



أثر تصميم منصة تعليمية محلية على رضا طلبة برنامج نظم المعلومات في كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عدن

الاستلام: 25/يناير/2025
التحكيم: 01/مارس/2025
القبول: 02/مارس/2025

أحمد عبد الله بالحارث^(1*)

محمد علي أحمد باقشير⁽²⁾

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

¹ قسم الحاسوب، كلية التربية، جامعة عدن، عدن، اليمن.

² قسم الحاسوب، كلية التربية، جامعة عدن، عدن، اليمن-ايميل: baqusheer@aden-univ.net

* عنوان المراسلة: balharethru@gmail.com



أثر تصميم منصة تعليمية محلية على رضا طلبة برنامج نظم المعلومات في كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عدن

محمد علي أحمد باقشير
قسم الحاسوب، كلية التربية
جامعة عدن
عدن، اليمن
baqusheer@aden-univ.net

أحمد عبد الله بالحارث
قسم الحاسوب، كلية التربية
جامعة عدن
عدن، اليمن
balharethru@gmail.com

University of Aden, and analyze its impact on student satisfaction. A quasi-experimental approach was adopted, where the platform was tested with a group of Information Systems students, and data was collected through surveys and analyzed using statistical methods. The results indicated that the use of the local educational platform significantly improved students' satisfaction with their learning experience by providing a more interactive and flexible environment. The study recommends expanding the use of local educational platforms in academic institutions facing similar technological challenges and enhancing digital infrastructure to support sustainable e-learning.

Keywords— *E-learning, Local Educational Platforms, Satisfaction.*

I. المقدمة

في ظل التقدم التكنولوجي السريع والتحول الرقمي الذي يشهده التعليم العالي، أصبحت المنصات التعليمية ركيزة أساسية لدعم العملية التعليمية، مما ساهم في تغيير طرق التدريس التقليدية نحو أساليب أكثر تفاعلية ومرنة. ومع ذلك، لا تزال العديد من الدول، ومنها اليمن، تواجه تحديات كبيرة تتعلق بالبنية التحتية وضعف الاتصال بشبكة الإنترنت، مما يعيق استفادة المؤسسات التعليمية من المنصات العالمية والتقنيات الحديثة.

في هذا السياق، تبرز الحاجة إلى تطوير منصات تعليمية محلية يمكنها العمل بكفاءة في ظل هذه القيود التقنية. تعتمد المنصات المحلية على الشبكات المحلية (Intranet) لتقديم المحتوى التعليمي، مما يجعلها حلاً عملياً وفعالاً يتيح للطلاب الوصول إلى موارد التعليم دون الحاجة إلى اتصال دائم بالإنترنت. توفر هذه المنصات بيئة تعليمية تفاعلية تدعم التعلم الفردي والجماعي، وتساهم في تقليل الفجوة الرقمية بين الطلاب في المناطق الحضرية والريفية.

يعد رضا الطلاب عن المنصات التعليمية أحد المؤشرات الأساسية لقياس نجاح العملية التعليمية. فالطلاب الذين يشعرون بالرضا عن المنصة التي يستخدمونها يظهرون تفاعلاً أكبر مع المحتوى التعليمي، مما يؤدي إلى تحسين مستواهم الأكاديمي وزيادة اندماجهم في العملية

الملخص:

في ظل التطور السريع للتكنولوجيا والتحول الرقمي في التعليم العالي، أصبحت المنصات التعليمية الإلكترونية عنصراً أساسياً في دعم العملية التعليمية. ومع ذلك، تواجه العديد من الدول النامية، بما في ذلك اليمن، تحديات كبيرة بسبب ضعف البنية التحتية للإنترنت، مما يعيق الاستفادة من المنصات التعليمية العالمية. تهدف هذه الدراسة إلى تصميم منصة تعليمية محلية تعتمد على الشبكات المحلية (Intranet) في كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عدن، وتحليل مدى تأثيرها على رضا الطلاب. تم استخدام المنهج شبه التجريبي، حيث تم اختبار المنصة مع مجموعة من طلاب برنامج نظم المعلومات، وتم جمع البيانات من خلال استبيانات وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية. أظهرت النتائج أن استخدام المنصة التعليمية المحلية أسهم بشكل ملحوظ في تحسين رضا الطلاب عن التجربة التعليمية، حيث وفرت بيئة تعلم أكثر تفاعلية ومرنة. توصي الدراسة بتوسيع نطاق استخدام المنصات التعليمية المحلية في المؤسسات الأكاديمية التي تواجه تحديات تقنية مماثلة، وتعزيز البنية التحتية الرقمية لدعم التعليم الإلكتروني المستدام.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، المنصات التعليمية

المحلية، الرضا.

The Impact of Designing a Local Educational Platform on the Satisfaction of Students in the Information Systems Program at the Faculty of Computer and Information Technology, University of Aden

Abstract— With the rapid advancement of technology and the digital transformation in higher education, educational platforms have become a crucial element in supporting the learning process. However, many developing countries, including Yemen, face significant challenges due to weak internet infrastructure, limiting their ability to benefit from global e-learning platforms. This study aims to design a local educational platform based on intranet networks at the Faculty of Computer and Information Technology,

IV. أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- 1 / الهدف الرئيسي:
 - تصميم منصة تعليمية محلية تعتمد على شبكة الانترنت المحلية في جامعة عدن، وتقييم مدى رضا الطلاب عليها.
- 2 / الأهداف الفرعية:
 - تحليل المنصات التعليمية وأنواعها ومجالاتها.
 - تصميم وتطوير عمل المنصة التعليمية المحلية في ظل ضعف أو عدم توفر خدمة الإنترنت.
 - تقييم المنصة التعليمية المحلية باستخدام طرق التحليل الإحصائي.

V. فرضيات الدراسة

1. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $(\alpha=0.05)$ بمستوى رضا الطلبة الذين يدرسون باستخدام البيئة التعليمية القائمة على المنصات التعليمية المحلية في التطبيق القبلي والبعدي.
2. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha=0.05)$ بمستوى رضا الطلبة الذين يدرسون باستخدام البيئة التعليمية القائمة على المنصات التعليمية المحلية بين الذكور والإناث، أي يعزى الفرق إلى الجنس.

VI. أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة من عدة نقاط رئيسية، منها:

1. تسليط الضوء على تطبيق التعليم المدمج في التعليم الجامعي لتوفير بيئة تعليمية مرنة تتكيف مع الزيادة السريعة في أعداد الطلاب والبنية التحتية المحدودة.
2. تقديم حل فعال للتحديات الناتجة عن الأوبئة والكوارث والحروب التي تؤثر على استمرارية العملية التعليمية.
3. تزويد الجهات المعنية مثل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة التربية والتعليم برؤية واضحة حول تجربة التعليم المدمج، الإمكانيات التي يوفرها والمتطلبات والتحديات التي تواجه تطبيقه.
4. رسم خريطة تعليم بديلة لمواجهة المشاكل التقليدية مثل الزيادة في عدد الطلاب، النقص في الكادر التدريسي وضعف الخدمات اللوجستية، مع الاستفادة من تطبيقات التعليم الإلكتروني.

VII. حدود الدراسة

- الحدود الموضوعية: فاعلية استخدام المنصات التعليمية المحلية (سيتم تطبيق الدراسة بشقها التجريبي في مساق "هياكل البيانات")
- الحدود المكانية: كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، جامعة عدن.
- الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2023-2024م.
- الحدود البشرية: طلبة برنامج بكالوريوس نظم المعلومات بكلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، المستوى الثاني.

التعليمية. وعلى الرغم من التوسع في استخدام المنصات التعليمية عالمياً، إلا أن هناك نقصاً ملحوظاً في الدراسات التي تركز على المنصات المحلية في البيئات ذات الموارد المحدودة، مثل اليمن.

تهدف هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال تصميم منصة تعليمية محلية لطلاب برنامج نظم المعلومات في كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عدن، وتحليل مدى تأثيرها على رضا الطلاب. تُركز الدراسة على تقييم الجوانب التفاعلية والتقنية للمنصة، مع تسليط الضوء على التجربة التعليمية التي تقدمها ومدى ملاءمتها لاحتياجات الطلاب في بيئة تعليمية تواجه قيوداً تقنية واقتصادية.

إن نتائج هذه الدراسة ليست مهمة فقط لتحسين جودة التعليم في جامعة عدن، ولكنها توفر أيضاً نموذجاً قابلاً للتطبيق على نطاق واسع في البيئات المماثلة، مما يساهم في تعزيز التعليم العالي باستخدام تقنيات مبتكرة تركز على الاستدامة والفاعلية.

II. مشكلة الدراسة

تعاني جامعة عدن، وخاصة كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، من تحديات كبيرة في تفعيل التعليم الإلكتروني والمدمج بسبب ضعف البنية التحتية للإنترنت، وعدم توفر شبكة اتصالات مستقرة، مما أدى إلى محدودية استخدام المنصات التعليمية الحالية (مثل نظام Moodle). هذا الوضع أثر سلباً على جودة العملية التعليمية، حيث يواجه الطلاب صعوبات في الوصول إلى المحتوى التعليمي، مثل:

- نقص أجهزة الكمبيوتر في المختبرات، واعتمادهم على وسائط قابلة للنقل (مثل الفلاش ديسك) التي تنقل الفيروسات وتُبطئ عملية نقل البيانات.

- غياب التفاعل الفعال بين المدرسين والطلاب عبر المنصات الحالية، مما يُضعف التواصل المباشر وتلقي التغذية الراجعة.
- عدم توفر بيئة تعليمية مرنة تُلائم الظروف المحلية، مثل الحروب والأزمات التي تُعطل البنية التحتية وتُحد من إمكانية الاعتماد الكلي على الإنترنت.

لذلك، تبرز الحاجة إلى تصميم منصة تعليمية محلية تعمل عبر شبكة محلية لاسلكية داخل الكلية وقابلة للعمل في نطاق أوسع، دون الاعتماد على الإنترنت، لتحسين وصول الطلاب إلى المحتوى التعليمي، وتعزيز التفاعل بين المدرسين والطلاب، ورفع مستوى الرضا الأكاديمي في ظل التحديات التقنية واللوجستية التي تواجهها الجامعة.

