، قد تشمل محاور التحليل جودة المحتوى التعليمي، وتفاعل الطلاب مع المواد، ونتائج الاختبارات، وتأثير التكنولوجيا في التعليم، وما إلى ذلك.

بالتالي، يعتبر توجيه محاور التحليل خطوة حيوية في عملية البحث، حيث يساهم في تحديد الجوانب الأكثر أهمية والتي تساهم في تحقيق أهداف البحث. ويركز الباحث على توجيه هذه المحاور بناءً على فهمه العميق للمشكلة المدروسة والسياق الذي يندرج فيه البحث.

في إعداد محاور التحليل، يمكن أن تكون هناك مجموعة من التوجيهات والنصائح التي تساعد في تحديد الصورة الأولى لهذه الفئات. يُنصح بالبدء بكتابة جميع المحاور التي يعتقد الباحث أن لها علاقة بمشكلة البحث قبل الاطلاع على المحتوى المراد تحليله. يجب فحص المحتوى المتوفر لتحديد المحاور ذات الصلة، ويمكن للباحث العودة للنظر في هذه المحاور بعد فترة للتأكد من اكتمالها أو تعديلها. من ثم، يتم تحديد المؤشرات أو الأدلة الخاصة بكل فئة والتي يتم على أساسها تحليل المحتوى. يجب على الباحث توضيح المؤشرات المستخدمة في البحث بشكل واضح ومحدد، ويمكن أن يكون لكل فئة مؤشرات مختلفة تعكس جوانب مختلفة من المحتوى المدروس.

تحديد وحدات التحليل يعتبر خطوة أساسية لا يمكن تجاوزها في عملية إعداد محاور التحليل. يتطلب من الباحث تحديد الوحدات التي سيعتمد عليها أثناء تحليل المحتوى، وتلك الوحدات تتنوع بين وحدات العد ووحدات أخرى تتعلق بمضمون الدراسة المحددة.

تشمل وحدات العد، مثل الكلمة والجملة والفقرة، الأجزاء الصغيرة التي تشكل النصوص والمواد المحللة. وعن طريق تحديد عدد الكلمات أو الجمل في النص، يمكن للباحث قياس الكمية وتحليل الهيكل اللغوي والتركيب للمحتوى. أما الوحدات الأخرى، مثل الفكرة والشخصية والزمن والمكان، فتعكس جوانب المحتوى غير اللغوية، مثل المواضيع المعالجة والشخصيات المتواجدة والزمان والمكان الذي يندرج فيه الحدث المدروس.

تختلف اختيارات وحدات التحليل باختلاف هدف البحث وطبيعة المحتوى المدروس. تتجه وحدات التحليل المختارة نحو تحقيق أهداف البحث والفهم الأعمق للظواهر المدروسة. على سبيل المثال، في دراسة أدبية، قد يكون تحليل الشخصيات والفكر الرئيسي للنص هو الهدف الرئيسي للبحث، بينما في دراسة تاريخية قد يركز الباحث على تحليل الأحداث والتغيرات الزمنية والمكانية.

بهذه الطريقة، يساهم تحديد وحدات التحليل في توجيه الباحث نحو استخلاص المعلومات الأكثر أهمية وفهم أعمق للمحتوى المدروس، وذلك وفقاً لاحتياجات وأهداف البحث المحددة (عطيفة، ٢٠١٢، ص ٣٧٢).

• منهجية البحث وإجراءاته:

• منهج البحث :

المنهج المستخدم هو تحليل المحتوى لمناسبتة لطبيعة هذا البحث وأهدافه، ويعرف المنهج " بأنه أحد أساليب البحث العلمي التي تهدف إلى الوصف الموضوعي المنظم والكمي للمحتوى الظاهر لمضمون الاتصال "

• عينة البحث:

منصة مدرستي

• أداة البحث:

استمارة تحليل محتوى للاختبارات الإلكترونية في منصة تعليمية (منصة مدرستي).

تم جمع البيانات عن طريق بطاقة معايير صممت من قبل الباحثات بالاستفادة من عدد من المراجع، وقد تم استخلاص عدد من المعايير الخاصة بالمنصات التعليمية وتحديدًا في جانب الاختبارات والتقويم، وقد تم تقسيمها إلى ست محاور تقييم كالتالي:

• ملائمة المنصة الفئة المستهدفة (المعلمين):

- ◀ تصميم المنصة ملائم للفئة المستهدفة.
- ◀ مستوى الاسئلة يتوافق مع المستوى الأكاديمي للفئة المستهدفة.
- ◀ أهداف التقييم بالمنصة متاحة ومعروضة للفئة المستهدفة.
- ◀ كمية المعلومات في المنصة متناسبة مع الفئة المستهدفة.
- ◀ اللغة المستخدمة في المنصة واضحة وغير معقدة للفئة المستهدفة.
- ◀ سياسة التقدير (الدرجات) مذكورة بوضوح.
- ◀ يتم إعطاء الطلاب جدولًا زمنيًا لتنفيذ الاختبارات مع إعطائهم تغذية راجعة على المهام في الوقت المناسب.
- ◀ تعليمات الاختبارات واضحة ووصفية وتتضمن تعليمات حول كيفية تقديم الاختبار وتقييمه.
- ◀ هناك طرق متعددة للمتعلمين لإثبات الكفاءة (على سبيل المثال، الأوراق والاختبارات والامتحانات والعروض التقديمية ومشاريع الوسائط المتعددة وما إلى ذلك).
- ◀ حجب الاسئلة المتقدمة على المتعلم إلا إذا اجتاز المرحلة السابقة.
- ◀ تقديم معايير محددة لتقييم أداء المتعلمين ومشاركاتهم بحيث ترتبط بسياسة تقدير الدرجات.
- ◀ توفر المنصة نماذج تقويم متاحة للمتعلم لتقويم نفسه ذاتياً.

