



جامعة المنصورة
كلية التربية



درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى لبعض منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر

إعداد

أ/ شروق عبد الله طائل الصواط / د/ عايد بن محمد بن خاتم المالكي
أستاذ تقنيات التعليم المساعد بجامعة أم القرى / أستاذ تقنيات التعليم المساعد بجامعة أم القرى

مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة
العدد ١١٨ - أبريل ٢٠٢٢

درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى لبعض منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر

أ / شروق عبد الله طائد الصواوي / أستاذ تقنيات التعليم المساعد بجامعة أم القرى
د / عايد بن محمد بن خاتم المالكي / أستاذ تقنيات التعليم المساعد بجامعة أم القرى

مستخلص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى لبعض منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر. ولتحقيق هذا الهدف اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، وطُبقت على عينة عشوائية مكونة من (٧٠٠) طالب وطالبة بجامعة أم القرى بجميع فروعها، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة إلكترونية لجمع البيانات، وتوصلت أهم نتائج الدراسة إلى أن درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى للمنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر جاءت بدرجة متوسطة، إضافة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تعزى إلى متغير (الجنس، المرحلة الدراسية، التخصص)، وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بعدة توصيات من أهمها: ضرورة حث الطلبة وتوجيههم لتوظيف منصات التعلم المختلفة في تعلمهم الكاديمي وتنمية قدراتهم المختلفة.

الكلمات المفتاحية: منصات التعلم الإلكترونية، بيانات التعلم الإلكترونية.

Abstract

This study aimed to identify the degree of students use of open-source e-learning platforms at Umm Al-Qura University. In order to achieve this goal, the study employed the descriptive survey method, which was applied to a random sample of (700) students at Umm Al-Qura University and all its branches, the data gathering tool was electronic questionnaire, the most important results of the study were that; the degree of Umm Al-Qura University students' usage of open source electronic platforms was average, in addition to the absence of statistically significant differences at ($a \leq 0.05$) level between the response averages of the study sample about the degree of using open source electronic platforms due to the variables (gender, school stage, major). In light of these results, the study recommended several recommendations, the most important of which are: the need of urging and directing students to employ different learning platforms in their academic learning such as open source electronic platforms to develop their different abilities.

Keywords: Open-source e-learning platform, electronic learning environments

المقدمة:

تتظر معظم دول العالم إلى العلم بوصفه سلاحاً تُواجه به التغيرات السريعة والمتتالية التي تشهدها الساحة العالمية، فتسعى جاهدة إلى تطوير التعليم حيث يُعد أحد أهم المؤشرات على تقدّم المجتمعات وفي المملكة العربية السعودية أولت الحكومة أهمية كبيرة للتعليم بشكل عام والتعليم الجامعي بشكل خاص حيث سعت إلى تذليل كافة الصعوبات لتعليم الطلاب بشكل أفضل، ولتنمية قدراتهم على بناء المعرفة، بالاعتماد على أنفسهم من خلال استخدام التقنيات الحديثة لمواكبة مستجدات العصر الحالي.

وفي ظل الاعتماد المتزايد من المجتمعات على الأنظمة المعلوماتية واستخدام التقنيات الحديثة المتصلة بالإنترنت، وتشعب طبيعة هذه الأجهزة من هواتف محمولة وأجهزة حاسوب شخصية فقد زاد عدد المتصلين بالفضاء السيبراني، حيث وصل عدد المستخدمين للإنترنت في المملكة العربية السعودية عام (٢٠١٤) (٩١%) من إجمالي السكان وأصبح (٩٧,٨%) في أواخر عام (٢٠٢٠م) وفقاً لإحصائية هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات (٢٠٢٠) ويعود ذلك إلى الزيادة في تدفق المعلومات، فقد أشار تقرير صادر عن ماكينزي إلى توقع زيادة المعلومات الرقمية بمعدل ٤٤% خلال الأعوام (٢٠٠٩ إلى ٢٠٢٠) (القحطاني، ٢٠١٩)

فقد أدى هذا التحول الرقمي إلى تبني اتجاهات حديثة في التعليم، ومن بين هذه الاتجاهات منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر "MOOCS" حيث تُعد أحد أهم وسائل التعلم الشبكي، وهي المساق الهائل المفتوح عبر الإنترنت وهي ترجمة حرفية للمصطلح الإنجليزي Massive Open Online Course ويحتوي هذا النمط على مجموعة من البرامج والدورات المفتوحة والموجهة للمتعلم، دون أي شروط، أو قيود فنية، أو شخصية للمشاركة أو الاستخدام مما يُسهم في توجيه المتعلمين إليها. (العمروسي، ٢٠٢١).

وتُعد منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر من بيئات التعلم التي تتيح للمتعلم التعلم من خلال مقررات إلكترونية موزعة على فترات زمنية محددة، وبساعات معينة أسبوعياً، حيث تسمح للمتعلمين بالتعلم في أي مكان أو زمان دون قيود على عدد الملتحقين بالمقرر عبر محاضرات مرئية مسجلة قصيرة؛ كما تتضمن المقررات مجموعة من التكاليف والاختبارات القصيرة ومننديات حوارية، كما يمكن للمتعلمين الانضمام إلى مجتمعات تعلم مختلفة، والاهم أن أغلب هذه المنصات لا تتطلب رسوما دراسية (فراج، ٢٠١٩).

وقد نالت المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر باعتبارها أداة تعليمية اهتمام واضح من قبل التربويين حيث تُعد طريقة جيدة في اكتساب المعرفة والمفاهيم (Conole, 2016) بالإضافة إلى أن المنصات الإلكترونية تعتبر من الأدوات الهامة التي تحقق إيجابية المتعلم وجذب انتباهه وتعليمه مختلف المفاهيم في كافة المجالات.

ومن هنا تبرز أهمية منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر في تقديم خبرات تعليمية محفزة على الإبداع والابتكار، كما تسهم في إكساب المتعلمين مهارات التفكير والتعلم الذاتي في العصر الرقمي وتنمية العديد من المعارف والمهارات المختلفة وهذا ما أسفرت عنه نتائج كلاً من (الأنصاري، ٢٠٢٠؛ Huay, 2019).

مشكلة الدراسة:

تمثل المصادر الرقمية للمعلومات الوسيلة المتاحة والفعالة للمتعلمين بمختلف اهتماماتهم، وتُعد منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر من ضمن هذه الوسائل التي حضت باهتمام العديد من الباحثين كدراسة الأنصاري (٢٠٢٠) التي أوصت بزيادة الوعي بدور البرامج التدريبية المتوفرة عبر المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر وما تقدمه من معارف ومهارات في مختلف المجالات. بالإضافة الي الدراسات: الزبون وحمزة (٢٠٢٠) والشقيرات والرصاعي (٢٠٢٠) والتي أكدت على أهمية منصات الإلكترونية ودورها العام في تنمية المعارف والمهارات في ظل التطورات التي تشهدها الثورة التقنية.

وبعد مراجعة الأدبيات والمؤتمرات وما توصلت إليه من توصيات تبلورت مشكلة الدراسة في ما درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى لمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر.

أسئلة الدراسة: سعت الدراسة الحالية للإجابة عن السؤالين التاليين:

١- ما درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى لمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر من وجهة نظرهم؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تعزى إلى (الجنس - المرحلة الدراسية- التخصص)؟

أهداف الدراسة: سعت الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. التعرف على درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى لمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر من وجهة نظرهم؟

٢. الكشف عن فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تعزى إلى (الجنس - المرحلة الدراسية- التخصص)؟

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:
الأهمية النظرية:

١- إلقاء الضوء على أهمية استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر لنقل المعرفة والحصول على الجديد من المعارف والمهارات.

٢- تنسجم هذه الدراسة مع رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ في إلقاء الضوء على أهمية التعلم الذاتي وكذلك مفهوم التعلم مدى الحياة.

الأهمية التطبيقية:

١- قد تفيد القائمين على المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر بتقييم مدى فاعلية تلك المنصات ودورها في تلبية رغبات طلبة الجامعات بمختلف ميولهم واحتياجاتهم.

٢- قد تفيد أعضاء هيئة التدريس بتطوير أداء الطلاب في الفضاء السيبراني، وتوفير بيئة تدريسية آمنة في ظل التعليم الإلكتروني.

٣- تفتح الدراسة آفاق جديدة أمام الباحثين للقيام بدراسات تتناول سلوك المستخدمين لمنصات التعلم مفتوحة المصدر.

حدود الدراسة:

• **الحدود الموضوعية:** تتحدد الدراسة بالموضوع الذي تناوله وهو درجة استخدام بعض منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر من وجهة نظر الطلبة بجامعة أم القرى.

• **الحدود البشرية:** طلبة جامعة أم القرى.

• **الحدود المكانية:** طبقت الدراسة في جامعة أم القرى وفروعها.

• **الحدود الزمانية:** طبقت الدراسة خلال العام الجامعي (١٤٤٣ هـ - ٢٠٢٢ م)

مصطلحات الدراسة:

• منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر:

تُعرف منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر بأنها: "بيئة تعتمد على مقررات إلكترونية متاحة على الإنترنت لجميع المتعلمين بشكل مجاني يمكن استخدامها في تعلم مقررات أكاديمية وتعتمد على الخطوات الذاتية للطلاب". (حسن، ٢٠٢٢، ص. ١٠)

كما عُرفت بأنها: " الوصول المفتوح للمحتوى التعليمي العالمي والمجاني الذي يتم إصداره من خلال منصة عبر الإنترنت للمشاركين ذوي الحجم الكبير بهدف أخذ دورة أو التعليم في أي زمان ومكان " (Zhang et al, 2019. p. 27).

وتُعرف إجرائياً بأنها: بيئات تعلم توفر محتوى تعليمي بشكل مجاني متاح عبر الإنترنت يستخدمها طلبة جامعة أم القرى من أجل اكتساب العديد من المعارف والمهارات، مثل منصات: إدراك، رواق، دروب، سطر، كورسيرا، ونحوها....

الإطار النظري:

مفهوم منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر:

عُرفت منصات التعلم الإلكترونية بشكل عام بأنها: "مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الإنترنت التي توفر للمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور وغيرهم من المشاركين في التعليم المعلومات والأدوات والموارد لدعم وتعزيز تقديم الخدمات التعليمية والتربوية وإدارتها، ودعم الاتصال بين المتعلمين وتخصيص المحتوى بناءً على احتياجات المتعلمين" (Railean, 2015, p.14).

كما عرفها آل مبارك (٢٠١٨، ص. ٤٣١) بأنها: "الموارد الرقمية المتوفرة مجاناً على الإنترنت وتشمل المحاضرات المرئية والمسموعة، مقاطع الفيديو التعليمية، الموسوعات الإلكترونية، المقالات والبحوث الإلكترونية، الكتب الإلكترونية".

كما عُرفت بأنها: " الوصول المفتوح للمحتوى التعليمي العالمي والمجاني الذي يتم إصداره من خلال منصة عبر الإنترنت للمشاركين ذوي الحجم الكبير بهدف أخذ دورة أو التعليم في أي زمان ومكان " (Zhang et al, 2019. p. 27).