III. أسئلة الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة المتمثلة في عدم وجود منصة تعليمية محلية، يمكن صياغة أسئلة الدراسة على النحو التالي:

1 / السؤال الرئيسي:

- ما اثر تصميم منصة تعليمية محلية على رضا طلاب برنامج نظم المعلومات في كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عدن

2 / الأسئلة الفرعية:

- ما الخصائص والمكونات الأساسية للمنصة التعليمية المحلية؟
- ما المعايير المستخدمة لتقييم أداء المنصة التعليمية المحلية؟
- ما مدى فاعلية المنصة التعليمية المحلية في تقديم المحتوى التعليمي في ظل ضعف أو عدم توفر خدمة الإنترنت؟

VIII. مصطلحات الدراسة

المنصات التعليمية

هي بيئات إلكترونية تعتمد على تقنيات الويب لتقديم محتوى تعليمي متكامل، حيث توفر أدوات تفاعلية تساعد المتعلمين والمعلمين على الوصول إلى المواد التعليمية في أي وقت ومكان، بشرط توفر اتصال بالإنترنت. تتيح هذه المنصات تحميل الكتب والمقالات العلمية، مشاهدة المحاضرات المسجلة، إجراء الاختبارات الإلكترونية، والمشاركة في المناقشات والأنشطة التفاعلية، مما يساهم في تعزيز التعلم الذاتي والتعاوني وفق استراتيجيات التعليم الحديثة.

المنصات التعليمية المحلية

هي أنظمة تعليمية رقمية مخصصة للمؤسسات الأكاديمية، تعمل ضمن نطاق الشبكة المحلية للجامعة أو المؤسسة التعليمية، مما يتيح للطلاب وأعضاء هيئة التدريس الوصول إلى المحتوى التعليمي دون الحاجة إلى اتصال بالإنترنت. تشمل هذه المنصات ميزات مثل تحميل المحاضرات، الوصول إلى الموارد التعليمية، إجراء الاختبارات الإلكترونية، والتفاعل بين الطلاب والمعلمين من خلال أدوات تعليمية مدمجة تدعم استمرارية العملية التعليمية في البيئات ذات الاتصال المحدود بالإنترنت

رضا الطلاب في العملية التعليمية

يشير إلى مدى استجابة الطلاب إيجابياً للتجربة التعليمية التي يتلقونها، وهو مؤشر على جودة التعليم من منظور المتعلمين. يتم قياسه عبر أدوات مثل الاستبيانات والمقابلات، ويشمل عدة أبعاد مثل جودة التدريس، توفر الموارد التعليمية، سهولة استخدام المنصات التعليمية، مدى التفاعل مع أعضاء هيئة التدريس، ومستوى الدعم الأكاديمي والإداري المقدم. يتم قياسه باستخدام مقاييس كمية مثل مقياس ليكرت أو تحليل البيانات النوعية المستخلصة من ملاحظات الطلاب وانطباعاتهم حول العملية التعليمية.

IX. الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري

شهد التعليم في العصر الحديث تطوراً كبيراً بفضل الثورة المعلوماتية والتكنولوجيا الرقمية، مما أدى إلى ظهور أنماط جديدة من التعليم، مثل التعليم الإلكتروني والتعلم المدمج، التي تساهم في تحسين جودة العملية التعليمية وزيادة مرونتها. ومع ذلك، فإن تطبيق هذه الأنظمة يواجه تحديات خاصة في البيئات ذات البنية التحتية المحدودة، مثل جامعة عدن. لذا، تبرز أهمية دراسة أثر تصميم منصات تعليمية محلية على رضا الطلاب وتحسين أدائهم الأكاديمي.

التعليم الإلكتروني والتعلم المدمج

التعليم الوجيه: يعتمد على التفاعل المباشر بين المعلم والطلاب في قاعات الدراسة التقليدية.

التعليم الإلكتروني: يتيح الوصول إلى المحتوى التعليمي عبر الإنترنت أو الشبكات المحلية، مما يوفر مرونة في التعلم.

التعليم المدمج: يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، مما يساعد على تحقيق التفاعل المباشر مع الاستفادة من الموارد الرقمية.

مفهوم المنصات التعليمية

تُعرف المنصات التعليمية بأنها أدوات تقنية تعمل على تسهيل العملية التعليمية من خلال تقديم مواد تعليمية عبر الإنترنت أو الشبكات المحلية. وتتميز المنصات بقدرتها على التفاعل مع المستخدمين، مما يتيح لهم الوصول إلى المعلومات وتنظيم عملية التعلم بطريقة تناسب احتياجاتهم الفردية [1].

معايير تصميم المنصات التعليمية

تم اقتباس المعايير التالية من دراسات متعددة في مجال تصميم المنصات التعليمية، مثل دراسة "معايير تصميم المنصات التعليمية الإلكترونية" للباحثين محمد أحمد ومحمد علي [2]، والتي نُشرت في مجلة التعليم الإلكتروني.

بالإضافة إلى ذلك، توصي منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) في تقريرها لعام 2019 بعنوان "إرشادات لتصميم منصات التعلم الرقمي" بمراعاة هذه المعايير لضمان جودة التعليم الإلكتروني [3].

1. سهولة الاستخدام (Usability): يجب أن تكون المنصة بديهية وسهلة التنقل، مما يتيح للمتعلمين الوصول إلى المحتوى والموارد بسهولة.
2. التصميم التفاعلي (Interactivity): تشجيع التفاعل بين المتعلمين والمحتوى، وبين المتعلمين أنفسهم، من خلال أدوات مثل المنتديات، والردشات، والاختبارات التفاعلية.
3. التوافقية (Compatibility): ضمان عمل المنصة عبر مختلف الأجهزة وأنظمة التشغيل، بما في ذلك الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.
4. الأمان والخصوصية (Security and Privacy): حماية بيانات المستخدمين وضمان سرية المعلومات الشخصية.
5. إدارة المحتوى (Content Management): توفير نظام فعال لإدارة المحتوى التعليمي، يسمح بإضافة وتحديث المواد بسهولة.
6. التقييم والتغذية الراجعة (Assessment and Feedback): تضمين أدوات لتقييم أداء المتعلمين وتقديم تغذية راجعة فورية.
7. الدعم الفني (Technical Support): توفير دعم فني مستمر للمستخدمين لحل المشكلات التقنية التي قد تواجههم.

المنصات التعليمية المحلية

المنصات التعليمية المحلية تعتمد على الشبكات الداخلية (Intranet) وتتميز بالقدرة على العمل دون الحاجة إلى اتصال دائم بشبكة الإنترنت. تعد هذه المنصات حلاً مثاليًا للتعليم في المناطق التي تعاني من ضعف البنية التحتية التقنية أو انقطاع الخدمات. وأشار الخطيب [4] أن المنصات المحلية توفر بيئة تعليمية مستقرة تعزز من جودة التعلم ونقل من تكاليف الاتصال، مما يجعلها خياراً مستداماً للجامعات في الدول ذات البنية التحتية المتدنية.

مميزات المنصات التعليمية المحلية

- توفير بيئة تعلم مستقرة حتى في ظل ضعف الإنترنت.
- تقليل تكاليف البنية التحتية، مثل الطباعة والنقل.
- تعزيز التفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- تحسين إمكانية الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت ومكان.

رضا الطلاب في العملية التعليمية

يشير رضا الطلاب إلى مستوى قبولهم وتفاعلهم مع الأدوات والمنهجيات التعليمية المستخدمة. يرتبط هذا المفهوم بجودة التصميم وسهولة الاستخدام ومستوى التفاعل الذي تقدمه المنصات التعليمية. دراسة Puri [5] أكدت أن المنصات التي تقدم تجارب تفاعلية وسلسة تساهم في زيادة رضا الطلاب وتحسين أدائهم الأكاديمي.

أثر تصميم المنصات التعليمية على رضا الطلاب

- تساهم المنصات المحلية في تقليل الصعوبات التي يواجهها الطلاب في الوصول إلى المواد الدراسية.
- توفر تجربة تعلم أكثر تفاعلية من خلال أدوات المحاكاة والاختبارات الإلكترونية.
- تساعد على قياس مستوى رضا الطلاب من خلال استبيانات وتحليلات أداء المستخدمين.

التعليم في جامعة عدن والتحديات التي تواجهه

نظراً لضعف البنية التحتية للإنترنت في اليمن، يواجه الطلاب صعوبات في الوصول إلى التعليم الإلكتروني. ومن هنا، تبرز الحاجة إلى تصميم منصات تعليمية محلية تعتمد على الشبكات الداخلية، مما يتيح للطلاب الوصول إلى المحتوى التعليمي بسهولة وبتكلفة منخفضة.

التقييم الإحصائي لأداء المنصة

تعتمد الدراسة على تحليل بيانات الطلاب باستخدام أدوات التحليل الإحصائي لقياس مدى فاعلية المنصة وتأثيرها على مستوى رضاهم الأكاديمي.

معايير تقييم المنصات التعليمية الإلكترونية:

ذكرت دراسة جادالله [6] عدة معايير لتقييم المنصات التعليمية الإلكترونية وهي:

- 1- التوصيف العام للمنصة التعليمية الإلكترونية.
- 2- أهداف التعلم ومخرجات المنصة التعليمية الإلكترونية.
- 3- محتوى المنصة التعليمية الإلكترونية.
- 4- استراتيجيات وأنشطة تعلم المنصة التعليمية الإلكترونية.
- 5- التصميم الفني للمنصة الإلكترونية.
- 6- أداء المتعلم.

الدراسات السابقة

تم استعراض عدد من الدراسات السابقة المتعلقة بالمنصات التعليمية وتأثيرها على التعليم الإلكتروني، وتم ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث كما يلي:

أولاً: تأثير المنصات التعليمية على التحصيل الدراسي:

دراسة البايوي وغازي [7]:

هدفت إلى قياس أثر استخدام منصة Google Classroom على تحصيل طلبة قسم الحاسبات. أظهرت النتائج أن المنصة ساهمت في تحسين تحصيل المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

دراسة المليبي [8]:

استخدمت المنهج التجريبي لقياس تأثير المنصات الإلكترونية على مستوى تحصيل الطلاب.

أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً لصالح المجموعة التي استخدمت المنصات التعليمية.

دراسة الذهلي [9]:

درست أثر المنصات التعليمية على تحصيل طلاب مادة الرياضيات. أثبتت النتائج وجود تحسن ملحوظ في تحصيل الطلاب عند استخدام المنصة.