• محتوى بنوك الأسئلة:

- ◀ صفحة البداية تحتوي على جدول محتويات منظم بوضوح.
- ◀ المحتوى صحيح وسليم من الناحية العلمية.
- ◀ المحتوى متجدد وي طرح مواضيع تتناسب مع ما يجري بالوقت الحالي.
- ◀ تنوع المحتوى ليحقق مبدأ الفروق الفردية بين المتعلمين.
- ◀ مناسبة المحتوى لأعمار المتعلمين ومستوياتهم.
- ◀ المحتوى مدعم بمراجع موثوقة.

- ◀ المحتوى مرتب من البسيط للمعقد.
- ◀ إمكانية تغيير تسلسل المواضيع من قبل المعلم.
- ◀ وجود روابط ومصادر إثرائية.
- ◀ المحتوى يثير التفكير والمناقشة والتفكير الناقد.
- ◀ توفر أنشطة متنوعة تلائم الأهداف والمحتوى.
- ◀ المنصة مفتوحة المصدر ويمكن إضافة محتوى لبنوك الاسئلة.
- ◀ يتم طرح المحتوى من قبل مختصين وخبراء ثقة.
- ◀ تنوع أسئلة التقويم (صح خطأ- اختيار متعدد- توصيل-..)
- ◀ يتوفر تقويم مناسب عند كل وحدة أو موضوع دراسي.

• التقييم والتغذية الراجعة:

- ◀ توفر أدوات مختلفة لتقييم المتعلم.
- ◀ تتوفر تغذية راجعة فورية بعد استجابة المتعلم.
- ◀ التقييم يحقق الأهداف التعليمية.
- ◀ دعم التفاعل والتواصل مع المعلم من خلال شبكات التواصل الاجتماعية.
- ◀ تتضمن المنصة على تقويم قبلي وبعدي.
- ◀ توفير إمكانية تزويد المتعلم بتقرير مفصل عن أدائه.
- ◀ توفير لوحة نقاش للمتعلمين.
- ◀ توفير آلية للإجابة على استفسارات المتعلم، وتقديم التغذية الراجعة له على المهام المنجزة بشكل مستمر.
- ◀ تحافظ المنصة على خصوصية التقييم للمتعلمين.
- ◀ وجود أدوات وطرق تسمح للمتعلمين بالتواصل فيما بينهم خارج المنصة.
- ◀ تتيح إرسال الإعلانات الآلية بالبريد الإلكتروني للمتعلمين حول الاختبارات القادمة أو إلغاؤها...إلخ.

• الجوانب الفنية:

- ◀ عناوين الاختبارات ملائمة للهدف العام.
- ◀ المنصة تتسم بالتناسق والجاذبية من ناحية الأفكار والتصميم.
- ◀ الاسئلة مقسمة ومرتببة بطريقة منطقية.
- ◀ اتساق جميع صفحات المنصة بطريقة عرضها.
- ◀ توفير تعليمات واضحة حول مكان العثور على المساعدة الفنية.
- ◀ خلو المنصة من الأخطاء الإملائية واللغوية.
- ◀ الاستخدام الملائم للألوان والخطوط والصور.
- ◀ عدم استخدام أكثر من ثلاث خطوط بالصفحة.
- ◀ تثبيت الخلفيات اللونية لجميع صفحات المنصة.
- ◀ يجب إن يكون للروابط عنوان نص واضح.
- ◀ تغيير واضح في لون الروابط التي تم فتحها من قبل.

- ◀ جميع الروابط والمحتويات داخل المنصة تعمل.
- ◀ توفر التصفح بأكثر من لغة.
- ◀ وجود أسئلة متكررة مع إجابتها.
- ◀ يخلو الاختبار من أخطاء البرمجية التي تعيق استخدامه.
- ◀ ثبات أماكن أدوات التحكم لعدم تشتيت المستخدم.
- ◀ سلاسة وحرية التحكم في المقرر والتنقل بين أجزاءه.
- ◀ تحتوي جميع الصفحات على زر العودة للصفحة الرئيسية.

• الجوانب التقنية:

- ◀ سهولة التصفح والانتقال من سؤال إلى آخر.
- ◀ تتضمن المنصة على وظائف مساعدة on-line help.
- ◀ الصفحة الرئيسية تحتوي على روابط مباشرة لجميع الأجزاء الأخرى من المنصة.
- ◀ تتيح التصحيح التلقائي للمستخدم عند وجود أخطاء بالكتابة.
- ◀ إمكانية عرض المنصة عبر مختلف الأجهزة والهواتف النقالة.
- ◀ وجود محرك بحث داخل المنصة.
- ◀ يتم تحديث بنوك الأسئلة في المنصة باستمرار.
- ◀ ذكر تاريخ التحديث الأخير للمنصة.
- ◀ حجم الفيديوهات والصور (إن وجدت) لا يؤثر على سرعة التصفح.
- ◀ المنصة تدعم التصفح بأكثر من متصفح.
- ◀ يتم عرض المحتوى بشكل صحيح مع اختلاف أوضاع الشاشة.
- ◀ دعم فك تشفير الرمز والنصوص.
- ◀ المنصة آمنة وغير قابلة للاختراق.
- ◀ حقوق الطبع محفوظة.

• إمكانية الوصول:

- ◀ البيانات الشخصية لتسجيل في المنصة ليست معقدة وطويلة.
- ◀ من السهل العثور على معلومات الاتصال الخاصة بالمعلم والمدرسة ما أمكن.
- ◀ المتطلبات الخاصة في الاختبارات بالمنصة معروضة بشكل واضح.
- ◀ المنصة لا تستدعي خبرات أو مهارات تقنية لتصفحها.
- ◀ استخدام الألوان الملائمة لأصحاب مرض عمى الألوان.
- ◀ توفير إمكانية التكبير والتصغير للمحتوى والصور.
- ◀ إمكانية تحويل الصور إلى نصوص.
- ◀ إمكانية قراءة المحتوى بقارئ النصوص.
- ◀ في حال وجود فيديوهات، تكون بصوت واضح مسموع ونص مقروء.