كما عُرفت بأنها: "الموارد التعليمية المفتوحة المتوفرة مجاناً على شبكة الإنترنت أو المنصات التعليمية ويمكن استخدامها والتعديل عليها بشروط محدودة أو دون شروط، والتي يقدمها أشخاص

آخرين على شكل دروس يومية، أو محاضرات مرئية، أو سمعية، أو تجارب معملية تساعد المعلم على اختصار الوقت والجهد" (الحويطي، ٢٠٢٠، ص. ٨١).

كما عُرفت بأنها: "مقررات مفتوحة المصدر يتم تقديمها عبر منصات خاصة بها، يتم تطويرها وفق منهجية ومعايير محددة تضمن جودتها، وتعتمد على محاضرات الفيديو بشكل رئيسي في تقديم المحتوى العلمي، وتشتمل على أهداف، ومواد تعليمية، وأنشطة، وتمارين، وأساليب تقييم تكوينية وختامية، وقنوات تواصل بين أطراف العملية التعليمية التعلمية". (الصعيد، ٢٠٢١، ص. ٣٣).

وبالنظر الي التعريفات السابقة، يمكن القول بأن منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر هي عبارة عن بيئة تعلم إلكترونية تشتمل على العديد من الدورات التعليمية والتدريبية المتاحة للجميع وبشكل مجاني، كما تحتوي على مجموعة من الأدوات التفاعلية التي تسمح بإدارة عملية التعلم عبر الإنترنت.

الجزور التاريخية لمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر:

زاد الاهتمام بالتعلم الإلكتروني في جميع أنحاء العالم مما أدى إلى ظهور منصات تدعم هذا التعلم بشكل مجاني وتعود هذه الجزور فيما ذكره كلا من: (الحسن، ٢٠١٩؛ Conole, 2016؛ Downes et al, 2019) على النحو التالي:

- عام (٢٠٠١): كانت بداية ظهورها عندما أطلق معهد ماساتشوستس للتقنية (MIT) منصة تعليمية مفتوحة تم فيها عرض بعض المحاضرات، والتي كانت تسمى آنذاك. Open Course ware
- عام (٢٠٠٨) أطلق جورج سيمنز، في جامعة أتاباسكا في كندا أول دورة تدريبية عبر الإنترنت وانضم إليها أكثر من (٢٠٠٠) طالب مجاناً، واعتبرت هذه التجربة الأولى لتقديم الدورات المفتوحة عبر الإنترنت (MOOCs).
- عام (٢٠١٢): أطلق بيتر نورفيج وسيباستيان ثرون في جامعة ستانفورد أول دورة مجانية حول الذكاء الاصطناعي أنظم إليها أكثر من (٥٨٠٠) طالب من جميع أنحاء العالم.
- عام (٢٠١٣): ظهر عدد كبير من المنصات التعلم الأجنبية والعربية مفتوحة المصدر مثل: أوداستي ومينافيرستي وسيكل أكاديمي وغيرها ولذلك أطلق على هذا العام عام الدورات الضخمة.

- عام (٢٠١٥): بدأت المؤسسات الربحية والغير ربحية في تقديم العديد من دورات التعليم عبر الإنترنت.

- عام (٢٠١٨): أصبح هنالك تزايد في عدد المسجلين بمنصات التعلم حيث بلغ عددهم ٩٤٠٠ متعلم وأكثر من ٨١ مليون مشترك حول العالم ومازال العدد في تزايد حتى وقتنا الحالي.

نظريات التعلم التي تستند عليها منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر:

تستند منصات التعلم الإلكترونية على عدد من النظريات كما ذكرها كلاً من (أبو خطوة، ٢٠١٦؛ حسن، ٢٠٢٢؛ عبد العاطي، ٢٠١٦) على النحو التالي:

- النظرية السلوكية المعرفية: التي تتضمن بناء العمليات وتحديد أهداف التعلم وزيادة الكفاءة العقلية من خلال نظام تعليمي يساعد المتعلمين في تحصيل المعرفة.

- النظرية البنائية الاجتماعية: والتي تستخدم قواعد التعلم الاجتماعية مع التكنولوجيا لزيادة فرص التفاعل بين المتعلمين والمعلمين وتفاعل الأقران وتدخلات المعلم لتسهيل التعلم.

- النظرية الاتصالية: يعتمد التعلم فيها على الاستفادة من الاتصال وحل المشكلات القائمة أو الطارئة، فالطلاب يحتاجون إلى فرص التعلم عبر الشبكات، والتواصل اجتماعي عبر الإنترنت حيث يقوم المعلم بإنشاء المواقع على الإنترنت بينما يتعاون المتعلمون في اختيار المحتوى وتنمية المهارات الأساسية للتعلم وفهم الروابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم وذلك من خلال استخدام شبكة الإنترنت وأدوات الحاسب الآلي.

خصائص منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر:

تتضمن منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر على مجموعة من الخصائص التي ذكرها كلا من: (السنوسي، ٢٠١٩؛ عبد النعيم، ٢٠١٦؛ Baturay, 2015) على النحو التالي:

- التسجيل: إمكانية الدخول وإدراج بيانات المعلم والمتعلمين.
- الاتصال: يشير إلى التواصل بين المتعلمين من خلال الدردشة والبريد الإلكتروني وغيرها.
- الجدولة: تشير إلى تنظيم الدورات وصياغة خطط التدريب والتعليم.
- الاختبار: يقصد به إنشاء الاختبارات وإجرائها للمتعلمين، وتشمل الاختبارات القصيرة، والواجبات والمهام التطبيقية وغيرها من أدوات التقييم المختلفة ونشر تقارير مفصلة عن الأداء.

- التوصيل: يسمح بوصول المتعلمين إلى المحتوى في أي وقت وفي أي مكان من خلال أدوات وقنوات مختلفة، حيث يمكن أن تتنوع مواضيع المناقشات لتشمل المناقشات الثقافية و الاجتماعية وكذلك الأكاديمية.
 - التحوار الإلكتروني: يكون عبر نص متعدد الاتجاهات وصوت وفيديو بين المتعلمين.
 - التشاركية: تسمح للمتعلمين بالتشارك في إنشاء وتعديل المحتوى وأداء المهام التعليمية.
 - التفاعلية: يسمح بالتفاعل بين جميع المتعلمين لضمان الاستمرارية والتطوير.
 - التتبع: توفر المنصة أدوات لمراقبة أداء المتعلمين وعمل التقارير المناسبة
 - بناء المحتوى: يمكن لجميع المتعلمين والمتدربين استخدام أدوات حديثة وخدمات فعالة لبناء وتخزين وتقييم المحتوى وإعادة استخدامها، مع توفير الوصول عبر الإنترنت إلى هذه المحتويات.
 - التحكم في المحتوى المعروف: تتيح الأدوات التي تستخدمها منصات التعلم الدخول إلى محتوى التعلم الإلكتروني، سواء كان بشكل تجاري أو مجاني بتوفير روابط للخدمات والأدوات التي يمكن من خلالها إضافة أصدقاء، وتحديد من يريد رؤية أنشطتهم وأخبارهم.
 - سهولة الاستخدام: تسمح للمتعلمين بالتسجيل في هذه المواقع بصورة سهلة وبشكل مباشر أو من خلال دعوة من الأعضاء السابقين في الموقع.
- ويتضح مما سبق أن هنالك خصائص أخرى لمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر ومنها خاصية المرونة التي يمكن من خلالها تسجيل المحتوى وحفظه مما يسمح للطلبة بالرجوع إليه في أي وقت ومكان، والموثوقية التي تسمح بخاصية الدخول باستخدام البريد الإلكتروني واكتشاف المحتوى التعليمي والتأكد من المحتوى الذي ينشئه المستخدم والطلبة الآخرين.
- دور منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر:**
- ينعكس دور منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر في التعليم بشكل بارز في الإسهامات التعليمية التي تقدمها للمراحل والمقررات المختلفة فيما ذكره كلا من: (أحمد، ٢٠٢٠؛ بادي وبادي، ٢٠٢٠؛ فريجات، ٢٠٢٠) على النحو التالي:
- تتيح للمتعلمين التعلم مدى الحياة.
 - تسهم في اكتساب المتعلمين للمهارات اللازمة لتعامل مع المستجدات التقنية.

- تمي مهارة التعلم الذاتي والتفكير العليا لدى المتعلمين.
- تسهم في تنمية الوطنية من خلال تأهيل وتدريب الكوادر البشرية.
- تساعد المتعلمين على الاستفادة من المصادر التعليمية المقدمة من المؤسسات العالمية.
- تسهم في تضيق الفجوة العلمية بين المجتمعات المتقدمة والنامية.
- تساعد المتعلمين على الإبداع والابتكار لتقديم خبرات تعليمية جديدة في مختلف المجالات.
- تساعد على تحقيق عولمة التعليم من خلال تبادل الخبرات بين المتعلمين في جميع أنحاء العالم.
- تسهم في إثراء المحتوى العربي بجميع أشكاله، سواء كان مرئيًا أو مكتوبًا أو سمعيًا، من أجل تعزيز تطوير المحتوى الرقمي العربي بشكل فعال، من خلال الأعمال التطوعية مع المنظمات والشركات الدولية.
- تأسيسًا على ما سبق يمكن القول أن منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر تُعد مصدرًا داعمًا للطلبة في تنمية مهارات تطوير الذات والتدريب لاسيما في ظل العصر الرقمي الذي يعيشونه.

مميزات منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر:

- تتسم منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر بالعديد من المميزات والتي حددها كلا من: (الحربي، ٢٠١٨؛ الزهراني، ٢٠١٩؛ العنزي وآخرون، ٢٠١٨) على النحو التالي:
- تنوع المصادر التعليمية وتحديثها بشكل مستمر لتواكب التطورات العلمية والأكاديمية.
- تناسب أكثر فئات المتعلمين من مختلف المراحل الدراسية، باختلاف تخصصاتهم وميولهم في طريقة التعلم.
- تسمح للتعلم بالتعلم في أي الزمان أو أي مكان من خلال الوصول للمحتويات المطروحة سابقاً.
- تعد الخيار الأفضل بالنسبة للتكاليف المادية للدراسة، حيث تسمح للمتعلمين بالحصول على المعلومة بشكل مجاني أو بتكلفة قليلة.
- تسمح بتقديم مجموعة متنوعة من اللغات للاختيار من بينها، وهي مناسبة لعدد كبير من المتعلمين من مختلف الثقافات.

-
- تتيح فرصا ثمينة للاستفادة من الآراء والمقترحات المختلفة حول شتى المواضيع من خلال إمكانية تبادل مما يسهم في بناء وتطوير المفاهيم لدى المتعلم.
 - تتميز بسهولة إنتاج ونشر المحتوى في فترة قصيرة وتقديمه بطريقة مميزة وأكثر احترافية.
 - تسمح بتسجيل عدد كبير من المتعلمين، فعدد المسجلين يتعدى الآلاف.
 - تعمل على تطوير المهارات التقنية من خلال الاعتماد على جهاز الحاسوب بالإضافة إلى اكتساب مهارات وخبرات جديدة كإنشاء المستندات ومشاركتها من خلال الحوسبة السحابية أو إجراء التعديلات والمونتاج على المقاطع الفيديوية بشكل أسرع وأكثر احترافية.
- بالتالي فإن منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر تعد شبكة تعلم اجتماعية مجانية تتميز بنظام دعم آمن مما يجعلها أقل عرضه للاختراق، كما تتيح للطلبة الوصول إليها بسهولة عبر الأجهزة الذكية.