ثانياً: رضا الطلاب عن استخدام المنصات التعليمية:

دراسة F. Amiri [10]:

تناولت رضا الطلاب عن استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية. أظهرت الدراسة مستويات عالية من الرضا، حيث وجد الطلاب أن المنصات سهلة الاستخدام وفعالة.

دراسة الصيداوي [11]:

استخدمت استبيانات لقياس اتجاهات الطلاب نحو التعلم الإلكتروني. أشارت النتائج إلى أن معظم الطلاب لديهم اتجاهات إيجابية نحو استخدام المنصات التعليمية.

ثالثاً: تحديات تطبيق المنصات التعليمية:

دراسة الدوسري [12]:

تناولت تقييم استخدام أعضاء هيئة التدريس للمنصات التعليمية في تدريس اللغة الإنجليزية. أظهرت النتائج أن درجة استخدام المنصات كانت متوسطة بسبب بعض التحديات التقنية.

دراسة أبو شخيم [13]:

درست فاعلية التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية خضوري. أظهرت النتائج أن التعليم الإلكتروني كان له أثر إيجابي لكنه واجه صعوبات مثل ضعف البنية التحتية وقلة التدريب للمعلمين.

رابعاً: تأثير المنصات التعليمية على التفاعل بين الطلاب والمعلمين:

دراسة تمارا ومحمد ويوسف ومجدلاوي [14]:

تناولت دور المنصات الإلكترونية في تعزيز التفاعل بين الطلبة في الجامعة الأردنية.

أكدت النتائج أن المنصات حسنت من مستوى التواصل بين الطلاب والمعلمين.

دراسة شريف والنولات [15]:

أوصت بضرورة استخدام المنصات التعليمية في تدريس العلوم لزيادة تفاعل الطلاب داخل البيئة التعليمية.

خامساً: تقييم أداء المنصات التعليمية:

دراسة جمانة أبو قنتب [16]:

بحثت في مدى استخدام معلمي الرياضيات للمنصات التعليمية. أظهرت النتائج أن الاستخدام كان بدرجة متوسطة، مع الحاجة إلى تدريب إضافي للمعلمين.

دراسة الصيداوي [17]:

استخدمت اختبار التحصيل لقياس تأثير المنصات على اتجاهات الطلاب.

أكدت الدراسة أن المنصات ساعدت في تحسين تجربة التعلم وزيادة دافعية الطلاب.

تقييم على الدراسات السابقة

أولاً: تأثير المنصات التعليمية على التحصيل الدراسي

أوجه التشابه:

جميع الدراسات استخدمت مناهج تجريبية لمقارنة أداء الطلاب في المجموعات التجريبية والضابطة.

أوجه الاختلاف:

لم تتناول هذه الدراسات المنصات التعليمية المحلية تحديداً، وهو ما يميز الدراسة الحالية التي تركز على منصة تعمل داخل نطاق شبكة الجامعة. تختلف معظم الدراسات مثل البايوي وغازي، المليبي، والذهلي مع الدراسة الحالية في البحث عن تأثير المنصات التعليمية على التحصيل الدراسي بينما الدراسة الحالية تختبر الرضا.

بعض الدراسات ركزت على مواد دراسية محددة مثل الرياضيات، بينما تستهدف الدراسة الحالية طلاب نظم المعلومات، مما قد يؤثر على تعميم النتائج.

ثانياً: رضا الطلاب عن استخدام المنصات التعليمية

أوجه التشابه:

دراسة Frishta Amiri والصيداوي تتفقان مع الدراسة الحالية في قياس رضا الطلاب عن المنصات التعليمية، حيث اعتمدت كليهما على الاستبيانات لقياس الاتجاهات والمستويات المختلفة للرضا.

النتائج في الدراسات السابقة تشير إلى ارتفاع مستوى الرضا، وهو ما قد يكون متوقفاً في الدراسة الحالية، ولكن مع إمكانية وجود اختلاف في مستوى الرضا بسبب الطبيعة المحلية للمنصة المدروسة.

أوجه الاختلاف:

لم توضح الدراسات السابقة مدى تأثير ضعف الاتصال بالإنترنت على رضا الطلاب، في حين أن الدراسة الحالية تركز على المنصة المحلية التي تعمل في ظل ضعف الإنترنت، مما يضيف بُعداً جديداً للتحليل.

ثالثاً: تحديات تطبيق المنصات التعليمية

أوجه التشابه:

دراسنا الدوسري وأبو شخيدم تناولتا التحديات التي تواجه تطبيق المنصات التعليمية، وهو محور مهم في الدراسة الحالية.

كلا الدراستين أشارتا إلى أن المشكلات التقنية وقلة تدريب المعلمين تشكل عوائق رئيسية في تبني المنصات، وهو ما قد يكون مشابهاً للتحديات التي تواجهها المنصة المحلية في الدراسة الحالية.

أوجه الاختلاف:

ركزت الدراسات السابقة على أعضاء هيئة التدريس والمعلمين في تقييم التحديات، بينما تركز الدراسة الحالية على تجربة الطلاب، مما يمنح منظوراً مختلفاً حول التحديات التي يواجهها المستخدمون النهائيين. الدراسة الحالية تدرس منصة تعمل دون الحاجة إلى اتصال بالإنترنت، وهو تحدٍ لم تتطرق إليه معظم الدراسات السابقة.

رابعاً: تأثير المنصات التعليمية على التفاعل بين الطلاب والمعلمين

أوجه التشابه:

دراسنا تمارا وآخرون وشريف والدولت تناولتا تأثير المنصات التعليمية على تعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين، وهو أحد الأهداف الأساسية للدراسة الحالية.

النتائج في هذه الدراسات أكدت أن المنصات عززت التفاعل، وهو ما قد يدعم فرضية الدراسة الحالية حول أهمية المنصات التعليمية المحلية في تعزيز التواصل بين الطلاب وأساتذتهم.

أوجه الاختلاف:

لم تناقش الدراسات السابقة التفاعل في بيئة ذات اتصال محدود بالإنترنت، وهو ما يجعل الدراسة الحالية فريدة في بحث تأثير الشبكة المحلية على التواصل والتفاعل.

الدراسة الحالية قد تتطرق إلى أدوات محددة داخل المنصة (مثل المنتديات أو الرسائل الداخلية) لقياس مستوى التفاعل، وهو ما لم يتم تناوله بالتفصيل في الدراسات السابقة.

خامساً: تقييم أداء المنصات التعليمية

أوجه التشابه:

دراسنا جملة أبو قتب والصيداوي تناولتا تقييم أداء المنصات التعليمية بناءً على مدى استخدامها ومدى تأثيرها على اتجاهات الطلاب ودفاعيتهم، وهي نقاط تتقاطع مع الدراسة الحالية.

أوجه الاختلاف:

الدراسة الحالية لا تركز فقط على تقييم الأداء العام، بل تهتم أيضاً بمدى فعالية المنصة المحلية مقارنة بالمنصات التقليدية المتصلة بالإنترنت. الدراسات السابقة ركزت على تقييم الأداء من منظور المعلمين أو الطلاب، بينما تسعى الدراسة الحالية إلى تحليل الأداء بشكل أكثر تكاملاً من حيث الكفاءة، سهولة الاستخدام، ومدى تحقيق الأهداف التعليمية.

الاستنتاج العام

تتوافق الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة في الموضوعات الأساسية مثل تأثير المنصات على التحصيل الدراسي، رضا الطلاب، والتفاعل التعليمي.

تتميز الدراسة الحالية بتركيزها على منصة تعليمية محلية تعمل بدون إنترنت، وهو عنصر جديد لم تتم دراسته بعمق في الأبحاث السابقة. تصنيف الدراسة الحالية يُعدّاً جديداً من حيث تحليل التحديات التقنية والعملية للمنصات المحلية وتأثيرها على التعليم في البيئات ذات البنية التحتية الضعيفة.

هذه الدراسات تقدم أساساً علمياً قوياً لدراسة تأثير تصميم المنصات التعليمية المحلية على رضا طلاب جامعة عدن وتحقيق أهداف البحث بشكل منهجي.

X. إجراءات البحث

المنهجية

اعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي لتقييم تأثير المنصة التعليمية المحلية على رضا الطلاب. تم تصميم المنصة باستخدام شبكة محلية (LAN) لتتيح للطلاب الوصول إلى الموارد التعليمية دون الحاجة إلى الإنترنت.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة قصدية من تلاميذ المستوى الثاني مكونة من (40) طالب وطالبة ممن لديهم رغبة المشاركة في التجربة، بالإضافة إلى توفر المصادر اللازمة لتنفيذ التجربة (جهاز حاسوب محمول، هاتف أندرويد، هاتف إيفون، امتلاك مهارات استخدام متصفحات الإنترنت المختلفة والمشاركة التفاعلية) و التعلم من خلال بيئة التعلم من خلال المنصة التعليمية المحلية.

المجتمع المستهدف: جميع طلاب كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات – جامعة عدن ، وعند اكتمال وتشغيل الشبكة المحلية ستغطي المنصة جميع طلاب جامعة عدن.

خصائص العينة: تنوعت العينة من حيث الجنس، الخلفية التقنية، ومستوى الرضا المبدئي عن التعليم الإلكتروني

إجراءات البحث

تم تنفيذ البحث وفق الخطوات التالية:

إعداد المنصة التعليمية المحلية:

أولاً: جمع البيانات:

يعد جمع البيانات هو الخطوة الأساسية والأكثر أهمية للبحث ، و هو إجراء لجمع وقياس وتحليل الرؤى الدقيقة للبحث باستخدام التقنيات القياسية المعتمدة.

في هذا البحث سوف يتم تبني طريقة المقابلة لجمع البيانات لغرض تصميم المنصة التعليمية المحلية في كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات.

من خلال النزول إلى كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات – جامعة عدن تم التعرف على طريقة التعلم باستخدام التعليم المدمج وتبين انه لا توجد منصة حالية خاصة بالكلية وذلك بسبب ضعف شبكة الإنترنت في البلاد، كما تبين ان هناك كادر قادر على التعامل مع أنظمة او منصات الكمبيوتر المختلفة وهذا يوفر الجهد والوقت في عملية التدريب ونقلهم إلى العمل بواسطة المنصة المقترحة، كما تبين وجود بعض المشكلات التي تواجه الطلبة من أجل الحصول على المادة التعليمية أهمها:

- 1- قلة عدد أجهزة الكمبيوتر في الكلية.
- 2- انتقال الفيروسات بسبب استخدام الفلاش ديسك.
- 3- بطيء عملية نقل المحاضرات من سيرفر الكلية إلى الفلاش.
- 4- عدم وجود اي تفاعل بين المدرس والطلبة .