- ◀ إمكانية طباعة النصوص إلى لغة برايل.
- ◀ توجد معلومات ووسيلة تواصل مع إدارة المنصة للخدمات الخاصة.

• صدق مدعوى الزيادة :

قامت الباحثات بعرض أداة الدراسة على مجموعة من المحكمين المتخصصين وذوي الخبرة في تخصص المناهج وطرق التدريس، وكذلك تكنولوجيا التعليم، وقد بلغ عددهم (٦) محكمين وذلك للحكم على مدى صلاحيتها، وصدق مضرداتها ومدى ملاءمتها لقياس ما وضعت لقياسه، وأيضا لإبداء آرائهم تجاه محاور الأداة ومضرداتها من حيث سلامة ودقة الصياغة اللغوية، ومدى ارتباط العبارات وانتمائها للمحور، وكذلك مدى وضوح العبارات ومناسبتها. (ملحق ١: أسماء المحكمين)

• إجراءات البحث :

للإجابة عن أسئلة البحث وتحقيق أهدافه تم اتباع مجموعة من الخطوات المتتالية، بعد الاتفاق على محاور البحث تم وضع خطة زمنية لتنظيم العمل على البحث (ملحق ٢)، وللإجابة عن أسئلة البحث التي ترمي إلى الوصول للملائمة منصة مدرستي في جانب الاختبارات للفتة المستهدفة ومدى فعالية بنوك الأسئلة وملائمة الجوانب الفنية والتقنية بالمنصة إلى إمكانية الوصول، والتي كان من المتوقع توفرها بالمنصة - في حدود علم الباحثات - حيث لجأت الباحثات إلى تحديد معايير مقترحة للعناصر التي يجب توفرها في المنصة فيما يخص جانب الاختبارات وذلك بالرجوع للعديد من الدراسات والمعايير المعتمدة في المنصات التعليمية وقامت الباحثات بتنقيح تلك المعايير وعمل قائمة بتلك المحاور الواجب توفرها وتقسيمها إلى ست محاور رئيسة ينبثق منها (٧٧) مؤشرا (ملحق ٣).

وتم وضع هذه المعايير في بطاقة تحليل ثم عرضها على مجموعة من خبراء التربية بعدة جهات تعليمية تربوية بلغ عددهم (٦) خبراء (ملحق ١)، للتأكد من صلاحية هذه البطاقة للاعتماد عليها كمعايير تقويم واجب توفرها بمنصة مدرستي في جانب الاختبارات الإلكترونية، وأجريت العديد من التعديلات عليها، كما تم الاعتماد على النسب المئوية لتحديد مدى اتفاق هؤلاء الخبراء على تلك البطاقة، وأصبحت بذلك البطاقة في صورتها النهائية صالحة للاعتماد عليها كبطاقة تحليل يجب توفرها بهذه المنصة، وهذه البطاقة احتوت ست محاور يجب توفرها في جانب الاختبارات الإلكترونية بالمنصة، اندرج تحت كل محور مجموعة من المؤشرات الفرعية والتي بلغ عددها (٧٧) مؤشر موزعة على تلك المحاور.

قامت الباحثات بالدخول على المنصة من خلال المستخدم (معلم)، والمستخدم (طالب) وذلك بغرض اختبار توفر وعدم كافة المؤشرات التي تم وضعها في بطاقة التحليل وسيتم البحث على طريقة التكرار بالعد حيث تم الدخول بطريقة المعلم ثم الطالب من خلال جميع الباحثات وتم الاتفاق على المؤشرات المتوفرة وغير المتوفرة بعد قياسها في ثمانية محاولات دخول من الباحثات الأربعة في هذه الدراسة وذلك من أجل ان تكون عملية التقييم صحيحة وللتأكد من ثبات القراءات وتجربة ذلك من حسابات مختلفة للتأكد من أن المؤشرات تم قياسها على مراحل دراسية مختلفة، وليس الاكتفاء بالتوفر، لأن تكرار ظهور المؤشر يعد انعكاساً صادقاً لدرجة أهمية المؤشر، والتكرار كذلك يحدد وزن كل محور داخل جزيئات المحتوى موضع التحليل.

وبعد وصف عينة التحليل، وتحديد محاور التحليل ومؤشراته، وكذلك وحدات التحليل والعد تم إعداد استمارة تحليل المحتوى في ضوء البطاقة التي تم اقتراحها، وتم عرضها على بعض الخبراء، وأجريت التعديلات المقترحة، وتم حساب ثبات استمارة التحليل من خلال استخدام طريقتين: الطريقة الأولى حساب الثبات عبر الزمن، والطريقة الثانية حساب الثبات عبر الأشخاص، فتم في الطريقة الأولى استخدام استمارة (بطاقة) التحليل من قبل الباحثات، في تحليل محتوى الاختبارات في منصة مدرستي بفاصل زمني (١٠) أيام، ثم تم استخدام معادلة هولستي التالية لحساب ثبات بطاقة التحليل.

والجدول (١) يوضح قيم معاملات ثبات استمارة التحليل.

جدول (١) قيم معاملات ثبات بطاقة التحليل

معايير التحليل	توفر المحاور الفرعية للفقرة بالتحليل الأول	توفر المحاور الفرعية للفقرة بالتحليل الثاني	عدد مرات الاتفاق	معامل ثبات بطاقة التحليل
تصميم المنصة الملائم	٢	١	١	٩٢.٠
فعالية محتوى بنوك الأسئلة	٤	٢	٢	٩٣.٠
فعالية التقييم	٤	٣	٣	٩٥.٠
فعالية الجوانب الفنية	١٠	١٠	١٠	١
فعالية الجوانب التقنية	٦	٦	٦	١
إمكانية الوصول	٣	٣	٣	١

يتضح من الجدول أن معامل الثبات تراوح ما بين (٠.٩٢) الى (١)، وتم حساب المتوسط العام له وهو (٠.٩٨)، وهي قيمة تشير إلى ثبات أداة التحليل.