أنواع منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر:

تعددت التسميات والتصنيفات المرتبطة بمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر والتي أشار إليها كلاً من: (الحارثي، ٢٠١٦؛ حجازي وطلبة، ٢٠٢٠؛ الرباعي، ٢٠١٩) على النحو التالي:

- القائمة على النقل (Transfer MOOCs): وهي التي يتم وضع المقررات الرقمية على موقع ويب أو نظام إدارة التعلم الإلكتروني، وتتم عملية التعلم حضورياً، بالاعتماد على جذب عدد كبير من المتعلمين باسم التعليم بالأساليب المعتادة، مثل تسجيلات المحاضرات والاختبارات.
- القائمة على الإنتاج (Made MOOCs): تستخدم هذه الدروس مقاطع فيديو تعليمية، ويمكن أن تتضمن دروساً رسمية وغير رسمية على حد سواء، وتوظف نهج التعلم التشاركي مع البرامج التفاعلية.
- المتزامنة (Synchronous MOOCs): تتميز بتواريخ بدء التعلم المحددة والمواعيد النهائية للمهام والأنشطة والتقييمات، وتتبع بشكل عام تقويماً أكاديمياً، وتشجع هذه الدورات المعلمين على العمل في فرق من المتعلمين.

- غير المتزامنة (Asynchronous MOOCs): هي دورات غير متزامنة غير ملزمة بتاريخ محدد أو تواريخ البدء والانتهاؤ لتنفيذ الأنشطة والتمارين، ومن مزايا هذه الدورات مرونة الوقت حيث يمكن أخذها في أي وقت وهي تقضي على مشكلة فرق التوقيت بين الدول.
- القائمة على التكيف (Adaptive MOOCs): تستخدم الخوارزميات في هذه المواقع للتكيف وتقديم تجربة تعليمية مخصصة بناءً على التقييمات، وجمع البيانات حول المتطلبات السابقة، وتزويد المتعلمين بمستويات أصعب للتنقل والانتقال من خلال الدروس بناءً على تجربتهم. يتم استخدام نتائج الاستطلاعات والتقييمات لتطوير المناهج الدراسية في المستقبل.
- القائمة على المجموعات (Group MOOCs): قائم على تكوين مجموعات صغيرة من الطلاب لزيادة وصولهم إلى المعلومات والاحتفاظ بها، لا يسمح هذا النوع من الدورات بحضور عدد كبير من المتعلمين ويركز على تطوير المهارات ذات الصلة بوظائف محددة، مثل دورات الأعمال. في هذا النوع، يتم اختيار المجموعات بناءً على الموقع والجاهزية والجنس، ولكل مجموعة من الميسرين، يتابعون التزام المتعلمين بخطة الدرس وتنفيذ المهام.
- القائمة على الاتصالات (Connectivist MOOCs): يعتمد على مبادئ المعرفة التواصلية والمترابطة لتعزيز العملية التعليمية من خلال ربط المتعلمين بشبكات تمكنهم من استكشاف المحتوى التعليمي وبناء المعرفة الجديدة التي تحدد الأهداف التعليمية
- مقررات الإكس مووكس (X MOOCs): تعتمد هذه الدورات على تقديم خدماتها، ويمكنها تحديد مصادر التعلم بالصور والنصوص، مثل المحاضرات ومقاطع الفيديو والامتحانات ومواد التدريس الأخرى. يشير الحرف X في بداية الفصل الدراسي إلى طبيعة المقرر الدراسي، والذي لا يتم تقديمه كمقرر في الخطة الدراسية، ولكن كامتداد لتلك المقررات المدرجة في الخطة الدراسية.
- قصيرة الأجل (Mini MOOCs): هي دورات تدريبية قصيرة، وتستمر لساعات أو أيام لتطوير بعض المهارات الأكثر ملاءمة لمجال معين.

معايير اختيار منصة التعلم مفتوحة المصدر:

يرى المهتمون بالتعلم الإلكتروني إلى أهمية وضع معايير أثناء اختيار منصات التعلم مفتوحة المصدر وقد أوردتها كلاً من: (إسماعيل، ٢٠١٩؛ الحفناوي، ٢٠١٧) وتلخصها الباحثة فيما يلي:

- **واجهة سهلة الاستخدام:** يساعد وجود واجهة سهلة الاستخدام في المنصة بإنشاء عدد كبير من الدورات التدريبية في فترة زمنية قصيرة، بالإضافة إلى أنها تسهل الاستخدام للمتعلم فتمكنه من الحصول على العديد من المهارات المختلفة.
 - **دعم متعدد اللغات:** من المهم جدا أن تدعم المنصة لغات متعددة لتلبية احتياجات المتعلمين في جميع أنحاء العالم.
 - **التعلم غير المتزامن:** يسهل التعلم غير المتزامن على الطلاب اكتساب التدريب وفقاً لجدولهم الزمني وبالسرعة التي تناسبهم.
 - **نظام إدارة التعلم المتكامل:** يجب أن تتمتع المنصة بنظام إدارة التعلم المتكامل، في تقديم المواد التدريبية وإدارة التدريب ومراقبة أداء المتعلمين عبر الإنترنت.
 - **التوافق مع الجوال:** يستخدم معظم المتعلمين هذه الأيام الأجهزة المحمولة للحصول على التدريب فلا بد أن تراعي المنصة هذه الحاجة من خلال إنشاء محتوى يسهل الوصول إليه على أي نظام أساسي أو جهاز محمول.
 - **قابلية التوسع:** يجب أن تكون المنصة قادرة على التكيف تسمح بتقديم دورات تلبية متطلبات احتياجات المتعلمين وسوق العمل.
 - **مكتبة مدمجة:** يمكن أن تسهل مكتبة الموارد المضمنة مثل قوالب الدورة التدريبية والموضوعات ومقاطع الفيديو والصور وما إلى ذلك، إنشاء مواد تدريبية جذابة بسرعة ودقة مما يوفر الوقت والمال.
 - **الأمان:** لا بد أن تراعي المنصة مواقع الارتباط بحيث لا تتسبب في اختراق لسرية المعلومات الشخصية للمتعلمين أو أي مشكلات لنظام التشغيل.
- معوقات استخدام منصات التعلم مفتوحة المصدر:**

- تتعدد العوامل التي تؤثر في استخدام منصات التعلم مفتوحة المصدر فيما ذكره كلا من: (السيد، ٢٠١٧؛ الغامدي، ٢٠١٩؛ Zulkifli et al,2020) على النحو التالي:
- زيادة وقت المستخدم أمام جهاز الحاسب مما قد يؤدي إلى العزلة النفسية والاجتماعية.
 - تعرض الشبكة وأجهزة الحاسب إلى خلل مفاجئ.
 - زيادة مدة المحتوى الإلكتروني يؤثر سلباً على المتعلمين ويشعرهم بالملل.

-
-
- ارتفاع تكلفة وضعف الاتصال بالشبكة العنكبوتية أو انقطاعها يؤدي إلى عدم التواصل والتفاعل بين المتعلمين.
 - عدم توفير الدعم الفني والبشري للمستخدم عند تعرضهم للمشكلات أثناء الاستخدام.

وفي هذا الصدد تجدر الإشارة إلى نتائج دراسة التركي (٢٠١٦) ودراسة محمد (٢٠١٩) التي أظهرت أن ضعف تمكن المتعلم من المهارات اللغوية باللغة الإنجليزية وقلة توفر المهارات الحاسوبية اللازمة والاعتماد على نمط التقليدي في عرض المحتوى قد يشكل عائقًا للمتعلم بمنعه من استخدام بعض المنصات، ويمكن التصدي لهذا العائق بإتاحة أكثر من لغة وتصميم المنصة بواجهة سهلة الاستخدام وتناسب جميع مهارات المتعلمين وأيضًا التنوع في أنماط عرض المحتوى مما يزيد من استخدام هذه المنصات والاستفادة منها بجميع المجالات.

أهم المنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر:

نظرًا لانتشار وكثرة منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر فقد أشارت الباحثة إلى هذه المنصات نظرًا لما تتمتع به من خصائص ومميزات وهي على النحو التالي:

- كورسيرا (coursera): منصة تعليمية إلكترونية عالمية مجانية أنشئت عام ٢٠١٢ وهو مشروع مشترك بين دافني كولر وأندرو نغ تقدم للمتعلمين العديد من الدورات المتنوعة من ٢٥٠ جامعة وشركة رائدة حول العالم، وأصدرت منصة كورسيرا تقريرًا لعام (٢٠٢١) يشير إلى عدد الملتحقين بالمنصة بشكل عام حيث بلغ (٩٢ مليون متعلم)، لذا تعد من أكثر المنصات الأجنبية استخدامًا، كما أشار التقرير إلى أعلى عشرة دول في العالم في عدد المتعلمين، كما بلغت عدد الدورات في منصة كورسيرا إلى أكثر من (٤٠٠٠) دورة تدريبية في مختلف التخصصات. (coursera, 2021)

- إدراك: منصة تعليمية إلكترونية عربية مجانية أنشئت عام ٢٠١٣ وهي إحدى مبادرات مؤسسة الملكة رانيا لتعليم والتنمية تقدم لطلبة دورات متنوعة من الجامعات الدولية الرائدة مثل جامعة هارفرد وماساتشوستس، وأصدرت منصة إدراك تقريرًا لعام (٢٠٢٠) يشير إلى عدد الملتحقين بالمنصة بشكل عام حيث بلغ (٤ مليون متعلم) لذا تعد من أكثر المنصات العربية استخدامًا، كما أشار التقرير إلى أعلى خمسة دول عربية في عدد المتعلمين حصلت المملكة العربية السعودية على المرتبة الرابعة بعدد (١٥٧ ألف متعلم)، كما بلغت عدد المشاهدات إلى أكثر من (٢٠ مليون مشاهدة). (إدراك، ٢٠٢٠).

- رواق: منصة تعليمية إلكترونية سعودية مجانية أنشئت عام ٢٠١٣ وهو مشروع مشترك بين المدون السعودي فؤاد الفرحان وسامي الحصين تقدم للمتعلمين العديد من الدورات المتنوعة في جميع التخصصات، ووفقاً للإحصائية العامة لمنصة رواق لعام (٢٠٢٠) بلغ عدد المتعلمين بشكل عام (٣٤ ألف متعلم) وتحتل المملكة العربية السعودية المركز الأول في عدد الزيارات حيث بلغ عدد المتعلمين إلى (٥٠٠ متعلم)، كما بلغت عدد الدورات إلى (٨٢٧) دورة تدريبية في مختلف التخصصات. (رواق، ٢٠٢٠).