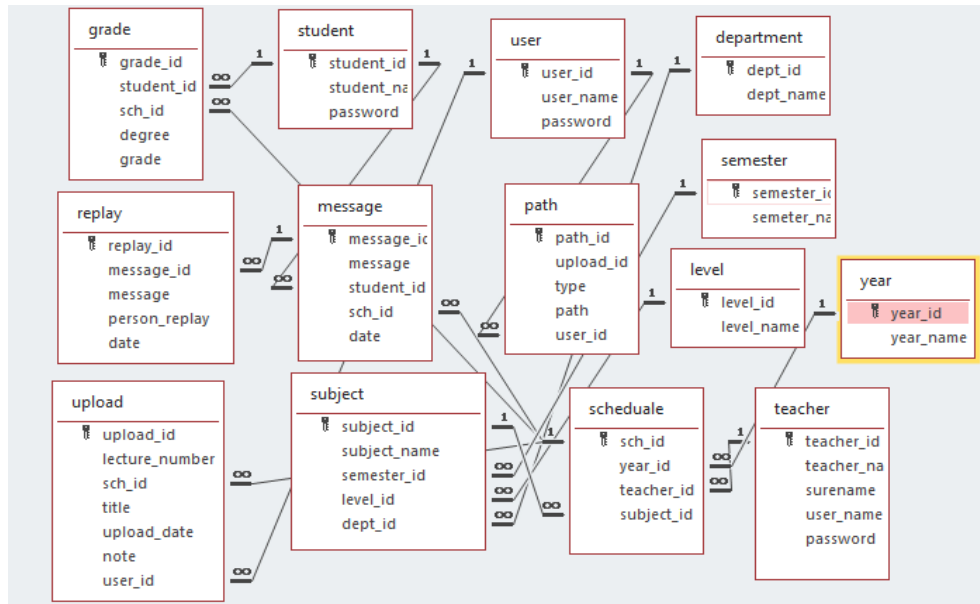
ثانياً: توصيف البيانات:

ان البيانات المستخدمة في المنصة المقترحة لغرض الاختبار تم تصنيفها كالتالي:

1. بيانات الطلاب : ويحتوي على بيانات الطلاب الأساسية مثل (رقم القيد – اسم الطالب – كلمة السر).
2. بيانات الهيئة التدريسية: يحتوي على بيانات اعضاء هيئة التدريس مثل (رقم المدرس – اسم المدرس – اللقب العلمي – اسم المستخدم – كلمة السر).
3. بيانات الاقسام: يحتوي على بيانات الاقسام العلمية مثل (رقم القسم – اسم القسم – رمز القسم – رئيس القسم).
4. بيانات المواد: يحتوي على بيانات المواد الدراسية مثل (رقم المادة – رمز المادة – اسم المادة – القسم العلمي – المدرس).

يوضح الشكل (1) التالي مخطط ربط قاعدة البيانات المقترحة حيث تتوزع بيانات المنصة التعليمية المحلية المقترحة على مجموعة من الجداول كما هو موضح في المخطط التالي:

5. بيانات المستويات والفصول: يحتوي على المستويات الدراسية والفصول الدراسية.
6. بيانات المادة العلمية: يحتوي على بيانات المادة المرفوعة للمنصة (اسم المادة - رقم المحاضرة - عنوان المحاضرة - نوع الملف المرفق - الملف المرفق).



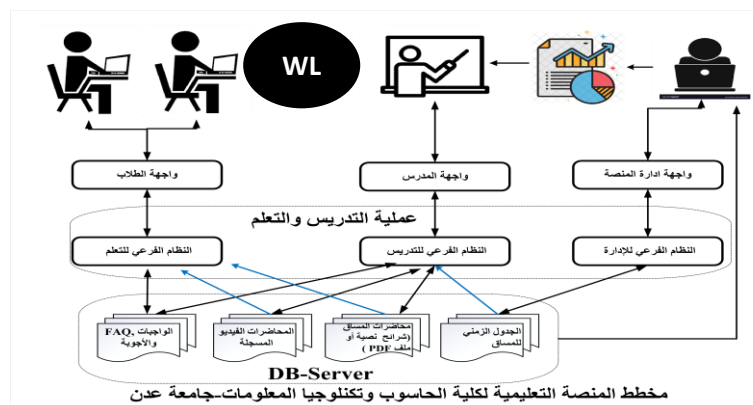
شكل 1: مخطط ربط قاعدة البيانات المقترحة

بشكل غير ورقي، وقد تم إصدار (قاعة دراسة جوجل)، علناً في 12 أغسطس 2014.
2. Edmodo: هي منصة تكنولوجيا تعليمية للمدارس والمعلمين من رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر. يقع مقرها في سان ماتيو بكاليفورنيا. تمكن المنصة المعلمين من مشاركة المحتوى وتوزيع الاختبارات والواجبات والتواصل مع الطلاب والزملاء وأولياء الأمور، وقد تم إنشاء المنصة في 2008، وإغلت المنصة في 22 سبتمبر 2022.

ثالثاً: تصميم المنصة:

ان المنصة التعليمية المحلية المقترحة لكلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات هي منصة مستلهمة من منصتي:

1. Google classroom: هي خدمة ويب مجانية يتم تطويرها من قبل جوجل Google، للمدارس، والجامعات، وهي أداة، بسيطة، وسهلة الاستخدام تساعد المعلمين، على إدارة مهام العملية التعليمية. والهدف منها تسهيل إنشاء الواجبات، وتوزيعها، وتصنيفها، وتصنيفها



مخطط المنصة التعليمية لكلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات - جامعة عدن

شكل 2: تفاصيل المنصة التعليمية المحلية المقترحة

المساعدة حيث يتم الحصول على هذه البيانات من خلال نيابة الشؤون الأكاديمية والأقسام العلمية في الكلية، الجدول (1) يوضح بيانات المدرسين.

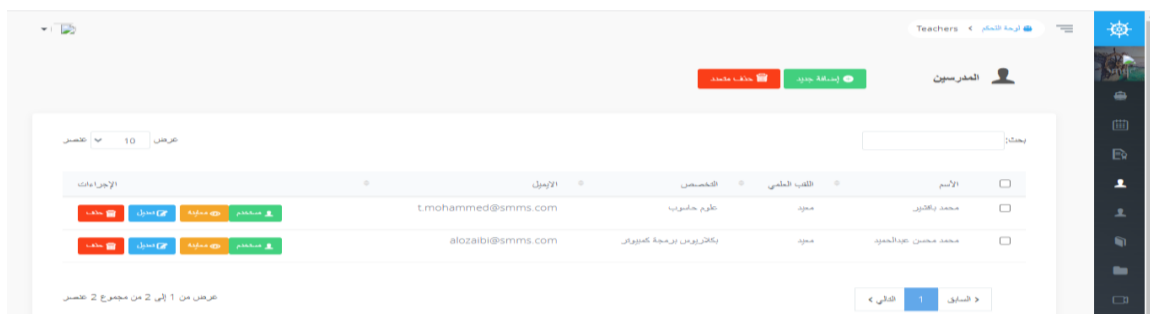
رابعاً: الآلية المتبعة في تنفيذ المنصة التعليمية المحلية:
1) اعداد البيانات الأساسية للمنصة التعليمية المحلية

أولاً: بيانات يتم ادخالها مسبقاً قبل بدء العملية التعليمية، وهي:
1- بيانات المدرسين (أعضاء هيئة التدريس وهيئة التدريس المساعدة):
وهي البيانات الشخصية لأعضاء هيئة التدريس وهيئة التدريس

جدول (1) بيانات المدرسين

رقم المدرس	الاسم	التخصص	اللقب العلمي	البريد الإلكتروني
------------	-------	--------	--------------	-------------------

يلي الحصول على هذه البيانات عملية ادخالها للمنصة التعليمية المحلية من خلال الواجهة المخصصة لذلك كما هو موضح بالواجهة (1).



شكل 3: واجهة (1) ادخال بيانات المدرسين

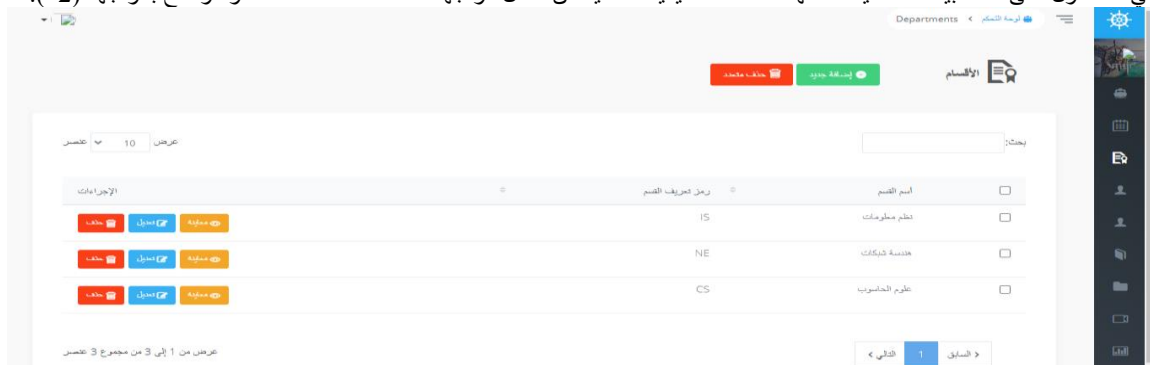
2- بيانات الاقسام العلمية:

وهي البيانات العامة لكل قسم علمي في الكلية، حيث تم الحصول على عليها من خلال نيابة الشؤون الأكاديمية في الكلية، الجدول (2) يوضح بيانات الاقسام العلمية.

جدول (2) بيانات الاقسام العلمية

رقم القسم	اسم القسم	الرمز
-----------	-----------	-------

يلي الحصول على هذه البيانات عملية ادخالها للمنصة التعليمية المحلية من خلال الواجهة المخصصة لذلك كما هو موضح بالواجهة (2).