• نتائج البحث :

للإجابة عن أسئلة البحث بناءً على استمارة تقييم الاختبارات في منصة مدرستي، تم إجمال هذه النتائج كما بالجدولين التاليين:

جدول (٢) : النتائج التفصيلية لاستمارة تقييم الاختبارات في منصة مدرستي

المعيار	متوفر	متوفر الى حد ما	غير متوفر
المحور الأول: تصميم المنصة ملائم للفترة المستهدفة			
١ مستوى الأسئلة يتوافق مع المستوى الأكاديمي للفترة المستهدفة.	✓		
٢ أهداف التقييم بالمنصة متاحة ومعرضة للفترة المستهدفة.		✓	
٣ سياسة التقدير (الدرجات) مذكورة بوضوح.		✓	
٤ يتم إعطاء الطلاب جدولاً زمنياً لتنفيذ الاختبارات مع تزويدهم بتقديرات راجعة على المهام في الوقت المناسب.		✓	
٥ تعليمات الاختبارات واضحة ووصفية وتتضمن تعليمات حول كيفية تقديم الاختبار وتقسيمه.		✓	
٦ هناك طرق متعددة للمتعلمين لإثبات الكفاءة (على سبيل المثال، الأوراق والاختبارات والامتحانات والعروض التقديمية ومشاريع الوسائط المتعددة وما إلى ذلك).		✓	
٧ حجب الأسئلة المتقدمة على المتعلم إلا إذا اجتاز المرحلة السابقة.		✓	
٨ تقديم معايير محددة لتقييم أداء المتعلمين ومشاركاتهم بحيث ترتبط بسياسة تقدير الدرجات.		✓	
٩ توفر المنصة نماذج تقويم متاحة للمتعلم لتقويم نفسه ذاتياً		✓	
المحور الثاني: فعالية محتوى بنوك الأسئلة			
١٠ صفحة البداية تحتوي على جدول محتويات منظم بوضوح.	✓		
١١ المحتوى صحيح وسليم من الناحية العلمية.	✓		
١٢ المحتوى متجدد ويشرح مواضيع تتواءم مع التطورات والمستجدات.		✓	
١٣ تنوع المحتوى ليحقق مبدأ الفروق الفردية بين المتعلمين.		✓	
١٤ مناسبة المحتوى لأعمار المتعلمين ومستوياتهم.		✓	
١٥ المحتوى مدعم بمراجع موثوقة.		✓	
١٦ المحتوى مرتب من البسيط للمعقد.		✓	
١٧ إمكانية تفسير تسلسل المواضيع من قبل المعلم.		✓	
١٨ وجود روابط ومصادر إثرائية.		✓	
١٩ المحتوى يشجع التفكير والمناقشة والتفكير الناقد.		✓	
٢٠ المنصة مفتوحة المصدر ويمكن إضافة محتوى لينوك الأسئلة.		✓	
٢١ يتم طرح المحتوى من قبل مختصين وخبراء ثقة.		✓	
٢٢ تنوع أسئلة التقويم (صح خطأ- اختيار متعدد- توصيل...)		✓	
٢٣ يتوفر تقويم مناسب عند كل وحدة أو موضوع دراسي.		✓	
المحور الثالث: فعالية التقويم			
٢٤ توفر أدوات مختلفة لتقويم المتعلم.	✓		
٢٥ تتوفر تقديرات راجعة فورية بعد استجابة المتعلم.	✓		
٢٦ التقييم يحقق الأهداف التعليمية.		✓	
٢٧ تتضمن المنصة تقويم قبلي وبعدي.		✓	
٢٨ توفير إمكانية تزويد المتعلم بتقرير مفصل عن أدائه.		✓	
٢٩ توفير لوحة نقاش للمتعلمين.		✓	
٣٠ توفير آلية للإجابة على استفسارات المتعلم		✓	
٣١ توفير التقديرات الراجعة للمتعلم على المهام المنجزة بشكل مستمر.		✓	
٣٢ تحافظ المنصة على خصوصية التقييم للمتعلمين.		✓	
٣٣ وجود أدوات وطرق تسمح للمتعلمين بالتواصل فيما بينهم خارج المنصة.		✓	
٣٤ تتيح إرسال الإعلانات الألية بالبريد الإلكتروني للمتعلمين حول الاختبارات القادمة أو إلغاؤها...إلخ.		✓	
المحور الرابع: فعالية الجوانب الفنية:			
٣٥ عناوين اقسام الاختبارات ملائمة للهدف العام.		✓	
٣٦ المنصة تتسم بالتناسق والحدادية من ناحية الأفكار والتصميم.		✓	