- دروب: منصة تعليمية إلكترونية سعودية مجانية أنشئت عام ٢٠١٤ وهي إحدى مبادرات صندوق تنمية الموارد البشرية "هدف" تقدم لطلبة العديد من الدورات التدريبية وفق متطلبات سوق العمل السعودي ووفقاً للإحصائية العامة لمنصة دروب (٢٠٢١) بلغ عدد المتعلمين (١ مليون سعودي وسعودية)، كما بلغت عدد الدورات إلى (٣٠٠) دورة تدريبية في مختلف التخصصات (دروب، ٢٠٢١).

- سطر: منصة تعليمية إلكترونية سعودية مجانية أنشئت عام ٢٠٢١ وهي إحدى مبادرات الاتحاد السعودي للأمن السيبراني والبرمجة والدرونز تقدم لطلبة العديد من الدورات المتخصصة لتعلم الأمن السيبراني ولغات البرمجة ومهارات المستقبل، بلغ عدد الدورات المقدمة فيها إلى (١٥٠٠) دورة متخصصة بالبرمجة. (سطر، ٢٠٢٢).

الدراسات السابقة:

دراسة الشواربة (٢٠١٩) التي هدفت إلى معرفة درجة استخدام طلاب الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الإلكترونية واتجاهاتهم تجاهها. حيث تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت عينتها في (٣٠٢) من طلاب الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، واستخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها أن الاستجابات جاءت بدرجة مرتفعة حول استخدام طلاب الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة لمنصات التعليم الإلكتروني، كما أشارت أيضاً حول درجة الاستخدام من قبل الطلاب بعدم وجود فرق دال إحصائياً تعزى لمتغير الجنس والتخصص، كما أظهرت أيضاً حول درجة الاستخدام من قبل الطلاب بوجود فرق دال إحصائياً يعزى للعمر، كما توصلت نتائج البحث أن استجابات العينة إيجابية للغاية حول المنصات التعليمية الإلكترونية، كما توصلت بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث لصالح الذكور، كما أشارت حول اتجاهات طلبة الدرجات العلمية بعدم وجود فرق دال إحصائياً يعزى إلى متغير العمر والتخصص.

دراسة قناوي (٢٠١٩) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور منصات التعلم الذاتي عبر الإنترنت MOOCs في تقديم خدمات المكتبات بجامعة المنيا، وتحديد إيجابيات استخدام منصات التعلم الذاتي ودورها في تعزيز خدمات المكتبات بالإضافة إلى أكثر منصات التعلم الذاتي استخداما من قبل العاملين بمكتبات جامعة المنيا مثل المنصات العالمية udacity والمنصات العربية رواق، إدراك، حيث تم استخدام منهج دراسة الحالة، وتمثلت عينتها في (٥٠) من العاملين بالمكتبات بجامعة المنيا، واستخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها: أن أكثر المنصات العربية استخداما رواق بنسبة ٣٦%، كما توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث لصالح الذكور بنسبة ٧٣%.

دراسة محمد (٢٠١٩) التي هدفت إلى التعرف عن فاعلية برنامج مقترح قائم على المقررات الإلكترونية مفتوحة المصدر (MOOCs) ذات النمط (المتزامن) عبر الإنترنت في تنمية بعض مهارات الأداء القرآني اللازم توافرها لدى الطالبات معلمات رياض الأطفال، حيث تم استخدام المنهج شبه التجريبي التصميم ذا المجموعة الواحدة، وتمثلت عينتها في (٩٦) طالبة بكلية التربية بالعريش، واستخدمت أدوات تمثلت في اختبار تحصيل المعارف المرتبطة بمهارات الأداء القرآني و بطاقة ملاحظة لمهارات الأداء القرآني، وكان من أبرز نتائجها أن الفرق دالاً إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) لصالح التطبيق البعدي في اختبار المعارف وبجزم تأثير ضخم بلغت قيمته (٩,١١) وفقاً معامل كوهين(d) حول تنمية الجوانب المعرفية الخاصة بمهارات الأداء القرآني لدى العينة عن فاعلية البرنامج المقترح القائم على المقررات مفتوحة المصدر (MOOCs) بالنمط (المتزامن)، كما جاء الفرق دالاً إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) لصالح التطبيق البعدي في بطاقة الملاحظة وبجزم تأثير كبير بلغت قيمته (٦,٣٣) في ضوء معامل كوهين"، كما أشارت النتائج عن فاعلية البرنامج المقترح القائم على المقررات مفتوحة المصدر (MOOCs) بالنمط (المتزامن) في تنمية مهارات الأداء القرآني ككل وذلك من خلال بطاقة الملاحظة.

دراسة هواي (Huay, 2019) التي تهدف إلى التعرف على استخدام الخصائص الشخصية مثل استراتيجيات التعلم والتقييم المعرفي لتحديد العوامل التي قد تؤثر على الطلاب في تبني (MOOCs) في عملية التعلم الخاصة بهم، فإن الفائدة المتصورة (PU) وسهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) هي العوامل التي يعتقد أنها تؤثر على اعتماد (MOOCs). حيث تم استخدام المنهج الكمي، وتمثلت عينتها في (٦٦) طالب من جامعة سيلانجور بماليزيا، واستخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها وجود ارتباطات إيجابية كبيرة بين PU، PEOU، chal-lenges،

،كلما زادت نية الطلاب في المشاركة في (MOOCS)، زاد اعتقادهم أنه لن تكون هناك صعوبات في استخدامه، بالإضافة إلى ذلك كلما زاد اعتقاد الطلاب أنه لا توجد عقبات في استخدام (MOOCS)، كلما أصبح المتعلمون أكثر عمقًا وأقل تهديدًا عند استخدام (MOOCS)، كما أشارت عندما يكونون أكثر عرضة للتهديد باستخدام (MOOCS)، فإنهم يميلون إلى أن يصبحوا أكثر متعلمين سطحيين، كما أن منصات ومحتويات (MOOCS) لها تأثير كبير على استراتيجيات التعلم والتقييم المعرفي للطلاب مما يتطلب خيارات متعددة لمنصات (MOOCS) لاستيعاب الخبرات التعليمية للطلاب.

دراسة الأنصاري (٢٠٢٠) التي هدفت إلى معرفة مدى رضا الطلبة بجامعة طيبة عن البرامج التدريبية عبر المنصات الإلكترونية في تنمية مهارات تطوير الذات. حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت عينتها في (١٢٥) من طلبة جامعة طيبة، واستخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها أن الاستجابات جاءت بدرجة مرتفعة جدا وبمتوسط (٤,٣) حول دور برامج المنصات الإلكترونية في تنمية مهارات تطوير الذات والتدريب، ولذا أوصت الدراسة بأهمية زيادة الوعي بالبرامج التدريبية المتاحة عبر المنصات الإلكترونية وما تقدمه من معارف ومهارات لتطوير المهارات والقدرات.

دراسة الثبتي وآل مسعد (٢٠٢٠) التي هدفت إلى معرفة مدى استفادة المتعلمين (المعرفية، والمهارية) من منصات التعلم الإلكترونية في تعلم اللغة الإنجليزية (منصة رواق). حيث تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت عينتها في (٣٣٦) من المتعلمين بمنصة رواق التعليمية في خمس مقررات خاصة بتعلم اللغة الإنجليزية التابعة لمبادرة English Mastery، واستخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها أن الاستجابات لدى العينة جاءت بدرجة مرتفعة بمتوسط (٣,٢١ من ٥) حول الاستفادة المعرفية، كما أن الاستجابات لدى العينة جاءت بدرجة مرتفعة بمتوسط (٢,٩٦) حول الاستفادة المهارية، كما أشارت النتائج حول استجابات العينة في الاستفادة المعرفية والاستفادة المهارية بعدم وجود فرق دال احصائيا عند مستوى (٠,٠٥) تبعا لمتغيرات (العمر، الجنس، المستوى التعليمي، وطبيعة العمل)، وأشارت النتائج حول استجابات العينة لعدد المقررات الملتحق بها في رواق في الاستفادة المعرفية والاستفادة المهارية بوجود فرق دال احصائيا عند مستوى (٠,٠٥) لصالح (من ثلاث إلى خمس دورات).

دراسة الزبون وآخرين (٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى التعرف لتصورات طلبة الجامعة الأردنية حول فاعلية استخدام منصة إدراك التعليمية (كإحدى منصات التعلم الإلكترونية) في تنمية مهارات

التعلم الذاتي لديهم في مادة الثقافة الوطنية. حيث تم استخدام المنهج الوصفي، وتمثلت عينتها في (٧٤٥) طالباً من الطلبة الذين درسوا مادة الثقافة الوطنية في الجامعة الأردنية خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨، واستخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها أن تصورات الطلبة حول مميزات استخدام منصة إدراك جاءت بدرجة مرتفعة، وجاءت تصورات الطلبة حول فاعلية استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات التعلم الذاتي لمادة الثقافة الوطنية جاءت بدرجة مرتفعة؛ لكن النتائج كذلك أظهرت درجة متوسطة حول معوقات لاستخدام منصة إدراك في تدريس مادة الثقافة الوطنية. كما أن النتائج أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات الطلبة تبعاً لمتغيرات الجنس، والسنة الدراسية، والكلية، ودخل الأسرة. ولذا أوصت الدراسة بتعميم تجربة استخدام منصة إدراك في تدريس مختلف المقررات الدراسية في الجامعة الأردنية، والاستفادة من الأثر الإيجابي لاستخدام المنصة في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الجامعة الأردنية.

دراسة الشقيرات والرصاصي (٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى قياس أثر التدريس باستخدام منصة إدراك التعليمية على تحصيل طلبة في مادة الرياضيات، واتجاهاتهم نحو مادة الرياضيات، حيث استخدم المنهج شبه التجريبي. شملت عينة الدراسة (٥٠) طالب من طلبة الصف العاشر الأساسي تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين (التجريبية والضابطة). تمثلت أبرز نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) للتدريس باستخدام منصة إدراك التعليمية على تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات، حيث كانت قيمة (ت) = ٣,٦١٦. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) للتدريس باستخدام منصة إدراك التعليمية على اتجاهات الطلبة نحو مادة الرياضيات، حيث كانت قيمة ت = ٢,٤٢؛ واستناداً للنتائج أوصى الباحثان بضرورة الاستفادة من المنصات التعليمية كجزء من عملية التعليم.

دراسة روبيريز وآخرون (Ruipérez et al, 2020) التي هدفت إلى استكشاف الاختلافات في سلوك المتعلمين وتفضيلاتهم لمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر. من خلال تحليل البيانات من منصة edX الرئيسية ومزود MOOCS، ومنصة إدراك في الأردن، وكان من أبرز نتائجها أن منصة إدراك تجذب المتعلمين الأصغر سناً وعدداً أكبر من الإناث وذوي المستويات التعليمية المنخفضة مقارنة بمقدمي الخدمات العالميين، كما ان متعلمي إدراك يفضلون الدورات المحلية لأنها تلبي اهتماماتهم واحتياجاتهم التعليمية.