شكل 4: واجهة (2) ادخال بيانات الاقسام العلمية

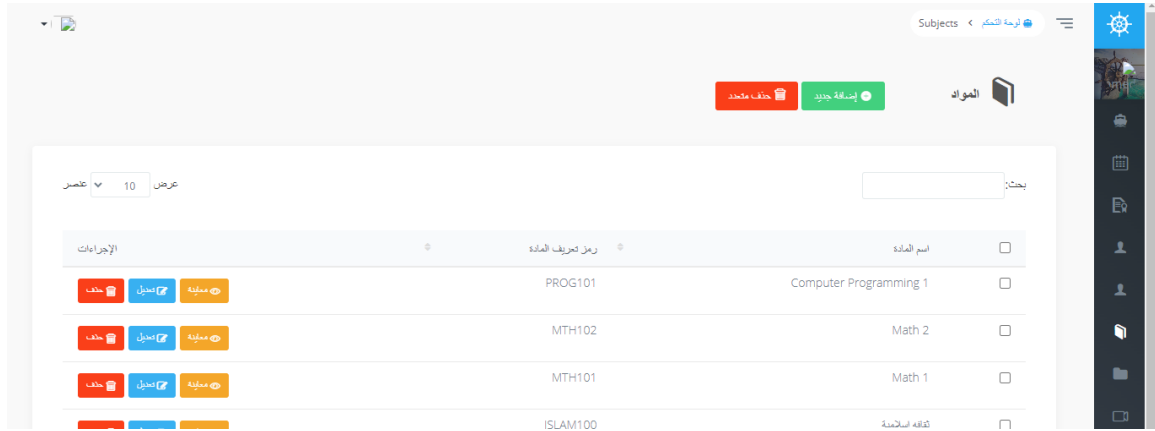
3- بيانات المواد الدراسية:

وهي البيانات المتعلقة بالخطة الدراسية للأقسام العلمية، يتم الحصول على هذه البيانات بحسب الخطة الدراسية لكل قسم علمي من خلال الأقسام العلمية في الكلية.

جدول (3) يوضح بيانات المواد الدراسية

رقم المادة	اسم المادة	رمز المادة
------------	------------	------------

يلي الحصول على هذه البيانات عملية ادخالها للمنصة التعليمية المحلية من خلال الواجهة المخصصة لذلك كما هو موضح بالواجهة (3).



شكل 5: واجهة (3) ادخال بيانات المواد الدراسية

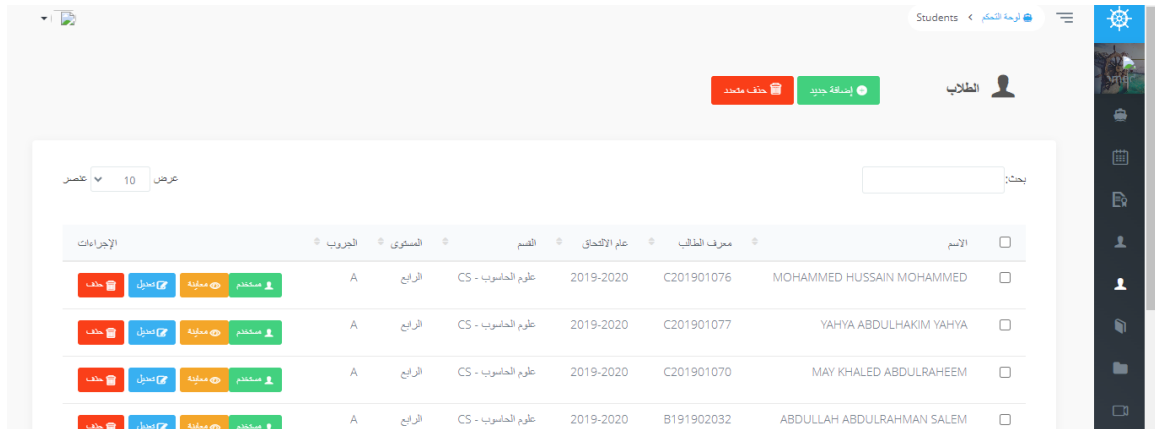
4- بيانات الطلاب:

وهي البيانات الشخصية لكل طالب وطالبة بعد عملية القيد والتسجيل في الكلية، يتم الحصول على هذه البيانات من خلال نيابة شؤون الطلاب.

جدول (4) يوضح بيانات الطلاب

رقم الطالب	الاسم	رقم القيد(المعرف)	عام الالتحاق	القسم	المستوى	المجموعة
------------	-------	-------------------	--------------	-------	---------	----------

يلي الحصول على هذه البيانات عملية ادخالها للمنصة التعليمية المحلية من خلال الواجهة المخصصة لذلك بشكل يدوي او من خلال ادراج ملف اكسل Excel يحتوي بيانات الطلبة.



شكل 6: واجهة (4) ادخال بيانات الطلبة

5- بيانات المواد الفصلية للفصل الحالي مع تحديد مدرس كل مادة:
يتم الحصول عليها من خلال الأقسام العلمية في الكلية.

جدول (5) يوضح بيانات المواد الفصلية

رقم المادة	اسم المادة	اسم المدرس	المستوى الدراسي	الفصل الدراسي	القسم العلمي	العام الدراسي
------------	------------	------------	-----------------	---------------	--------------	---------------

يلي الحصول على هذه البيانات عملية ادخالها للمنصة التعليمية المحلية من خلال الواجهة المخصصة لذلك.

شكل 7: واجهة (5) واجهة ادخال المواد الفصلية

ثانياً : بيانات يتم تغذية المنصة بها أثناء الفصل الدراسي:

1- البيانات الدورية اللازمة للعمل:
وهي بيانات المحاضرات التي يوفرها مدرس المادة العلمية، والذي يقوم بتغذيتها للمنصة التعليمية المحلية مباشرة او من خلال الموظف المختص.

SMMS

شكل 8: واجهة (6) يوضح نموذج البيانات الدورية اللازمة للعمل

2- بيانات الاختبارات الفصلية او التمارين الاسبوعية:

هي بيانات التمارين والاختبارات التي يعدها المدرس للطلاب لإجراء عملية التقييم للطلاب بصورة الكترونية حيث يقوم بتخزين الاسئلة في بنك الاسئلة الخاص بالمنصة وبعد ذلك تقوم المنصة باختيار الاسئلة لكل طالب بشكل عشوائي.

Q1 Version 2 (latest)

Question 1
Not yet answered
Marked out of 1.00

How can we describe an array in the best possible way?

i. Arrays are immutable .

ii. Container that stores the elements of similar types

iii. The Array shows a hierarchical structure .

iv. The Array is not a data structure

شكل 9: واجهة (7) نموذج الاختبارات الإلكتروني

ثالثاً: البيانات التي يتم رفعها للمنصة بعد نهاية كل فصل دراسي: وهي بيانات درجات الطلبة حيث يقوم الموظف المختص برفعها للمنصة بشكل كامل عن طريق ملف اكسل Excel يحصل عليه من نيابة شؤون الطلاب في الكلية.

الدرجة	المادة	الطلاب
97	Computer Programming 1 - PROG101	OMIMA MAHER GAZI - B191902025
90	Computer Programming 1 - PROG101	AMAL ALI YAHIZ - B191902007
97	Computer Programming 1 - PROG101	ADEL MUSSA MOHAMMED - B191902009
65	Computer Programming 1 - PROG101	SOHA RADHWAN HUSSEIN - B191902010
78	Computer Programming 1 - PROG101	TMADHOR ADNAN MOHAMMED - B191902012

شكل 10: واجهة (8) البيانات التي يتم رفعها نهاية كل فصل دراسي

- كسر الحواجز النفسية بين المعلم والطالب والتي يعاني منها الطالب داخل القاعة الدراسية.
- التفاعل مع المحتوى التعليمي بدون اي عائق نفسي مما يساعده على استقاء المعلومات والحوار والمناقشة بينة وبين المعلم.
- التفاعل بين مجموعة الطلاب يعطي الفرصة لمختلف الطلاب لإظهار أنفسهم ومشاركة الأفكار والآراء واتاحة الفرصة لكل طالب بأجراء المحادثات والمناقشات بينة وبين أقرانه دون التقيد بمواعيد محددة.

2) البيئة التعليمية الافتراضية التفاعلية (الدرشات):

- تعتبر المنصة التعليمية لكلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بيئة تعليمية افتراضية تفاعلية لمحيط يوظف اليات واساليب مختلفة من التفاعل بين المعلم والطالب وبين الطلاب أنفسهم من خلال الشبكة اللاسلكية المحلية وبواسطة مجموعة من التقنيات. من حيث انه توجد واجهة الاستفسار القائم على المحادثة المباشرة بين الطلاب من جهة ومع اعضاء هيئة التدريس من جهة اخرى. ومن الوظائف التي تقوم بها المنصة التعليمية لكلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والمتمثلة في:
- بناء الوسائط والمواد التعليمية وتوفيرها للطلاب لاستخدامها في اي وقت واي مكان.
- توفير الروابط العملية اللازمة لبناء محتوى المقرر.

Computer Programming 1 - PROG101

الفصل الأول العام 2023-2022 الاستاذ محمد باقشير

للقسم/الأقسام المستوى الأول

- علوم الحاسوب
- هندسة شبكات
- نظم معلومات

الدرشات

اكتب رسالتك

ارسل

المزيد

شكل 11: واجهة (9) الدردشات

3) مخرجات المنصة التعليمية المحلية:

توفر المنصة التعليمية المحلية مجموعة متنوعة من التقارير والاحصائيات وهي على النحو التالي:
1- تقارير احصائية: تعرض مجموعة من الاحصائيات الخاصة بالعمل داخل المنصة:
a. تقرير الدخول اليومي والشهري للمنصة كما هو موضح بالواجهة (10).

احصائيات الدخول للمنصة

يومية شهرية وسنوية

اختر اليوم الشهر في العام

25/09/2023 سبتمبر 2023

1 دخول 9 دخول

شكل 12: واجهة (10) احصائيات دخول المنصة

b. تقرير عدد الملفات لكل مادة في المنصة كما هو موضح بالواجهة (11).