✓		الأسئلة مقسمة ومرتبطة بطريقة منطقية.	٣٧
	✓	اتساق جميع صفحات المنصة بطريقة عرضها.	٣٨
	✓	توفير تعليمات واضحة حول مكان العثور على المساعدة الفنية.	٣٩
	✓	خلو المنصة من الأخطاء الإملائية واللغوية.	٤٠
	✓	الاستخدام الملائم للألوان والخطوط والصور.	٤١
	✓	عدم استخدام أكثر من ثلاث خطوط بالصفحة.	٤٢
	✓	تثبيت الخلفيات اللونية لجميع صفحات المنصة.	٤٣
	✓	يجب أن يكون للروابط عنوان نص واضح.	٤٤
✓		تغيير واضح في لون الروابط التي تم فتحها من قبل.	٤٥
	✓	جميع الروابط والمحتويات داخل المنصة تعمل.	٤٦
✓		توفر التصفح بأكثر من لغة.	٤٧
✓		وجود أسئلة متكررة مع إجاباتها.	٤٨
	✓	يخلو الاختبار من أخطاء البرمجية التي تعيق استخدامه.	٤٩
	✓	ثبات أماكن أدوات التحكم لعدم تشتيت المستخدم.	٥٠
	✓	سلاسة وحريّة التحكم في المقرر والتنقل بين أجزاءه.	٥١
	✓	تحتوي جميع الصفحات على زر العودة للصفحة الرئيسية.	٥٢
المحور الخامس: فعالية الجوانب التقنية:			
	✓	سهولة التصفح والانتقال من سؤال إلى آخر.	٥٣
	✓	تتضمن المنصة على وظائف مساعدة on-line help.	٥٤
	✓	تحتوي الصفحة الرئيسية تحتوي على روابط مباشرة لجميع الأجزاء الأخرى من المنصة.	٥٥
✓		تتيح المنصة التصحيح التلقائي للمستخدم عند وجود أخطاء بالكتابة.	٥٦
	✓	إمكانية عرض المنصة عبر مختلف الأجهزة والهواتف النقالة.	٥٧
✓		وجود محرك بحث داخل المنصة.	٥٨
	✓	يتم تحديث بنوك الأسئلة في المنصة باستمرار.	٥٩
✓		ذكر تاريخ التحديث الأخير للمنصة.	٦٠
	✓	حجم الفيديوهات والصور (إن وجدت) لا يؤثر على سرعة التصفح.	٦١
	✓	المنصة تدعم التصفح بأكثر من متصفح.	٦٢
	✓	يتم عرض المحتوى بشكل صحيح مع اختلاف أوضاع الشاشة.	٦٣
✓		دعم فك تشفير الرمز والنصوص.	٦٤
	✓	المنصة آمنة وغير قابلة للاختراق.	٦٥
	✓	حقوق المحتوى محفوظة..	٦٦
المحور السادس: إمكانية الوصول:			
	✓	البيانات الشخصية للتسجيل في المنصة واضحة وقصيرة.	٦٧
	✓	يسهل العثور على معلومات الاتصال الخاصة بالمعلم والمدرسة ما أمكن.	٦٨
	✓	المتطلبات الخاصة في الاختبارات بالمنصة معروضة بشكل واضح.	٦٩
	✓	لا يتطلب استخدام المنصة خبرات او مهارات تقنية متقدمة.	٧٠
	✓	الألوان المستخدمة ملائمة لأصحاب مرض عمى الألوان.	٧١
✓		تتوافر إمكانية التكبير والتصغير للمحتوى والصور.	٧٢
✓		تتوافر إمكانية تحويل الصور إلى نصوص.	٧٣
✓		تتوافر إمكانية قراءة المحتوى بقارئ النصوص.	٧٤
	✓	تتميز الفيديوهات بوضوح الصوت والصورة والنص.	٧٥
✓		إمكانية طباعة النصوص إلى لغة برايل.	٧٦
✓		توجد معلومات ووسيلة تواصل مع إدارة المنصة للخدمات الخاصة.	٧٧

جدول (٣) : النتائج الإجمالية لمحاوَر استمارة تقييم منصّة مدرستي (المتوسّطات والتكرارات والنسب المؤيِّة لكل محور)

م	المحور	عدد البنود	متوسط		متوفر إلى حد ما		غير متوفر		
			ك	%	ك	%	ك	%	
١	تصميم المنصّة الملائم	٩	٣٣.٣٣	١	١١.١١%	٠	٠%	٨	٨٩.٨٨%
٢	فعاليّة محتوى بنوك الأسئلة	١٤	٨٦.٤٢	٢	٢٩.١٤%	١٠	٤٣.٧١%	٢	٢٩.١٤%
٣	فعاليّة التقويم	١١	٣٣.٣٣	٣	٢٧.٢٧%	٢	١٨.١٨%	٦	٥٥.٥٤%
٤	فعاليّة الجواب الفنيّة	١٨	٥٥.٥٤	١٠	٥٦.٥٥%	٥	٢٨.٢٧%	٣	١٦.١٦%
٥	فعاليّة الجواب التقنيّة	١٤	٨٦.٤٢	٦	٨٦.٤٢%	٤	٥٧.٢٨%	٤	٥٧.٢٨%
٦	إمكانيّة الوصول	١١	٣٣.٣٣	٣	٢٧.٢٧%	٣	٢٧.٢٧%	٥	٤٥.٤٥%
	المجموع	٧٧		٢٥		٢٤		٢٨	

ومن الجدولين (٢) و (٣) أمكن استخلاص النتائج المتعلقة بأسئلة البحث كما يلي :

• **السؤال الأول** ما درجة فعالية محتوى بنوك الأسئلة في منصة مدرستي؟
كانت نسبة التوفر لهذا الجانب هي ١١.١١٪، بينما نسبة "التوفر إلى حد ما" هي ٧١.٤٣٪.

على الرغم من أن مستوى الأسئلة يتوافق مع المستوى الأكاديمي للفئة المستهدفة، إلا أن هناك نقص في توفير معلومات مهمة للمتعلمين مثل أهداف التقييم، سياسة التقدير، الجدول الزمني للاختبارات، وتعليمات واضحة حول كيفية تقديم الاختبار وتقييمه. كما لا توجد طرق متعددة للمتعلمين لإثبات الكفاءة أو نماذج تقويم ذاتي متاحة.

ويبدو أن المحتوى محتوى بنوك الأسئلة صحيح وسليم من الناحية العلمية بشكل عام، ويحاول مواكبة التطورات والتنوع لتحقيق مبدأ الفروق الفردية ومناسبة المستويات المختلفة للمتعلمين. لكن هناك حاجة لدعم المحتوى بمراجع موثوقة وروابط إثرائية، وإتاحة المجال لإضافة محتوى من قبل مختصين وخبراء موثوقين. كما يمكن تحسين تنوع أسئلة التقويم وتوفيرها بشكل مناسب في كل وحدة أو موضوع.