دراسة العجمي وآخرون (٢٠٢١) التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام المنصات التعليمية المفتوحة والمتاحة عبر الإنترنت MOOCS لتصحيح بعض مفاهيم الاستخدام الآمن للمعلومات لدى التلاميذ المتفوقين بالمرحلة الإعدادية. حيث تم استخدام المنهج الشبه تجريبي، وتمثلت عينتها في (٦٠) تلميذا من طلاب المرحلة الإعدادية في بورسعيد تم تقسيمهم على مجموعتين (٣٠ مجموعة ضابطة تم تدريسهم بالطريقة الاعتيادية - ٣٠ مجموعة تجريبية تم تدريسهم باستخدام منصات تعليمية مفتوحة) وبعد تطبيق الأدوات قليلاً وبعدياً على المجموعتين الضابطة والتجريبية، وكان من أبرز نتائجها وصول التلاميذ لبعض مفاهيم الاستخدام الآمن للمعلومات الصحيحة إلى نجاح استراتيجية المنصات التعليمية المفتوحة والمتاحة عبر الإنترنت MOOCS.

دراسة جراد وآخرين (٢٠٢٢) التي هدفت إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريسية بكلية الأعمال والاقتصاد في جامعة فلسطين التقنية نحو استخدام المساقات المفتوحة عبر (الانترنت) في العملية التعليمية. حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت عينتها في (٤٠) عضو هيئة تدريس في كلية الأعمال بالجامعة الفلسطينية من أصل (٤٣) عضواً، واستخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها دور المساقات المفتوحة عبر (الانترنت) في تعزيز فهم الطلبة وتفاعلهم مع المقررات التي يدرسونها مستفيدين من التواصل مع معلمين ومتعلمين من شتى أنحاء العالم. بالإضافة إلى قدرتهم على حضور المحاضرات الإلكترونية عن بعد، الأمر الذي احتاجته المعاهد والمؤسسات التعليمية بشدة خلال فترة جائحة كورونا.

دراسة كريستوفوريديو وجورجيايو (Christoforidou & Georgiadou, 2022) التي تهدف إلى التعرف على استخدام MOOCS من قبل طلاب التعليم العالي والمربين داخل الانضباط الفنون التصويرية في اليونان لتقديم الأدلة بشأن اعتماد MOOCS إلى إدارات الجامعات والمكتبات وتشجيع استخدامها في جميع أنحاء الحرم الجامعي. تم استخدام المنهج الكمي، وتمثلت العينة في (٨٠٠) معلم وطالب في جامعة اليونان، استخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها أن استخدام الطلاب MOOCS جاء بدرجة متوسطة لقلة الوعي لديهم بكيفية استخدامها، كما أشارت النتائج إلى استخدام المعلمين MOOCS بدرجة مرتفعة، وأوصت الدراسة باتخاذ إجراءات من المعلمين وإدارة الجامعة وأمناء المكتبات لاطلاع الطلاب على فوائد اعتماد MOOCS في العملية التعليمية وكذلك لتوصيل جهود المعلمين في مجال التعليم إلى الطلاب.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة يمكن استخلاص أوجه الاتفاق والاختلاف والإفادة وفق

ما يلي:

أوجه الاتفاق مع الدراسات السابقة:

من حيث منهج الدراسة: اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة كلاً من: (الثبتي وآل مسعد، ٢٠٢٠؛ الشواربة ٢٠١٩؛ Alzubaidi, 2021؛ Gabra et al, 2020؛ Senthilkumar, 2017) في استخدام المنهج الوصفي المسحي.

من حيث مجتمع الدراسة: اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة كلاً من: (الأنصاري، ٢٠٢٠؛ نورة القحطاني، ٢٠١٩) التي طبقت على طلبة الجامعة.

من حيث أدوات الدراسة: اتفقت الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات السابقة كدراسة كلاً من: (الشواربة، ٢٠١٩؛ Christoforidou & Georgiadou, 2022) في استخدام أداة الاستبانة.

أوجه الاختلاف مع الدراسات السابقة:

من حيث أهداف الدراسة: اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (Ruipérez et al، 2020) التي هدفت للمقارنة بين المنصات الاجتماعية مفتوحة المصدر العربية (إدراك) والأجنبية (edX).

من حيث منهج الدراسة: اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (العجمي وآخرون، ٢٠٢١) في استخدام المنهج شبه تجريبي.

من حيث مجتمع وعينة الدراسة: اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (جراد وآخرين، ٢٠٢٢) التي طبقت على أعضاء هيئة التدريس.

واستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في عرض بعض المفاهيم النظرية وفي بناء الأداة وتفسير ومناقشة النتائج.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي المسحي حيث يعتبر من أكثر المناهج ملاءمة للدراسة الحالية.

مجتمع الدراسة: يتكون من جميع طلبة جامعة أم القرى والبالغ عددهم ما يقارب (٩٣٠٠٠) ألف وفق الإحصائية العامة لجامعة أم القرى للعام ١٤٤٢هـ / ١٤٤٣هـ. (جامعة أم القرى، ٢٠٢١).

عينة الدراسة: تم أخذ عينة الدراسة بأسلوب العينة العشوائية البسيطة بلغ عددها (٧٠٠) من طلبة جامعة أم القرى.

خصائص أفراد الدراسة:

(١) النوع الاجتماعي:

جدول رقم (١) توزيع أفراد الدراسة وفق متغير النوع الاجتماعي

| النوع الاجتماعي | التكرار | النسبة % |
|-----------------|---------|----------|
| ذكر | ٣٣٥ | ٤٧,٩ |
| أنثى | ٣٦٥ | ٥٢,١ |
| المجموع | ٧٠٠ | %١٠٠ |

يتضح من الجدول رقم (١) أن (٣٦٥) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٥٢,١% نوعهم الاجتماعي أنثى، بينما (٣٣٥) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٤٧,٩% من إجمالي أفراد الدراسة نوعهم الاجتماعي ذكر.

(٢) المرحلة الدراسية:

جدول رقم (٢) توزيع أفراد الدراسة وفق متغير المرحلة الدراسية

| النسبة % | التكرار | المرحلة الدراسية |
|----------|---------|-------------------|
| ٥٧,٦ | ٤٠٣ | بكالوريوس وما دون |
| ٤٢,٤ | ٢٩٧ | دراسات عليا |
| ١٠٠% | ٧٠٠ | المجموع |

يتضح من الجدول رقم (٢) أن (٤٠٣) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٥٧,٦% مرحلتهم الدراسية بكالوريوس وما دون، بينما (٢٩٧) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٤٢,٤% من إجمالي أفراد الدراسة مرحلتهم الدراسية دراسات عليا.

(٣) التخصص:

جدول رقم (٣) توزيع أفراد الدراسة وفق متغير التخصص

| النسبة % | التكرار | التخصص |
|----------|---------|---------------|
| ٥٠,٠ | ٣٥٠ | كليات إنسانية |
| ٥٠,٠ | ٣٥٠ | كليات علمية |
| ١٠٠% | ٧٠٠ | المجموع |

يتضح من الجدول رقم (٣) أن (٣٥٠) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٥٠,٠% تخصصاتهم كليات علمية، بينما (٣٥٠) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٥٠,٠% من إجمالي أفراد الدراسة تخصصاتهم كليات إنسانية.

أداة الدراسة: أعمدت الدراسة إلى أداة الاستبانة لجمع البيانات؛ وذلك نظراً لمناسبتها لأهداف الدراسة، ومنهجها، ومجتمعها الكبير نسبياً.

أ) مصادر بناء أداة الدراسة: تم إعداد الاستبانة من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية كدراسة كلا من: (الشواربة، ٢٠١٩؛ نورة القحطاني، ٢٠١٩).

تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من ثلاثة أقسام وهي:

١- القسم الأول: اشتمل على مقدمة تعريفية بأهداف الدراسة، ونوع البيانات والمعلومات المستهدف جمعها من أفراد العينة..

٢- القسم الثاني: اشتمل على البيانات الأولية لأفراد العينة، والمتمثلة في: (النوع الاجتماعي - المرحلة الدراسية - التخصص).

٣- القسم الثالث: مقياس الاستخدام للمنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر

ب) صدق أداة الدراسة: تم التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال:

١- الصدق الظاهري (صدق المحكمين): للتعرف على مدى الصدق الظاهري، تم عرض الاستبانة بصورتها الأولية على عدد من المحكمين المختصين في موضوع الدراسة، حيث وصل عدد المحكمين إلى (٢٠) محكم، وقد طُلب من السادة المحكمين تقييم جودة الاستبانة، من حيث قدرتها على قياس ما أعدت لقياسه، والحكم على مدى ملاءمتها لأهداف الدراسة، وذلك من خلال تحديد وضوح العبارات، وانتمائها للمحور، وسلامتها لغوياً، وإبداء ما يروونه من تعديل على العبارات.

وبعد مراجعة الردود، والاطلاع على الملحوظات، تم إجراء التعديلات اللازمة التي اتفق عليها غالبية المحكمين، ومن ثم إخراج الاستبانة بصورتها النهائية.

٢- صدق الاتساق الداخلي للأداة: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي طبقت الاستبانة على عينة استطلاعية بلغت (٢٠) فرد من غير المشاركين في العينة الأساسية لدراسة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ للتعرف على درجة ارتباط كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور، وذلك باستخدام برنامج (SPSS)، حيث جاءت النتائج على النحو التالي:

الجدول رقم (٤) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات درجة استخدام بعض المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر مع الدرجة الكلية للمحور

| (درجة استخدام بعض المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر) | |
|--|-------------|
| معامل الارتباط بالمحور | رقم العبارة |
| **٠,٧٧٣ | ١ |
| **٠,٧٩٤ | ٢ |
| **٠,٦٩٣ | ٣ |
| **٠,٧٦٣ | ٤ |
| **٠,٨٥١ | ٥ |

يتضح من الجدول (٤) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محورها موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين عبارات المحور الأول، ومناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه.

الجدول رقم (٥) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحور الأول مع الدرجة الكلية للمحور

| (دواعي استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر) | | | |
|---|-------------|------------------------|-------------|
| معامل الارتباط بالمحور | رقم العبارة | معامل الارتباط بالمحور | رقم العبارة |
| **٠,٧٧٨ | ٥ | **٠,٨٨٤ | ١ |
| **٠,٦٦٢ | ٦ | **٠,٨٥٩ | ٢ |
| **٠,٨٠٦ | ٧ | **٠,٩٣٨ | ٣ |
| **٠,٩٢٠ | ٨ | **٠,٩٦٨ | ٤ |

يتضح من الجدول (٥) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محورها موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين عبارات المحور الأول، ومناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه.

ثبات أداة الدراسة: تم التأكد من ثبات أداة الدراسة من خلال استخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ (معادلة ألفا كرونباخ) (Cronbach's Alpha (α))، ويوضح الجدول رقم (٦) قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة.