احصائيات عدد الملفات ومقاطع الفيديو بالمنصة

إحصاء عبر الكورس عرض الكورسات للعام

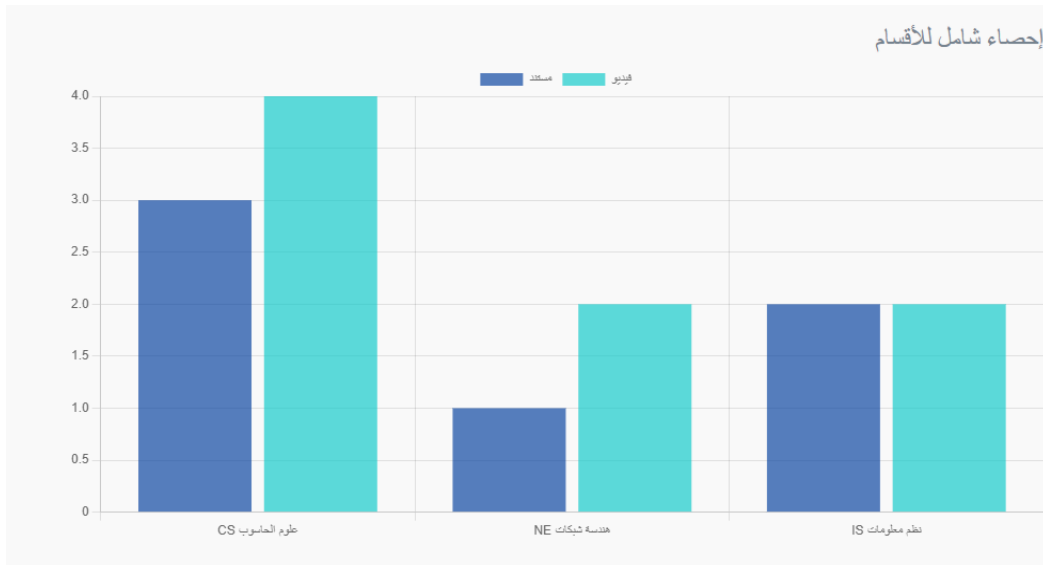
الكورس 2023-2022 - محمد باقشير - Math 1

جلب البيانات

2 مستند & 2 فيديو

شكل 13: واجهة (11) احصائيات الملفات المرفوعة إلى المنصة

c. مخطط بياني يبين عدد الملفات في كل قسم علمي، كما هو موضح بالواجهة (12).



شكل 14: واجهة (12) مخطط عدد الملفات لكل قسم علمي

2- تقارير بيانات الطلاب: توفر المنصة التعليمية المحلية مجموعة من التقارير الخاصة ببيانات الطلاب الشخصية والأكاديمية وهي على النحو الموضح بالواجهة (13).

تقرير الطالب

اكتب رقم قيد الطالب: B191902032

بيانات الطالب

اسم الطالب:	ABDULLAH ABDULRAHMAN SALEM
رقم القيد:	B191902032
عام الالتحاق:	2019-2020
القسم:	علوم الحاسوب CS
المستوى الحالي:	الرابع

الدرجات الخاصة بالطالب

المادة	الدرجة
Introductin to Programming PROG101	89

شكل 15: واجهة (13) بيانات الطلبة الشخصية والأكاديمية

1. مدير المنصة التعليمية المحلية: يتولى مدير المنصة مهام إدخال أو تعديل البيانات الأساسية للمنصة وهو الوحيد المخول بذلك:
 - ادخال بيانات الكلية الأساسية: يحصل مدير النظام على البيانات من عمادة الكلية ثم يدخلها الى النظام .
 - عمل التحديثات اللازمة لعمل المنصة : يقوم مدير النظام بالدخول لهذه الصفحة عند حصول اي تعديلات على البيانات الأساسية للمنصة او تحديثات عليها .

- 4 دليل تفصيلي حول إدارة المنصة: أوّلًا: الفئات العاملة على المنصة التعليمية المحلية: تتمتع المنصة التعليمية المحلية ببيئة عمل آمنة حيث تشتمل على مجموعة من الضوابط والصلاحيات للوصول للبيانات، لذا فإن الوصول والعمل على المنصة التعليمية المحلية يتم وفقاً للصلاحيات الممنوحة للمستخدم من قبل ادارة المنصة. ووفقاً لذلك يصنف مستخدمو المنصة التعليمية المحلية وفق الصلاحيات الممنوحة لهم إلى ثلاثة أقسام وهم مدير المنصة التعليمية المحلية، المدرسون، الطلبة.

ثانياً: بيئة التنفيذ للمنصة التعليمية المحلية:

تم تنفيذ المنصة التعليمية المحلية في رحاب كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات حيث تم وضع السيرفر الخاص بالمنصة في مكتب ادارة امن المعلومات والشبكات وتم ربط الشبكة بين الادارة والمختبرات وكذلك وضع نقطة اتصال لاسلكية للوصول اللاسلكي للشبكة ثم الدخول للمنصة. وعليه فانه قبل الشروع في تنفيذ المنصة التعليمية المحلية ينبغي ان تتوفر متطلبات التنفيذ التالية:

المتطلبات المادية Hardware:

- سيرفر للمنصة التعليمية المحلية (Intel Xeon Processor – RAM 16 GB- NIC 10/100/1000- Hard Disk (2TB SSD).
- Switch لتوصيل الشبكة المحلية.
- اسلاك شبكة UTP .
- Access point للشبكة اللاسلكية ذا سرعة عالية 300mbps او أعلى.

المتطلبات البرمجية Software:

- ويندوز سيرفر 2012 او أعلى .
- الخادم المحلي لاراغون Laragon : لصناعة سيرفر محلي افتراضي . تحتوي حزمة البرامج على خادم الويب Apache ونظام إدارة قواعد البيانات MySQL (أو MariaDB) ولغتي البرمجة Perl و PHP. ويدعم جميع انظمة التشغيل .
- نظام إدارة قواعد البيانات MySQL : يتم تخزين البيانات فيها.

المتطلبات البيئية:

- كابينة للسيرفر ومتطلبات الشبكة من سويتش وأسلاك شبكة UTP .
- تكييف لغرفة السيرفر .
- مصدر تيار كهربائي متردد غير منقطع .
- منظم كهربائي .
- توصيلات كهربائية .

المتطلبات البشرية:

فني كمبيوتر واحد على الاقل يكون ذو معرفة تقنية ومعرفة في الوسائط المتعددة ليتمكن من فحص الملفات المقدمة من أعضاء هيئة التدريس ورفعها للمنصة.

تحديد أفراد عينة الدراسة:

- اختيار عينة من طلاب برنامج نظم المعلومات في كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عدن.
- تمثيل متوازن للعينة وفقاً للجنس .

إجراء الاختبارات القبليّة والبعدية:

- تنفيذ اختبار تحصيلي قبل استخدام المنصة لقياس المستوى المعرفي الأولي للطلاب.
- تنفيذ اختبار بعدي بعد استخدام المنصة لتقييم مدى تأثيرها على التحصيل العلمي.

تحكيم الاستبانة الخاصة باتجاهات الطلاب:

- تصميم استبانة لقياس رضا الطلاب عن استخدام المنصة التعليمية المحلية.
- عرض الاستبانة على محكمين متخصصين لضمان دقتها وموضوعيتها.

توزيع الأداة الإلكترونية:

- إرسال الاستبانة إلى الطلاب إلكترونياً وجمع الاستجابات.
- تم استرجاع (40) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي.

• ادخال وتعديل بيانات الاقسام العلمية : يقوم مدير النظام بادخال او تعديل بيانات الاقسام العلمية ويحصل على البيانات من نيابة الشؤون الاكاديمية .

• ادخال وتعديل بيانات رؤساء الاقسام العلمية : ويحصل على قرارات تعيين رؤساء الاقسام العلمية من مدير مكتب عميد الكلية وشؤون السكرتارية.

• ادخال بيانات المدرسين الاساسية مع اللقب العلمي : يقوم مدير المنصة بادخال البيانات بعد الحصول عليها من نيابة الشؤون الاكاديمية .

• صفحة تحديد المواد التي يدرسها المدرس في الفصل الحالي : يقوم مدير المنصة بادخال البيانات بعد الحصول عليها من نيابة الشؤون الاكاديمية .

• رفع بيانات الطلاب و العلامات من ملفات اكسل Excel : يقوم مدير المنصة برفع البيانات من ملف اكسل Excel أو ادخالها بشكل يدوي، وذلك بعد الحصول عليها من نيابة شؤون الطلاب .

• تعديل المحاضرات والإشراف عليها : يقوم مدير المنصة برفع المحاضرات بعد الحصول عليها من المدرسين او التعديل على الملفات في حالة حصول تعديل عليها .

• الدرجات: صفحة لعرض درجات الطلبة لكل مادة ، يقوم مدير المنصة برفع البيانات من ملف اكسل Excel بعد الحصول عليها من نيابة شؤون الطلاب .

يملك مدير المنصة صلاحيات كاملة للعمل داخل المنصة ويشترط في مدير المنصة ان يكون ذو معرفة كافية في تقنية لمعلومات وإدارة مواقع الويب والشبكات وكذلك يملك قدرة للتعامل مع برامج الوسائط المتعددة والعمل عليها .

2. المدرسون:

ويشكلوا العنصر الاساسي الآخر في المنصة لكي تستقيم العملية التعليمية ويقوم مدرس كل مساق علمي بالتالي:

• ادخال المحاضرات (فيديو – شرائح – ملفات PDF - ...) : في هذه الصفحة يقوم مدرس المساق برفع المحاضرات وكذلك التمارين الخاصة بالمادة الدراسية الخاصة به.

• صفحة النقاشات العلمية بين الطلبة ومدرسيهم : صفحة للنقاش حيث توجد لكل مادة صفحة للنقاش بين الطلبة ومدرس المادة بحيث يقوم المدرس بالاجابة على استفسارات الطلبة .

3. الطلبة :

ويشكل العنصر الاساسي الاخر وهم محور العملية التعليمية في المنصة، ويتمكن كل طالب من التالي:

• عرض مواد الفصل الحالي مع المدرسين : يعرض في هذه الصفحة المواد التي يدرسها الطالب في الفصل الحالي مع المدرسين لكل مادة، مع امكانية عرض مواد الفصول الماضية، يتم ادخال البيانات عن طريق مدير النظام او مدرسوا المواد .