• **والإجابة عن السؤال الثاني** ما درجة فعالية التقويم في منصة مدرستي؟
تظهر نسبة التوفر لهذا الجانب هي ٢٧.٢٧٪، بينما نسبة المتوفر إلى حد ما هي ١٨.١٨٪.

تفتقر المنصة لأدوات تقويم متنوعة وتغذية راجعة فورية للمتعلمين، ولا تتضمن تقويم قبلي وبعدي أو تقارير مفصلة عن أداء المتعلم. لكنها توفر آليات للإجابة على الاستفسارات وتقديم تغذية راجعة مستمرة، وتحافظ على خصوصية التقييم. يمكن تحسين التواصل بين المتعلمين وتوفير إشعارات آلية حول الاختبارات..

• وللإجابة عن السؤال الثالث ما درجة فعالية الجوانب الفنية في منصة مدرستي؟

نسبة التوفر "نعم" لهذا الجانب هي ٥٥.٥٦٪، وهي الأعلى بين جميع الجوانب.

يُشير هذا إلى أن الجوانب الفنية للمنصة تُعتبر فعّالة وملائمة. ونجد أن تتميز المنصة بالتناسق والجاذبية في التصميم والألوان والخطوط، مع اتساق طريقة العرض وتوفير تعليمات واضحة للمساعدة الفنية. لكن يمكن تحسين تقسيم وترتيب الأسئلة بشكل أكثر منطقيّة، وضمان وضوح عناوين الروابط وعملها بشكل صحيح، إضافة لتوفير أسئلة متكررة مع إجاباتها.

• ما درجة فعالية الجوانب التقنية في منصة مدرستي؟

نسبة التوفر "نعم" لهذا الجانب هي ٤٢.٨٦٪، بينما نسبة الانطباق "ينطبق إلى حد ما" هي ٢٨.٥٧٪.

يُظهر ذلك أن الجوانب التقنية تعتبر فعّالة بشكل عام في منصة مدرستي، ولكن هناك بعض المجالات التي يمكن تحسينها لتعزيز تجربة المستخدم. وكما تتميز المنصة بسهولة التسجيل وتوفير معلومات الاتصال الخاصة بالمعلم والمدرسة، وتعرض المتطلبات الخاصة بالاختبارات بشكل واضح دون الحاجة لمهارات تقنية متقدمة. الألوان المستخدمة ملائمة لأصحاب عمى الألوان. لكن لا تتوفر خيارات إضافية لذوي الاحتياجات الخاصة مثل إمكانية تكبير المحتوى، أو تحويل الصور لنصوص، أو قراءة المحتوى، أو طباعته بلغة برايل، كما لا توجد معلومات ووسيلة تواصل مع إدارة المنصة للخدمات الخاصة.

يسهل التصفح والانتقال في المنصة بشكل عام، مع توفر وظائف مساعدة وروابط مباشرة للتنقل. لكن يمكن تحسين إمكانية العرض عبر مختلف الأجهزة والهواتف، وإضافة محرك بحث داخلي، والتأكد من تحديث بنوك الأسئلة باستمرار مع ذكر تاريخ آخر تحديث. المنصة تدعم التصفح بأكثر من متصفح وتعرض المحتوى بشكل صحيح مع اختلاف أوضاع الشاشة، وتبدو آمنة مع الحفاظ على حقوق المحتوى.

• نوصيات البحث:

- ◀ توفير معلومات أكثر وضوحاً للمتعلمين حول أهداف التقييم، سياسة التقدير، الجدول الزمني للاختبارات، وتعليمات تقديم الاختبار وتقييمه.
- ◀ إتاحة طرق متعددة لإثبات كفاءة المتعلمين كالأوراق والعروض ومشاريع الوسائط المتعددة، وتوفير نماذج تقويم ذاتي

◀ دعم المحتوى بمراجع موثوقة وروابط إثرائية، والسماح لمختصين وخبراء موثوقين بإضافة محتوى لبنوك الأسئلة

◀ تنوع أدوات التقويم وتوفير تغذية راجعة فورية، وتضمنين تقويم قبلي وبعدي وتقارير مفصلة عن أداء المتعلم

◀ تحسين تقسيم وترتيب الأسئلة بشكل أكثر منطقية، وضمان وضوح عناوين الروابط وعملها بشكل صحيح، وتوفير أسئلة متكررة مع إجاباتها

◀ تحسين إمكانية العرض عبر مختلف الأجهزة، وإضافة محرك بحث داخلي، وتحديث بنوك الأسئلة باستمرار مع ذكر تاريخ آخر تحديث

◀ توفير خيارات إضافية لدعم ذوي الاحتياجات الخاصة مثل إمكانية تكبير المحتوى، تحويل الصور لنصوص، قراءة المحتوى صوتياً، وطباعته بلغته برايل.

◀ إضافة معلومات ووسيلة تواصل واضحة مع إدارة المنصة للحصول على الخدمات والدعم الخاص لذوي الاحتياجات المختلفة

◀ تحسين إمكانيات التواصل والتفاعل بين المتعلمين من خلال لوحات نقاش وأدوات تواصل متكاملة داخل المنصة

◀ توفير نظام إشعارات آلي عبر البريد الإلكتروني لتنبيه المتعلمين بالاختبارات القادمة أو التغييرات المهمة.

◀ إجراء تقييم دوري لفعالية المنصة وقياس رضا المستخدمين، وجمع ملاحظاتهم واقتراحاتهم للتحسين المستمر.

◀ الاستفادة من تجارب وممارسات المنصات التعليمية الناجحة عالمياً وتطبيق أفضل المعايير في تصميم وتطوير المنصة

◀ تقديم دورات تدريبية وورش عمل للمعلمين والطلاب حول الاستخدام الأمثل للمنصة وأدواتها لتحقيق أقصى استفادة

◀ تخصيص موارد كافية من الميزانية لصيانة وتحديث المنصة باستمرار، وتوفير فريق دعم فني جاهز لمعالجة المشكلات وتلبية احتياجات المستخدمين.