جدول رقم (٦) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

| الاستبانة | عدد العبارات | ثبات الاستبانة |
|--|--------------|----------------|
| درجة استخدام بعض المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر | ٥ | ٠,٨٣٤ |
| دواعي استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر | ٨ | ٠,٨٨٦ |
| الثبات العام | ١٢ | ٠,٨٢٠ |

يتضح من الجدول رقم (٦) أن معامل الثبات العام جاء بدرجة عالية حيث بلغ (٠,٨٢٠)، وهذا يدل على أن الاستبانة يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة حيث تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة

أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS).

وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية التالية:

- ١- التكرارات، والنسب المئوية "Percentage & Frequencies"؛ للتعرف على خصائص أفراد الدراسة، وتحديد استجاباتهم تجاه عبارات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة.
- ٢- المتوسط الحسابي "Mean"؛ لمعرفة مدى ارتفاع، أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن المحاور الرئيسية، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.
- ٣- الانحراف المعياري "Standard Deviation"؛ للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي. ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسية، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات، وانخفض تشتتها.
- ٤- معامل الثبات ألفا كرونباخ "Cronbach's Alpha (α)"؛ لحساب معامل ثبات أداة الدراسة.
- ٥- اختبار ت لعينتين مستقلتين "Independent Sample T-test"؛ للتحقق من الفروق في استجابات عينة الدراسة باختلاف متغيراتهم التي تتكون من فئتين فقط.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

إجابة السؤال الأول: ما درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى لبعض منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر من وجهة نظرهم؟

للتعرّف على درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى لمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر من وجهة نظرهم، تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد العينة على محور الاستخدام، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم (٧) درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى لمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر من وجهة نظرهم جاءت كما يلي:

| م | البعد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | درجة الموافقة |
|---|--|-----------------|-------------------|--------|---------------|
| ١ | درجة استخدام بعض المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر | ٢,٧٢ | ١,٤٣ | ٢ | أحياناً |
| ٢ | دواعي استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر | ٣,٢٨ | ١,٤٢ | ١ | أحياناً |
| | المتوسط العام | ٢,٩٠ | ١,٤٣ | | أحياناً |

يتّضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (٧) أن درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى لمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر من وجهة نظرهم جاءت بدرجة متوسطة، حيث جاء المتوسط العام مساوياً (٢,٩٠) ودرجة موافقة (أحياناً)، بانحراف معياري بلغ (١,٤٣)، وقد يُعزى ذلك إلى اعتماد طلبة جامعة أم القرى بالشكل الأكبر على منصة إدارة التعلم المقدمة من الجامعة (بلاك بورد) في التعلم خلال فترة التعليم عن بُعد وكثرة الأعباء والتكليفات الإلكترونية؛ مما قلّل من استخدامهم لتلك المنصات المفتوحة المصدر، بالإضافة إلى عدم الوعي الطلبة بأهمية منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر وكيفية استخدامها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Christoforidou & Georgiadou (2022) التي أشارت إلى أن استخدام الطلبة لمنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر جاءت بدرجة متوسطة، وتختلف مع دراسة الشواربة (٢٠١٩) التي أشارت إلى أن استخدام الطلبة لمنصات التعلم الإلكتروني مفتوحة المصدر جاءت بدرجة مرتفعة.

١/ درجة استخدام بعض المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر.

جدول رقم (٨) استجابات أفراد الدراسة حول درجة استخدام بعض المنصات الإلكترونية مفتوحة

المصدر

| م | المنصات | درجة الاستخدام | | | | | المتوسط | الانحراف المعياري | الفئة | الرتبة |
|---|---------|----------------|--------|---------|--------|--------|---------|-------------------|---------|--------|
| | | أبداً | نادراً | أحياناً | غالباً | دائماً | | | | |
| ٣ | دروب | التكرار | ١٦٥ | ٩٨ | ١٦١ | ١٢٠ | ١٥٦ | ٢,٩٩ | أحياناً | ١ |
| | | % | ٢٣,٦ | ١٤,٠ | ٢٣,٠ | ١٧,١ | ٢٢,٣ | | | |
| ١ | إدراك | التكرار | ١١٧ | ٩٧ | ١٥٢ | ١٢٤ | ٢١٠ | ٢,٧٠ | أحياناً | ٢ |
| | | % | ١٦,٧ | ١٣,٩ | ٢١,٧ | ١٧,٧ | ٣٠,٠ | | | |
| ٢ | رواق | التكرار | ١٤٤ | ٨٠ | ١٠٩ | ١٤٤ | ٢٢٣ | ٢,٦٨ | أحياناً | ٣ |
| | | % | ٢٠,٦ | ١١,٤ | ١٥,٦ | ٢٠,٦ | ٣١,٩ | | | |
| ٤ | سطر | التكرار | ٨٧ | ٦٥ | ٧٦ | ١٣٢ | ٣٤٠ | ٢,٦٤ | أحياناً | ٤ |
| | | % | ١٢,٤ | ٩,٣ | ١٠,٩ | ١٨,٩ | ٤٨,٦ | | | |
| ٥ | كورسيرا | التكرار | ٨٥ | ٥٦ | ١١٢ | ١١٢ | ٣٥٩ | ٢,٦٢ | أحياناً | ٥ |
| | | % | ١٢,١ | ٨,٠ | ١٦,٠ | ١٦,٠ | ٥١,٣ | | | |
| | | المتوسط العام | | | | | ٢,٧٢ | ١,٤٣ | أحياناً | |

يُتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (٨) أن درجة استخدام بعض المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر جاءت بدرجة متوسطة، حيث جاء المتوسط العام مساوياً (٢,٧٢) ودرجة موافقة (أحياناً)، بانحراف معياري بلغ (١,٤٣)، وقد يُعزى ذلك إلى تعدد منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر واختلاف رغبات المستخدمين وكذلك نوعية البرامج التدريبية المقدمة من كل منصة.

وقد جاءت في المرتبة الأولى العبارة رقم (٣): "دروب"، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٩٩)، وانحراف معياري بلغ (١,٤٦٦)، ودرجة موافقة (أحياناً)، وقد يُعزى ذلك إلى عدم سعي منصة دروب في زيادة تنوع الدورات التي تقدمها في المجال الأكاديمي والمهني للطلبة بما يخدم سوق العمل السعودي، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة قناوي (٢٠١٩) التي أظهرت أن منصة رواق أكثر منصات التعلم الإلكترونية استخداماً بين المنصات العربية مفتوحة المصدر.

وجاءت في المرتبة الثانية العبارة رقم (١): "إدراك"، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٠)، وانحراف معياري بلغ (١,٤٤٧)، ودرجة موافقة (أحياناً)، وقد يُعزى ذلك إلى محدودية تنوع الدورات المرتبطة

باحتميات الطلبة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Ruipérez et al (2020) التي أشارت إلى أن متعلمي إدراك قد يفضلون الدورات المحلية لأنها تُلبي بعض اهتماماتهم واحتياجاتهم التعليمية. بينما جاءت في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (٥): "كورسيرا" بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٢)، وانحراف معياري بلغ (١,٤٢٧)، ودرجة موافقة (أحياناً)، وقد يُعزى ذلك إلى اعتماد المنصة بشكل كلي على اللغة الإنجليزية مما قد يؤدي إلى عزوف الطلبة عن استخدامها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة قناوي (٢٠١٩) التي أشارت إلى أن عدم إتقان اللغة الإنجليزية يعد من العقبات التي تحول من استخدام منصات التعلم الإلكترونية.

٢/ دواعي استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر.

جدول رقم (٩) استجابات أفراد الدراسة حول درجة استخدام المنصات التعلم الإلكترونية مفتوحة

المصدر

| م | العبارات | التكرار | درجة الموافقة | | | | | النسبة | الفئة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | رقم |
|---|---|---------|---------------|-------|-------|-----------|----------------|--------|-------|-------------------|-----------------|---------|
| | | | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة | | | | | |
| ٤ | استخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر بغرض التعلم الذاتي. | ك | ٢٩٣ | ١٤٠ | ١٣٢ | ٦٧ | ٦٨ | % | ١,٣٤٣ | ٣,٧٥ | ١ | غالبًا |
| | | | ٤١,٩ | ٢٠,٠ | ١٨,٩ | ٩,٦ | ٩,٧ | | | | | |
| ٢ | استخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر في تنمية مهارات التفكير. | ك | ٢٤٠ | ١٤٩ | ١٦٢ | ١٠٤ | ٨١ | % | ١,٣٤٩ | ٣,٤٢ | ٢ | غالبًا |
| | | | ٢٩,١ | ٢١,٣ | ٢٣,١ | ١٤,٩ | ١١,٦ | | | | | |
| ٦ | استخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر في تطوير المهارات الرقمية. | ك | ٢١٤ | ١٣٠ | ١٦٢ | ٩٧ | ٩٧ | % | ١,٤٠٠ | ٣,٣٨ | ٣ | أحيانًا |
| | | | ٣٠,٦ | ١٨,٦ | ٢٣,١ | ١٣,٩ | ١٣,٩ | | | | | |
| ١ | استخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر في الحصول على مراجع إثرائية للمقررات الدراسية. | ك | ٢١٣ | ١٠٤ | ١٨٨ | ٨٥ | ١١٠ | % | ١,٤٢٠ | ٣,٣٢ | ٤ | أحيانًا |
| | | | ٣٠,٤ | ١٤,٩ | ٢٦,٩ | ١٢,١ | ١٥,٧ | | | | | |
| | استخدم | | | | | | | | | | | |
| ٣ | استخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر في الحصول على تغذية راجعة متنوعة. | ك | ١٩٤ | ١٤٠ | ١٤٨ | ١١٤ | ١٠٤ | % | ١,٤٠٨ | ٣,٢٩ | ٥ | أحيانًا |
| | | | ٢٧,٧ | ٢٠,٠ | ٢١,١ | ١٦,٣ | ١٤,٩ | | | | | |
| ٥ | استخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر في تبادل الخبرات. | ك | ٢٠٤ | ١٢٣ | ١٦٣ | ٩٠ | ١٢٠ | % | ١,٤٤١ | ٣,٢٩ | ٦ | أحيانًا |
| | | | ٢٩,١ | ١٧,٦ | ٢٣,٣ | ١٢,٩ | ١٧,١ | | | | | |
| ٧ | استخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر في تنمية المعارف حول | ك | ١٥٥ | ١٠٤ | ١٥٤ | ١٠٧ | ١٨٠ | % | ١,٤٨٨ | ٢,٩٢ | ٧ | أحيانًا |
| | | | ٢٢,١ | ١٤,٩ | ٢٢,٠ | ١٥,٣ | ٢٥,٧ | | | | | |

| م | العبارات | التكرار | درجة الموافقة | | | | | النسبة |
|---|---|---------|----------------|-----------|-------|-------|------------|---------------|
| | | | غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة | |
| | الأمن السيبراني. | | | | | | | |
| ٨ | استخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر في تنمية المهارات التقنية حول الأمن السيبراني. | ك | ١٨٩ | ١٠٨ | ١٤٨ | ١٠٥ | ١٥٠ | |
| | | % | ٢٧,٠ | ١٥,٤ | ٢١,١ | ١٥,٠ | ٢١,٤ | |
| | أحياناً | | ١,٤٢ | | ٣,٢٨ | | | المتوسط العام |

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (٩) أن درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر جاءت بدرجة متوسطة، حيث جاء المتوسط العام مساوياً (٣,٢٨) ودرجة موافقة (أحياناً)، بانحراف معياري بلغ (١,٤٢)، وقد يُعزى ذلك إلى عدم إعطاء الطلبة الفرصة بالشكل الكافي لبناء معرفتهم بشكل إلكتروني في مناخ تعليمي يتم بالتنافس بين الطلبة لتعلم مهارات استخدام منصات التعلم الإلكترونية، وتختلف هذه الدراسة مع دراسة الشواربية (٢٠١٩) التي أشارت إلى أن درجة استخدام الطلبة لمنصات التعلم الإلكترونية جاءت بدرجة مرتفعة.