• المحاضرات : تعرض هذه الصفحة محاضرات (فيديو- عرض تقديمي – PDF) لكل مادة بعد ان يقوم مدير النظام او مدرس المادة بادخال البيانات .

• النقاشات العلمية بين الطلبة ومدرسيهم : صفحة للنقاشات حيث توجد لكل مادة صفحة للنقاش بين الطلبة ومدرس المادة بحيث يقوم المدرس بالاجابة على استفسارات الطلبة .

• العلامات : صفحة لعرض درجات الطلبة لكل مادة ، يقوم مدير النظام برفع البيانات من ملف اكسل Excel بعد الحصول عليها من نيابة شؤون الطلاب .

XI. النتائج:

تمت الإجابة عن سؤال البحث الرئيسي عن طريق الإجابة عن أسئلة البحث الفرعية الثلاثة، حيث بعد الانتهاء من كتابة الإطار النظري للبحث وأيضاً بعد الانتهاء من بناء المنصة وضبط المعايير يكون قد تم الإجابة على السؤال الفرعي الأول والثاني، وبعد تنفيذ التجربة واستخدام المنصة التعليمية المحلية من قبل عينة الدراسة (طلاب المستوى الثاني في برنامج نظم المعلومات بكلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عدن)، تم جمع البيانات وتحليلها باستخدام أدوات التحليل الإحصائي تمت الإجابة على السؤال الفرعي الثالث عبر اختبار صحة فرضيات البحث، حيث أظهرت النتائج أن المنصة التعليمية أثرت إيجاباً على رضا الطلاب ومستوى تفاعلهم مع المحتوى التعليمي، مما ساهم في تحسين تجربتهم التعليمية بشكل ملحوظ.

أولاً: تحليل الفرض الأول

لاختبار صحة الفرض الأول تم تحليل الاستبيان، حيث أظهر تحليل استجابات الاستبيانات ارتفاعاً ملحوظاً في رضا الطلاب بعد استخدام المنصة مقارنةً بما قبلها، كما هو موضح:

معايير الاستبانة:

جدول (6) مخطط محاور الاستبانة:

الموضوع	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اختبار (t)	مستوى الدلالة	الاتجاه
المحور الأول: التوصيف العام للمنصة التعليمية الإلكترونية	40	4.00	.606	80.08	10.486	0.000	وافق
المحور الثاني: أهداف التعلم ومخرجات المنصة التعليمية الإلكترونية		3.96	.622	79.13	9.857	0.000	وافق
المحور الثالث: محتوى المنصة التعليمية الإلكترونية		4.06	.661	81.13	9.716	0.000	وافق
المحور الرابع: استراتيجيات وانشطة تعلم المنصة التعليمية الإلكترونية		3.98	.682	79.60	9.712	0.000	وافق
المحور الخامس: التصميم الفني للمنصة الإلكترونية		4.05	.685	81.05	10.109	0.000	وافق
المحور السادس: اداء المتعلم		4.20	.609	84.00	9.087	0.000	وافق

إدخال البيانات وتحليلها إحصائياً:

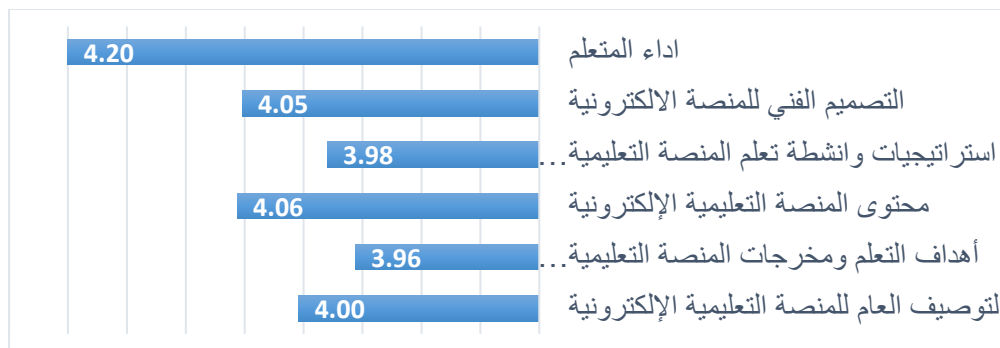
- إدخال البيانات في برنامج التحليل الإحصائي SPSS
- استخدام التكرارات، المتوسطات الحسابية، النسب المئوية، والانحرافات المعيارية لتحليل البيانات.

مقارنة النتائج مع الدراسات السابقة:

- تحليل البيانات ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة لتحديد أوجه التشابه والاختلاف.
- استخلاص التوصيات بناءً على النتائج المتحصل عليها.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

- التكرارات، المتوسطات الحسابية، النسب المئوية، والانحرافات المعيارية.
- اختبار "ت" لعينتين مستقلتين. (Independent t-test)
- اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين. (Dependent t-test)
- معامل ارتباط بيرسون لقياس قوة العلاقة بين المتغيرات.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس ثبات الاستبانة.



شكل 16: للمتوسط الحسابي لمحاور الاستبانة

"توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $(\alpha=0.05)$ بمستوى رضا الطلبة الذين يدرسون باستخدام البيئة التعليمية القائمة على المنصات التعليمية المحلية في التطبيق القبلي والبعدي."

تحليل الفرض الثاني

لاختبار صحة الفرض الثاني اعتمد البحث على الاستبيان السابق، ولكن تم تفصيل الاجابات على مستوى الذكور والاناث، وبما اننا نبحث على رضا الطلبة على مستوى الأداء تم تحليل محاور الاستبيان كالتالي:

مما سبق نجد ان نسبة (80.83%) من افراد عينة الدراسة راضين على محاور الدراسة التي تحقق فرضية الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي للموافقين (4.04) وهو يعتبر قيمة كبيرة، وكذلك من الجدول السابق نجد أن قيمة (t) المحسوبة لجميع المحاور حيث بلغت اقل قيمة (9.087) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية (2.021) عند مستوى دلالة (0.05)، وتساوي (3.551) عند مستوى دلالة (0.001) عند درجة الحرية (40).

مما سبق يتضح ان قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمة (t) الجدولية مما يدل على وجود فرق ذو دلالة احصائية لصالح التطبيق البعدي. وبذلك تم التحقق من عدم صحة الفرض الأول وقبول الفرض البديل، ونصه:

جدول (7) تحليل محاور الاستبيان بحسب الجنس

الجنس	N حجم العينة	المتوسط الحسابي Mean	اتجاه المحور	الانحراف المعياري Std. Deviation	درجة الحرية df	قيمة T	Sig (2-tailed)	الدلالة الإحصائية
المحور الأول	ذكر	13	3.83	اوافق	.923	38	1.247	.220
	أنثى	27	4.09	اوافق	.368			
المحور الثاني	ذكر	13	3.94	اوافق	.908		.097	.923
	أنثى	27	3.96	اوافق	.448			
المحور الثالث	ذكر	13	3.84	اوافق	.882		1.481	.147
	أنثى	27	4.16	اوافق	.510			
المحور الرابع	ذكر	13	3.89	اوافق	.958		.559	.579
	أنثى	27	4.02	اوافق	.518			
المحور الخامس	ذكر	13	3.83	اوافق	1.002	1.476	.148	
	أنثى	27	4.16	اوافق	.450			
المحور السادس	ذكر	13	4.02	اوافق	1.078	1.054	.299	
	أنثى	27	4.29	اوافق	.572			

أظهرت الدراسة أن الطلبة أبدوا استجابة إيجابية تجاه التعليم الإلكتروني باستخدام المنصة المحلية، وهو ما يتوافق مع: دراسة Frishta Amiri، التي وجدت أن الطلاب يرون المنصات التعليمية سهلة الاستخدام وفعالة في تحسين التعلم. دراسة الصيدواوي، التي استخدمت استبيانات لقياس اتجاهات الطلاب نحو التعلم الإلكتروني، ووجدت أن معظم الطلاب لديهم مواقف إيجابية تجاه استخدام المنصات الرقمية. كما تتماشى مع نتائج دراسة الغامدي، التي أشارت إلى أن المنصات التعليمية تعزز التفاعل بين الطلاب والمعلمين، مما يزيد من اهتمام الطلاب بالمحتوى التعليمي.

XII. التوصيات

أشارت نتائج الدراسة إلى أن المنصة التعليمية المحلية مهمة جداً في العملية التعليمية حيث إن اتجاهات الطلبة نحو المنصة التعليمية المحلية هو باتجاه (راض)، لذلك يوصى بالبحث بما يلي:

- 1 تحسين البنية التحتية التقنية للمنصة التعليمية: توسيع نطاق الشبكة المحلية: يوصى بتوسيع نطاق الشبكات المحلية اللاسلكية لتغطية المزيد من المناطق في الكليات المختلفة لضمان الوصول السلس إلى المنصة التعليمية من أي مكان داخل الجامعة.
- تحسين الأجهزة والمعدات: من الضروري تحسين البنية التحتية التقنية مثل أجهزة الحواسيب وأجهزة الشبكات في الجامعة لضمان قدرة المنصة على استيعاب أعداد كبيرة من الطلاب.

2 توفير التدريب المستمر للمعلمين والطلاب:

تدريب المعلمين: يوصى بتنظيم ورش عمل دورية لتدريب المعلمين على استخدام المنصة بشكل فعال، بما في ذلك تصميم المحتوى التفاعلي، إدارة الفصول الافتراضية، واستخدام الأدوات التحليلية لمتابعة أداء الطلبة.

تدريب الطلبة: يجب توفير دورات تعريفية للطلاب حول كيفية استخدام المنصة بفعالية، والاعتماد على مواردها المتاحة، لضمان الاستفادة القصوى منها.

3 زيادة دعم المحتوى التفاعلي:

إثراء المحتوى التعليمي: يجب على الكليات تقديم مزيد من المحتوى التعليمي التفاعلي مثل الفيديوهات التعليمية، والمحاضرات المسجلة، والاختبارات القصيرة. هذا من شأنه أن يجعل العملية التعليمية أكثر تشويقاً ويحفز الطلاب على التفاعل مع المواد التعليمية.

استخدام التعليم المدمج: يوصى بتعزيز نمط التعليم المدمج الذي يجمع بين التعليم التقليدي والرقمي. يمكن استخدام الفصول الافتراضية إلى جانب الحضور الجسدي في بعض المواد العملية التي تحتاج إلى التجربة العملية.