باختصار، على الرغم من الميزات الجيدة التي تتمتع بها منصة مدرستي حالياً، إلا أن هناك مجالات عديدة لتحسين تجربة المستخدم وفعالية التقييم والتعلم. يتطلب ذلك العمل على معالجة أوجه القصور في تصميم المنصة، ومحتوى بنوك الأسئلة، وأدوات التقويم، والجوانب الفنية، والتقنية. كما يجب الاهتمام بشكل أكبر بإمكانية الوصول وتلبية احتياجات جميع الفئات، وتعزيز التواصل والتفاعل. مع اتباع نهج التحسين المستمر والاستفادة من أفضل الممارسات، يمكن لمنصة مدرستي أن ترقى لتصبح أداة تعليمية أكثر فعالية ومحبة للمتعلمين والمعلمين على حد سواء.

• مراجع البحث:

• المراجع العربية:

- البار ، عدنان مصطفى: (٢٠٢٠): الاختبارات الإلكترونية، مقال منشور في مدونة مشرف في المعلوماتية ، منشور على شبكة الانترنت الخميس ١٩ مارس . اسم الموقع . مدونة مجمع مشرف في المعلوماتية العرب
- البركاتي، إيمان ماجد (٢٠٢٢). بناء مقياس اتجاهات الطلبة نحو الاختبارات الإلكترونية بجامعة ام القرى. المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ٦، (٢٣)، ٩١-١١
- الثقفي، مهدي صالح (٢٠٢١) اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الإسلامية نحو التعليم عن بعد باستخدام منصة مدرستي الإلكترونية في ظل جائحة كورونا ١٩-COVID بمنطقة الباحة مجلة كلية التربية في العلوم التربوية ٢ (٤٥)، ٤٧-١٨٨
- الحمود، ماجد بن عبد الرحمن بن عبد العزيز. (٢٠٢١). واقع تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة مدرستي الإلكترونية من وجهة نظرهم ومقترحات لتطويرها. مجلة كلية التربية، ٣٧، (١)، ٥١-٩٧
- الجعدي ابتسام عبد الهادي محمد والغملاس، خالد بن عبد الله بن محمد. (٢٠٢٣). تقويم منصة "مدرستي" في ضوء معايير سكورم SCORM من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية بمحافظة الخرج. العلوم التربوية، ٣١ (٢) ٣٩١ - ٣٥٩.
- الثقفي، مهدي بنت صالح بن خلف (٢٠٢١) اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الإسلامية نحو التعليم عن بعد باستخدام منصة مدرستي الإلكترونية في ظل جائحة كورونا Covid-19 بمنطقة الباحة مجلة كلية التربية في العلوم التربوية. ٤٥، (٢)، ١١٧-١٦٠.
- الشهراني، حامد علي والشهري، سعيد علي (٢٠٢١) :واقع استخدام منصة مدرستي من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة عسير كلية التربية، جامعة سوهاج ،مجلة شباب الباحثين ١١، ١٢٢-١٥٠.
- رواه، إسماء عبد الملك (٢٠٢٢). الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات المرحلة الثانوية لتصميم الاختبارات الإلكترونية في مدينة مكة المكرمة. مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، ٦٨.
- الدلالمة، أسامة، عباينة زياد، والزيون مالك. (٢٠١٩). أثر الاختبارات الإلكترونية ونمط التفكير على التحصيل وقلق الاختبار والكفاءة الذاتية لدى طلبة الجامعات الأردنية. الجامعة الأردنية ٤٦ (٣)، ٣٩١-٤١١
- الدلالمة، أسامة محمد ودلالمة، طارق (٢٠١٩). معايير الجودة في تصميم الاختبارات الإلكترونية ودرجة توفرها في اختبارات المستوى في الجامعات الأردنية. مجلة المنارة للبحوث والدراسات مج ٢٥، ١٤، ٤٥ - ٩٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/95200>
- العتيبي، محمد نجر، والعبدي، عبد الله محمد، والبارقي، أحمد علي (٢٠٢٢). دراسة تقييمية لمنصة مدرستي من وجهة نظر الطلاب والمعلمين وقادة المدارس. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ٦، (٢٧)، ٣٨٥-٤٢٤
- العساف، صالح. (٢٠١٦). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية (ط.٤). دار الزهراء
- العويشاني، فوزية عمر عبد الله (٢٠٢١). التعليم العام السعودي في زمن الكورونا :منصة مدرستي. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، ٢٢، (٢)، ٣١٦-٣٢٤.
- عبد الوكيل، محمد أبو الليل (٢٠٢١) أثر التفاعل في الاختبارات بين نمط تقديم الأسئلة حظ سماح بالرجوع وعرض النتائج للطلاب (فوري مرجا) على تنمية التحصيل المعرفي ومستوى قلق الاختبار لدى طلبة كلية المجتمع. جامعة المينا. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، ٧ (٣٤)