وقد جاءت في المرتبة الأولى العبارة رقم (٤): "أستخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر بغرض التعلم الذاتي"، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٧٥)، وانحراف معياري بلغ (١,٣٤٣)، ودرجة موافقة (غالبا)، وقد يُعزى ذلك إلى أن هذا النوع من التعلم يراعي الفروق الفردية ويتيح للمستخدم استعراض مادته التعليمية في أي وقت وبشكل غير متزامن، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة الزبون وآخرون (٢٠٢٠) التي أشارت إلى أن منصات التعلم الإلكتروني مفتوحة المصدر تُسهم في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلاب الجامعة.

وجاءت في المرتبة الثانية العبارة رقم (٢): "أستخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر في تنمية مهارات التفكير" بمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٢)، وانحراف معياري بلغ (١,٣٤٩)، ودرجة موافقة (غالبا)، وقد يُعزى ذلك إلى ما تتمتع به تلك المنصات من فرص لتبادل وجهات النظر والاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة حول مختلف الموضوعات، فتتبع مهارات التفكير لدى المتعلمين. وتتفق تلك النتيجة مع دراسة الشقيرات والرصاعي (٢٠٢٠) التي أشارت إلى أن منصات التعليم الإلكتروني مفتوحة المصدر تسهم في تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين.

وجاءت في المرتبة قبل الأخيرة العبارة رقم (٧): "أستخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر في تنمية المعارف حول الأمن السيبراني" بمتوسط حسابي بلغ (٢,٩٢) وانحرف معياري (١,٤٨٨) بدرجة موافقة أحياناً. وجاءت في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (٨): "أستخدم المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر في تنمية المهارات التقنية حول الأمن السيبراني" بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٨)، وانحرف معياري بلغ (١,٤٩٤)، ودرجة موافقة (أحياناً)؛ وقد يُعزى ذلك إلى محدودية المحتوى المتعلق بالأمن السيبراني في المنصات الإلكترونية، بالإضافة إلى أن بعض منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر تقتصر على الجانب المعرفي وتهمل الجانب المهاري، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة محمد (٢٠١٩) التي أشارت إلى منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر تنمي المهارات.

إجابة السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تعزى إلى (الجنس - المرحلة الدراسية- التخصص)؟

للتعرّف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تُعزى إلى (الجنس - المرحلة الدراسية- التخصص) تم استخدام اختبار " ت: Independent Sample T-test " وجاءت النتائج على النحو التالي:

١. الفروق باختلاف متغير النوع الاجتماعي:

الجدول رقم (١٠) نتائج اختبار " ت: Independent Sample T-test " للفروق بين استجابات أفراد الدراسة طبقاً إلى اختلاف متغير الجنس

| المحور | الجنس | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | مستوى الدلالة | عدد درجات الحرية | قيمة ت |
|--|-------|-------|---------|-------------------|---------------|------------------|--------|
| درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر | ذكر | ٣٣٥ | ٢,٩١ | ٠,٩٩٠ | ٠,٠٧٠ | ٦٩٨ | -١,٨١٣ |
| | أنثى | ٣٦٥ | ٣,٠٤ | ٠,٩٥٧ | | | |

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر حيث جاء مستوى الدلالة مساوياً (٠,٠٧٠) أكبر من (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تعزى إلى الجنس، وقد يُعزى ذلك إلى أن الجنس لا يشكل فارقاً في التعلم، حيث أن الإناث والذكور يحصلون على نفس الوضع التعليمي تقريباً إذ لا فرق بين تعليم الذكور والإناث من حيث المصادر ووسائل التعليم وغيرها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الثبتي وآل مسعد (٢٠٢٠) التي أشارت إلى عدم وجود فروق تُعزى لمتغير الجنس، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة الشواربة (٢٠١٩) التي أشارت إلى وجود فروق تُعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.

٢. الفروق باختلاف متغير المرحلة الدراسية:

الجدول رقم (١١) نتائج اختبار " ت: Independent Sample T-test " للفروق بين استجابات أفراد الدراسة طبقاً إلى اختلاف متغير المرحلة الدراسية

| المحور | المرحلة الدراسية | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | مستوى الدلالة | عدد درجات الحرية | قيمة ت |
|--|-------------------|-------|---------|-------------------|---------------|------------------|--------|
| درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر | بكالوريوس وما دون | ٤٠٣ | ٢,٩٩ | ٠,٩٩٠ | ٠,٨٦٩ | ٦٩٨ | ٠,١٦٤ |
| | دراسات عليا | ٢٩٧ | ٢,٩٧ | ٠,٩٥٥ | | | |

يُتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تُعزى إلى المرحلة الدراسية حيث جاء مستوى الدلالة مساوياً (٠,٨٦٩) أكبر من (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تعزى إلى المرحلة الدراسية، وقد يُعزى ذلك إلى أن الرغبة في التعلم لا تقتصر على حد معين من المستوى التعليمي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الثبتي وآل مسعد (٢٠١٩) التي أشارت إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير المرحلة الدراسية.

٣. الفروق باختلاف متغير التخصص:

الجدول رقم (١٢) نتائج اختبار " ت: Independent Sample T-test " للفروق بين استجابات أفراد الدراسة طبقاً إلى اختلاف متغير التخصص

| المحور | المرحلة الدراسية | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | مستوى الدلالة | عدد درجات الحرية | قيمة ت |
|--|------------------|-------|---------|-------------------|---------------|------------------|--------|
| درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر | كليات إنسانية | ٣٥٠ | ٣,٠٠ | ١,٠٣٦ | ٠,٥٧٣ | ٦٩٨ | ٠,٥٦٣ |
| | كليات علمية | ٣٥٠ | ٢,٩٦ | ٠,٩١٠ | | | |

يُتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تُعزى إلى التخصص حيث جاء مستوى الدلالة مساوياً (٠,٥٧٣) أكبر من (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تعزى إلى التخصص، وقد يُعزى ذلك إلى أن المنصات لا تميز بين التخصصات مما يجعل جميع الطلبة يتعاملون معها بنفس الطريقة والإمكانيات، وتتفق مع دراسة الحسن (٢٠١٩) التي أشارت إلى عدم وجود فروق تُعزى لمتغير التخصص، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة الأنصاري (٢٠٢٠) التي أشارت إلى وجود فروق تُعزى لمتغير التخصص لصالح الكليات الإنسانية.

ملخص نتائج الدراسة: توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- درجة استخدام بعض المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر جاءت بدرجة متوسطة، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٢,٧٢) ودرجة موافقة (أحيانا)، بانحراف معياري بلغ (١,٤٣).
- درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر جاءت بدرجة متوسطة، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٣,٢٨) ودرجة موافقة (أحيانا)، بانحراف معياري بلغ (١,٤٢).
- درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني جاءت بدرجة كبيرة جدا، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٤,٤٠) ودرجة موافقة (موافق بشدة)، بانحراف معياري بلغ (١,٠٨).
- درجة الوعي بالمخاطر السيبرانية جاءت بدرجة كبيرة جدا، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٤,٢٨) ودرجة موافقة (موافق بشدة)، بانحراف معياري بلغ (١,٠٨).
- درجة امتلاك مهارات الأمن السيبراني جاءت بدرجة متوسطة، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٣,١٠) ودرجة موافقة (محايد)، بانحراف معياري بلغ (١,٤٨).
- توجد علاقة إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين درجة استخدام منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر وبين درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلبة جامعة أم القرى.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تعزى إلى (الجنس - المرحلة الدراسية - التخصص).
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة الوعي بالأمن السيبراني لكل من (مفاهيم، مخاطر، مهارات) تعزى إلى (الجنس - المرحلة الدراسية - التخصص).

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

- تشجيع الطلبة على استخدام منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر في تعليمهم؛ لما لها من أثر إيجابي في تنمية المهارات والمعارف المختلفة لديهم.
- عقد دورات تدريبية لزيادة الوعي بأهمية منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر.
- ضرورة اهتمام القائمين على المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر بتطوير برامج ومواد تعليمية بالأمن السيبراني.

مقترحات الدراسة:

تنبثق من نتائج الدراسة الحالية بعض البحوث المقترحة المكملة لهذه الدراسة وهي كالتالي:

- دراسة لمعرفة درجة إسهام منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر في تنمية الوعي بالأمن السيبراني، لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- دراسة لمعرفة أهم المعوقات التي تحد من إسهام منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر.
- عمل دراسة تحليلية لمحتوى المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر.
- مدى استفادة المتعلمين من منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر.

المراجع العربية:

أبو خطوة، السيد. (٢٠١٦). المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار "MOOC" وعولمة

التعليم. مجلة التعليم الإلكتروني، ١٤. <https://cutt.us/DNNFv>

أحمد، صابرين. (٢٠٢٠). فاعلية استراتيجية حل المشكلات الإلكترونية في بيئة تكيفية لتنمية مهارات إنتاج مصادر التعلم مفتوح المصدر لدى معلمي التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة.

مجلة كلية التربية، (١١١). <https://cutt.us/VarZ2>

إدراك. (٢٠٢٠). أهم أرقام وإحصائيات منصة إدراك. <https://cutt.us/EPONQ>

إسماعيل، زينب. (٢٠١٩). أثر التفاعل بين أسلوب التقييم ونمط التغذية الراجعة التصحيحية عبر المنصات الرقمية في تنمية فاعلية الذات البحثية واتخاذ القرار المهني لدى طلاب الدراسات

العليا. مجلة كلية التربية، ٣ (١٨١). ٦٠٥ - ٦٨٥. <https://cutt.us/V460j>

آل مبارك، ريم. (٢٠١٨). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

لموارد التعلم مفتوحة المصدر في ممارستهم التدريسية من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات. مجلة البحث العلمي في التربية، (١٩) ٤٢٥ - ٤٥٦.

<https://cutt.us/WoPK3>

الأنصاري، رفيدة. (٢٠٢٠). درجة الرضا عن البرامج التدريبية عبر المنصات الإلكترونية في تنمية مهارات تطوير الذات من خلالها لدى طلبة جامعة طيبة. مجلة العلوم التربوية والنفسية،

٤ (٣٦). ٢٦ - ٤٥. <https://cutt.us/3ryvN>

بادي، سوهايم. بادي، سامية. (٢٠٢٠). إثراء المحتوى الرقمي العربي من خلال المنصات

الإلكترونية العربية. المجلس الأعلى للغة العربية، (٤٩). ١٦٠ - ١٣٣.