4 الاستفادة من التغذية الراجعة وتحليل البيانات:

تحليل أداء الطلبة: يوصى بتطبيق أدوات تحليل أداء الطلبة على المنصة لمتابعة تقدمهم الأكاديمي بشكل دوري، وتحديد المشكلات التي تواجههم في استخدام المنصة، مما يساعد على تحسينها باستمرار.

تحسين التقييمات الإلكترونية: من الضروري تطوير أدوات التقييم الإلكتروني لتكون أكثر شمولاً ومرونة، مثل توفير اختبارات موجهة وواجبات تفاعلية على المنصة.

5 استمرارية الدعم الفني للمنصة:

من الجدول السابق نلاحظ أن عدد الذكور (13) وعدد الإناث (27) والمتوسطات الحسابية للمحاور السنة بين الذكور والإناث جميعها في الاتجاه (موافق)، تم إجراء اختبار (t) لعينتين مستقلتين لمقارنة مستوى رضا الطلبة الذين يدرسون باستخدام البيئة التعليمية القائمة على المنصات التعليمية المحلية [بين [الذكور] و [الإناث]؛ وليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في مستوى الرضا [بين [الذكور] و [الإناث]] وبهذا نقبل الفرض الصفري الذي نصه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بمستوى رضا الطلبة الذين يدرسون باستخدام البيئة التعليمية القائمة على المنصات التعليمية المحلية بين الذكور والإناث، أي يعزى الفرق إلى الجنس"، ونرفض الفرض البديل.

وبهذا وجدنا أن استخدام المنصة التعليمية المحلية لا تتأثر بمتغير الجنس على مستوى رضا الطلبة، وكلا الجنسين (الذكور والإناث) كانت اتجاهات إجاباتهم في الاستبانة إلى الاتجاه (موافق) وهذا يدل أن المنصة التعليمية المحلية تحظى بقبول كلا الجنسين، وصالحة للإستخدام بالنسبة للذكور والإناث على حد سواء.

تحليل النتائج

- فاعلية المنصة: النتائج تؤكد أن المنصة التعليمية المحلية كانت فعالة في تحسين تجربة التعلم وزيادة رضا الطلاب، مما يعكس أهمية تصميم أدوات تعليمية تتماشى مع احتياجات السياق المحلي.
- أثر التفاعل: التفاعل المتزايد داخل المنصة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ساهم في تعزيز دافعيتهم للتعلم.
- التغلب على التحديات: أثبتت المنصة جدواها في تقديم حلول للتحديات التقنية التي تعاني منها البيئة التعليمية في اليمن، مثل ضعف البنية التحتية للإنترنت.

تحليل النتائج والمناقشة

1. تحليل النتائج

- أثر التفاعل داخل المنصة: أكدت النتائج أن المنصة ساعدت في زيادة التفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، مما ساهم في تعزيز دافعيتهم للتعلم. تتفق هذه النتيجة مع دراسة تمارا وآخرون، التي أوضحت أن المنصات التعليمية الرقمية في الجامعة الأردنية عززت التفاعل بين الطلبة والمعلمين.
- التغلب على التحديات التقنية: كما تتماشى مع توصيات دراسة شريف والدولت، التي أكدت على ضرورة استخدام المنصات التعليمية في تدريس العلوم لتعزيز تفاعل الطلاب داخل البيئة التعليمية.

أثبتت الدراسة أن المنصة المحلية ساهمت في التغلب على بعض التحديات التقنية التي تعاني منها البيئة التعليمية في اليمن، مثل ضعف البنية التحتية للإنترنت.

هذه النتيجة تدعم نتائج دراسة الدوسري، التي أشارت إلى أن بعض المنصات التعليمية تواجه تحديات في الاستخدام بسبب المشكلات التقنية.

كما تتوافق مع نتائج أبو شخيدم، التي أكدت أن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا واجه صعوبات مثل قلة التدريب وضعف البنية التحتية، وهو ما تحاول الدراسة الحالية معالجته من خلال تطوير منصة محلية يمكن تشغيلها دون الحاجة إلى اتصال مستمر بالإنترنت.

2. مناقشة النتائج

- رضا الطلبة عن التعليم الإلكتروني عبر المنصة المحلية

2021.

[7] س. الباوي و ع. غازي، "أثر استخدام منصة Google Classroom على تحصيل طلبة قسم الحاسبات"، *مجلة تكنولوجيا التعليم*، م. 12، ع. 3، ص. 78-92، 2019.

[8] ح. الميلبي، "تأثير المنصات الإلكترونية على مستوى تحصيل الطلاب: دراسة تجريبية"، *مجلة التعليم الرقمي*، م. 14، ع. 1، ص. 35-50، 2022.

[9] أ. الذهلي، "أثر المنصات التعليمية على تحصيل طلاب مادة الرياضيات"، *مجلة أبحاث التربية*، م. 18، ع. 1، ص. 22-40، 2024.

[10] F. Amiri, "Student Satisfaction with E-Learning Platforms: A Case Study," *International Journal of Educational Technology*, vol. 21, no. 1, pp. 15-32, 2024.

[11] خ. الصيداوي، "اتجاهات الطلاب نحو التعلم الإلكتروني باستخدام المنصات التعليمية"، *مجلة العلوم التربوية*، م. 10، ع. 4، ص. 99-113، 2023.

[12] ف. الدوسري، "تقييم استخدام أعضاء هيئة التدريس للمنصات التعليمية في تدريس اللغة الإنجليزية"، *مجلة التعليم العالي*، م. 9، ع. 1، ص. 33-48، 2016.

[13] م. أبو شخيم، "فاعلية التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية خضوري"، *مجلة التعليم الإلكتروني*، م. 15، ع. 2، ص. 45-67، 2020.

[14] ت. تمارا، م. محمد، ي. يوسف، و م. مجدلاوي، "دور المنصات الإلكترونية في تعزيز التفاعل بين الطلبة في الجامعة الأردنية"، *دراسات التعليم العالي*، 2014.

[15] أ. شريف و ي. الدولات، "توصيات حول استخدام المنصات التعليمية في تدريس العلوم لزيادة التفاعل"، *مؤتمر التعليم الرقمي*، جامعة عمان، ص. 180-195، 2019.

[16] أ. جمانة، "مدى استخدام معلمي الرياضيات للمنصات التعليمية وتأثيرها على التحصيل الدراسي"، *مجلة التعليم والتكنولوجيا*، م. 16، ع. 2، ص. 67-80، 2023.

[17] خ. الصيداوي، "اتجاهات الطلاب نحو التعلم الإلكتروني باستخدام المنصات التعليمية"، *مجلة العلوم التربوية*، م. 10، ع. 4، ص. 99-113، 2023.

توفير دعم فني مستمر: يُوصى بإنشاء فريق دعم فني متخصص لحل المشكلات التقنية التي قد تواجه الطلبة والمعلمين أثناء استخدام المنصة. يجب أن يكون الفريق متاحاً على مدار الساعة لضمان استمرارية التعليم دون انقطاع.

تحسين سرعة الاستجابة: يجب تحسين سرعة استجابة المنصة وتجنب الأخطاء التقنية لضمان تجربة تعليمية سليمة للطلاب والمعلمين.

6 تعزيز ثقافة التعليم الإلكتروني في الجامعة:

تشجيع تبني التعليم الإلكتروني: يجب على إدارة الجامعة تشجيع أعضاء هيئة التدريس على تبني التعليم الإلكتروني واستخدام المنصات المحلية بفاعلية. يمكن تقديم مكافآت أو حوافز للمعلمين الذين يطورون محتوى تعليمي إلكتروني مميز.

زيادة الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني: ينبغي القيام بحملات توعية موجهة للطلبة وأولياء الأمور حول أهمية التعليم الإلكتروني ودوره في تحسين جودة التعليم.

7 تعميم التجربة على الكليات الأخرى:

توسيع نطاق المنصة: بناءً على النتائج الإيجابية التي تم التوصل إليها في كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، يُوصى بتوسيع استخدام المنصة لتشمل جميع الكليات والتخصصات في الجامعة. هذا يمكن أن يساعد في تحقيق تحسن شامل في التحصيل الأكاديمي للطلبة في مختلف التخصصات.

8 إجراء أبحاث إضافية حول تأثير التعليم الإلكتروني على مهارات الطلبة:

يُوصى بإجراء دراسات مستقبلية حول تأثير التعليم الإلكتروني باستخدام المنصة المحلية على مهارات الطلبة في جوانب متعددة، مثل التفكير النقدي، والعمل الجماعي، ومهارات حل المشكلات، لمعرفة مدى تأثير هذا النمط من التعليم على المهارات الحياتية والشخصية للطلبة.

9 تحسين الجانب العملي للتعليم الإلكتروني:

تعزيز التعليم العملي الافتراضي: بالنسبة للتخصصات التي تعتمد على الجانب العملي مثل الحاسوب والهندسة، يُوصى بتطوير مختبرات افتراضية على المنصة، بحيث يتمكن الطلبة من تنفيذ التجارب والمحاكاة العلمية بشكل افتراضي.

XIII. المراجع

[1] ر. الغامدي، "تأثير المنصات التعليمية على تفاعل الطلاب مع المعلمين والمحتوى التعليمي"، *مجلة التعليم الإلكتروني*، م. 7، ع. 2، ص. 55-70، 2019.

[2] أ. محمد و م. علي، "معايير تصميم المنصات التعليمية الإلكترونية"، *مجلة التعليم الإلكتروني*، م. 8، ع. 1، ص. 50-65، 2020.

[3] منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، *إرشادات لتصميم منصات التعلم الرقمي*، اليونسكو، 2019.

[4] م. الخطيب، "فاعلية المنصات التعليمية المحلية في تحسين جودة التعلم في البيئات ذات البنية التحتية الضعيفة"، *مجلة دراسات تكنولوجيا التعليم*، م. 14، ع. 2، ص. 75-92، 2021.

[5] R. Puri, "The Impact of Interactive Learning Platforms on Student Engagement," *Journal of E-Learning Research*, vol. 19, no. 3, pp. 120-137, 2021.

[6] م. الجاد الله، "معايير تقييم المنصات التعليمية الإلكترونية"، *المؤتمر الدولي للتعليم الرقمي*، جامعة القاهرة، ص. 205-220، 2020.