- عابد، فاطمة نعمان (٢٠٢٣). فاعلية نمطي الاختبارات (الإلكترونية والورقية) على التحصيل الأكاديمي لدى طلبة قسم العلوم التربوية بجامعة الأقصى. مجلة مدارات للعلوم الاجتماعية والإنسانية، ٣(١).
- حسن حسين زيتون. (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم والتعلم الإلكتروني المفهوم - القضايا - التطبيق - التقييم، الرياض: الدار الصوتية للتربية.
- الزهراني، خالد سعيد، والقرني، عبد الله معيض (٢٠٢٢). واقع استخدام معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية لمنصة مدرستي من وجهة نظر المعلمين. المجلة العربية للنشر العلمي، سعد، هبة محمد إبراهيم (٢٠٢١). اتجاهات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية. المجلة العربية للقياس والتقييم، ٣.
- الشهراني، حامد علي، والشهري سعيد علي (٢٠٢١). واقع استخدام منصة مدرستي من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة عسير. مجلة شباب الباحثين، جامعة سوهاج، كلية التربية
- القحطاني، سارة سعيد العبيان عبد الله سيف (٢٠٢٢). دراسة مقترحة لتطوير منصة مدرستي من وجهة نظر معلمي الرياضيات في الثانوية واتجاهاتهم نحوها في المملكة العربية السعودية. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، ١٦(٢)، ١٠٣-١١٩
- المهنا، عادل سليمان. (٢٠١٢). الاختبارات الإلكترونية. مجلة المعرفة
- الحمود، ماجد بن عبد العزيز (٢٠٢١). واقع تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة مدرستي الإلكترونية من وجهة نظرهم ومقترحات لتطويرها. مجلة كلية التربية، جامعة اسيوط - كلية التربية، مج ٣٧، ع ١، ٥١-٩٧
- الدهام، ا. (٢٠٢٢). December 28، تعرف إلى أبرز خدمات منصة مدرستي Alyaum. <https://www.alyaum.com/articles/6470823/> الأخبار/المملكة-اليوم/منصة-مدرستي-تطلق-خدماتين-جديديتين-لتسهيل-الدراسة
- صحيفة الاقتصادية. (2020, October 4). بعد ٥ أسابيع.. منصة «مدرستي» والتعليم عن بعد يتجاوزان مرحلة الخطر https://www.aleqt.com/2020/10/05/article_1937111.html
- “مدرستي” نموذج عالمي فريد بالمقارنة مع أفضل المنصات في ١٧٤ دولة. (2021).
- القرني، ظافر بن أحمد مصلح. (٢٠١٩). تقييم جودة المقررات الإلكترونية المقدمة عبر نظام إدارة التعلم الإلكتروني D2L بجامعة المجمعة في ضوء معايير منصة كويتي ما ترز Matters Quality. مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ٥٤، ٢٧٦-٣٤٣.
- الحناوي، أشرف أكرم أحمد، ومهدي، حسن ربحي حسن. (٢٠٢٣). فاعلية مقرر دراسي الكتروني مصمم وفق معايير UDL في إكساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى الكفايات المعرفية للتعلم الإلكتروني. مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث، مج ٩، ع ٣، ٤٠٣-٣٧٧.
- الحربي، عيسى جواد حميد (٢٠٢٢): تقييم الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات في المملكة العربية السعودية، كلية التربية. جامعة طنطا المجلد (٨٧)، ٧١٤ - ٧٤٧.
- عبد الرحمن، حنان عبد القادر محمد. (٢٠١٩). المعايير التربوية والفضية اللازمة لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية. دراسات في التعليم الجامعي، ع ٤٣، ١٣٢-١٥٩.
- جودت، يوسف. (٢٠٠٧). استخدامات الإحصاء في البحوث الإنسانية والاجتماعية. الرياض: دار الغرب الإسلامي للنشر والتوزيع.
- عطيضة، محمد بن عبد العزيز. (٢٠١٢). البحث النوعي في علوم الإنسان: منهجيته وتطبيقاته. الرياض: دار العين للنشر والتوزيع.
- مندور، إيناس محمد (٢٠١٣). أثر برنامج تدريبي لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية في تصميم الاختبارات الإلكترونية وفقا لمعايير الجودة المقترحة. دراسات تربوية واجتماعية. مج ١٩. ع ١٩. ٣٩١-٤٦٠

- وزارة التعليم (١٤٤٢). العودة إلى المدارس، الدليل الإرشادي للمعلم. متاح على موقع <https://backtoschool.sa/education/teacher>

• المراجع الأجنبية :

- Kundu, Arnab, &Bej, Tripti. (2021). Experiencing e-assessment during COVID-19: an analysis of Indian students' perception Higher Education Evaluation and Development Emerald Publishing Limited, https://www.emerald.com/insight/2514_5789.htm
- E-Learning Systems and Tools, an Arabic Textbook. Lulu.com.Jamil Itmazi. (2010).
- E-Learning Systems and Tools, an Arabic Textbook. : Lulu.com.Jamil Itmazi. (2010)https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/content/news/newsDetails/CONT-news-290820211!/ut/p/z1/jZDbCoJAElafSHZmXc0uTTst6iYesr0JL8qMWqWkoKdviQgqOs zdwPf9zPxekoJIVZ7qquzqRpU7vS-kveQzh6ELKBylhxB7PgYm TQGETeY3IMihTJChAEZHEPu-G1kpcsxltv_xH4AwrYEGwp 5wkwxBrP98-DAu_PL5L0A3QA-hF1ZEtmW3MWq1bkjhiSg110 p8NGgfHAoUUZ8in8PEmDMdhm1eA7gsTvwra2XhPc6bsCXf5OV lu0-y4pLsE6mW3YFI2l23g!!/dz/d5/L0IHSkovd0RNQU5rQUVnQ SEhLzROVkuVYXI/
- Hassler Hallstedt, M. & Ghaderi, A. (2018). Tablets instead of paperbased tests for young children? Comparability between paper and tablet versions of the mathematical Heidelberger Rechen Test 1-4. Educational Assessment, 23 (3), 195-210.
- Nardi, A. & Ranieri, M. (2019). Comparing paper- based and electronic multiple- choice examinations with personal devices: Impact on students' performance. Self- efficacy and satisfaction. British Journal of Educational Technology. 50 (3), 1495-1506
- Appiah. M., Tonder.. F. (2018). International Journal of Business Management and Economic Research (UBMER), Vol 9(6),2018, 1454-1460
- Cigdem, H & Oncu, S (2015). E-Assessment adaptation at amilitary vocational collge: student prections EURASIA. Journal of mathematics, science& technology education, 11.5.971-988.