<https://cutt.us/qwyqh>

التركي، عثمان. (٢٠١٦). العوامل المؤثرة في استخدام المقررات الإلكترونية مفتوحة المصدر

MOOCS من وجهة نظر المتعلمين في المملكة العربية السعودية دراسة تطبيقية على

طلبة جامعة الملك سعود. مجلة جامعة البحرين، ١٧ (٤)، ٧٧ - ١١١.

<https://cutt.us/Omv5v>

الشبتي، سلطان. آل مسعد، أحمد. (٢٠٢٠). مدى استفادة المتعلمين من منصات التعلم الإلكترونية في تعلم اللغة الإنجليزية: رواق نموذجاً. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٤ (٢). ١٨ - ٣٧. <https://cutt.us/upsS5>

جراد، ألفت وسلامة، سلامة ونورمان، محمد. (٢٠٢٢). مدى تقبل أعضاء الهيئة التدريسية في كلية الاقتصاد والأعمال في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية لاستخدام المساقات مفتوحة المصادر عبر الإنترنت في عملية التدريس جامعة فلسطين التقنية خضوري نموذجاً. *مجلة جامعة القدس المفتوحة بفلسطين*، ١٠ (١٦)، ١٨-٣٠. <https://cutt.us/QNIB5>

الحارثي، إيمان. (٢٠١٦). متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار "MOOC's" عبر الإنترنت ودرجة أهميتها وتوافرها والاتجاهات نحوها في الجامعات السعودية. *مجلة كلية التربية*، ٢٧ (١٠٦). ٩٩ - ١٤٢. <https://cutt.us/j734E>

حجازي، طارق. طلبة، رهام. (٢٠٢٠). استراتيجيتان للتدريب الإلكتروني التشاركي وأثرهما على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية مفتوحة المصدر ودافعية الإلتقان لدى معلمي المرحلة الثانوية. *النوريات المصرية*، ٣٠ (١٢). ١٠٥-١٧٣. <https://cutt.us/VJ8b8>

الحربي، طلال. (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية مجموعات العمل الإلكترونية لتنمية مهارات استخدام المنصات التعليمية التفاعلية Edmodo لدى معلمي المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحوها [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أم القرى.

حسن، سلوى. (٢٠٢٢). المقررات المفتوحة واسعة النطاق على الإنترنت (مفهومها وعناصرها). *اليازوري*.

الحسن، عصام. (٢٠١٩). توظيف المقررات الإلكترونية الجماعية مفتوحة المصدر MOOCs في تطوير برنامج إعداد المعلمين ومعوقات تطبيقها بكلية التربية جامعة الخرطوم. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي*، ٣٩ (١)، ١٨٩-٢٠٩. <https://cutt.us/1tJwU>

الحفناوي، أحمد. (٢٠١٧). معايير سهولة الوصول للمنصات التعليمية مفتوحة المصدر الجامعي بالتعليم الإعاقة لذوي MOOCs. *المجلة العربية لتربية النوعية*، (١). ١٢-٤١. <https://cutt.us/qyzd0>

الحويطي، متعب. (٢٠٢٠). واقع ومعوقات استخدام معلمي التعليم العام في مدينة تبوك بالمملكة العربية السعودية للموارد التعليمية المفتوحة. OER مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٤ (١٧)، ٧٨-٩٧. <https://cutt.us/pnr1n>

دروب. (٢٠٢١). عن دروب. <https://cutt.us/XG7w2>

الرابغي، منيرة. (٢٠١٩). استخدام المقررات الإلكترونية مفتوحة المصدر (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمات العلوم في مدينة جدة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٣ (١٠)، ٩٥-١٢٦. <https://cutt.us/hJCsC>

رواق. (٢٠٢٠). إحصائيات منصة رواق. <https://cutt.us/4esiV>

الزيون، مأمون. خوالدة، حمزة. الزيون، نضال. (٢٠٢٠). تصورات طلبة الجامعة الأردنية حول فاعلية استخدام منصات التعلم الإلكترونية في تنمية مهارات التعلم الذاتي لديهم في مادة الثقافة الوطنية. مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية، ٣٤ (١٢)، ٢٢٨٦-٢٣٠٢. <https://cutt.us/fmzri>

الزهراني، حنان. (٢٠١٩). أثر استخدام منصة تعليمية في تنمية بعض مهارات التواصل الرياضي لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الباحة. مجلة كلية التربية، ٣٥ (١٢)، ٣٨٨-٤٢٠. <https://cutt.us/Dwg1K>

سطر. (٢٠٢٢). عن سطر. <https://satr.codes>

السوسني، هالة. (٢٠١٩). أدوار المنصات الإلكترونية " Platforms-E " والشبكات الاجتماعية " Networks Social كميئات تعلم تواصلية تشاركية في التعليم الإلكتروني في ضوء خبرة الطالبة. مجلة التربية، ٣ (١٨١)، ٥٧-٨٩. <https://cutt.us/q8alw>

السيد، أحمد. (٢٠١٧). أثر استراتيجية التعلم المقلوب الموجه بمهارات التفكير ما وراء المعرفي في تنمية مهارات استخدام المنصات التعليمية التفاعلية لدى طلبة ماجستير تكنولوجيا التعليم. دراسات تربوية واجتماعية، ٢٢ (٣)، ١٠٩٩-١١٥٦. <https://cutt.us/ppu0Y>

الشقيرات، محمد. الرصاعي، محمد. (٢٠٢٠). أثر استخدام منصة إدراك التعليمية على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف العاشر الأساسي واتجاهاتهم نحوها. مجلة العلوم التربوية والإنسانية، ٤ (٤٨)، ١٢٧-١٤٤. <https://cutt.us/IOjHO>

الشواربة، دالية. (٢٠١٩). درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها [رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط].
كلية العلوم التربوية. <https://cutt.us/De6gQ>

الصعدي، عمر. (٢٠٢١). نموذج مقترح لتصميم المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار .
"MOOC" مجلة جامعة الملك عبد العزيز، ٢٩ (٤)، ٢٩-٥٩. <https://cutt.us/qndSC>

عبد العاطي، حسن. (٢٠١٦). التعليم خارج الصندوق الأسود: الاتصالية، نظرية التعلم في العصر الرقمي. مجلة المعرفة، (٢٤٥). ١٢٩-١٣٩. <https://cutt.us/KOuIZ>

عبد النعيم، رضوان. (٢٠١٦). المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت. دار العلوم للنشر والتوزيع.

العجلان، مها. (٢٠١٦). تصور مقترح لاستخدام منصات التعلم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية [رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية]. شمس. <https://cutt.us/husPg>

العجمي، نورهان. صالح، سامية. زيتون، منى. زين الدين، محمد. (٢٠٢١). أثر استخدام المنصات التعليمية المفتوحة والمتاحة عبر الإنترنت MOOCs لتصحيح بعض مفاهيم الاستخدام الآمن للمعلومات لدى التلاميذ المتفوقين بالمرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية النوعية، (١٣). ٤٦١-٤٨٦. <https://cutt.us/8XeIq>

العمروسي، نيللي. (٢٠٢١). دور المنصات التعليمية والتدريبية الرقمية في تعزيز الكفاءة النفسية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة في مواجهة جائحة كورونا COVID 19. مجلة جامعة الكويت، ٣٥ (١)، ٢٣٩-٢٨٠. <https://cutt.us/kQGMd>

العنزي، شيمة. الطويلة، هادي. الكراسنة، سميح. (٢٠١٨). المنصات الإلكترونية التعليمية ودورها في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدارس المملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية، ٩ (١٥). ١-١٣٧. <https://cutt.us/o57CR>

الغامدي، هيفاء. (٢٠١٩). فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمي. مجلة كلية التربية، ٣٥ (٦).
<https://cutt.us/qLjlp> .٢٤١-٢٢٠

فراج، عبد الرحمن. (٢٠١٩). المصادر التعليمية المفتوحة. *مجلة أحوال المعرفة*، ٩٤ (٢٣)، ٧٨-

<https://cutt.us/Vim72> .٨١

فريجات، نسرین. (٢٠٢٠). دراسة مقارنة: المنصات الاجتماعية مفتوحة المصدر (MOOCs) العربية (إدراك) والأجنبية (كورسيرا). *دراسات العلوم التربوية*، ٤٧ (٤). ٣٤٠ - ٣٥٦.

<https://cutt.us/UtyV7>

القحطاني، نورة. (٢٠١٩). مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي: دراسة ميدانية. *جمعية الاجتماعيين في الشارقة*، ٣٦ (١٤٤).

<https://cutt.us/12hTv> .١٢٠-٨٥

قناوي، ياره. (٢٠١٩). دور منصات التعلم الذاتي عبر الإنترنت MOOCs في تعزيز خدمات المكتبات الجامعية: دراسة حالة. *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*، ٦ (٢). ٧٤-

<https://cutt.us/7zmkF> .١١٩

محمد، إبراهيم. (٢٠١٩). فاعلية برنامج مقترح قائم على المقررات مفتوحة المصدر (MOOCs) في تنمية بعض مهارات الأداء القرآني لدى الطالبات معلمات رياض الأطفال. *مجلة كلية*

<https://cutt.us/2rZw0> .١٢٩-٨٣ (١٩) ٧. *التربية*

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، اليونسكو. (٢٠١٧). *التعاون الدولي بشأن الموارد التعليمية المفتوحة* (٢٠١). المجلس التنفيذي.

المراجع الأجنبية:

Baturay, Dongho. (2015). An overview of the word of MOOCS. *Elsevier, 174*. 427- 433. <https://cutt.us/8CcL5>

Christoforidou, Alexandra. Georgiadou, Elissavet. (2022). Awareness and Use of OER by Higher Education Students and Educators within the Graphic Arts Discipline in Greece. *Educ. Sci*, 12(1). 2-17. <https://cutt.us/a1IgX>

Conole, G. (2016). MOOCs as disruptive technologies: strategies for enhancing the learner experience and quality of MOOCs. *RED: Revista de Educacion a Distancia*, (50). 1-18.

Coursera. (2021). *Impact Report serving the world through learning*. <https://cutt.us/ZHiTu>

Railean, Elena. (2015). *Psychological and Pedagogical Considerations in Digital Textbook Use and Development*. Published in the United

States of America by Information Science Reference (an imprint of IGI Global).

- Ruipérez, José A. Halawa, Sherif. Slama, Rachel. Reich, Justin. (2020). Using multi- platform learning analytics to compare regional and global MOOC learning in the Arab world. *Elsevier*,146. <https://cutt.us/63jVF>
- Stracke, Christian. Downes, Stephen. Conole, Grainne. (2019). Are MOOCs Open Educational Resources? A literature review on history, definitions, and typologies of OER and MOOCs. *Open Education Global Conference Selected Papers*, 4 (11). 331- 341. <https://cutt.us/W7izJ>
- You, Huay. (2019). Students' Perception about Learning using MOOC. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 14(18). 203-208. <https://cutt.us/ZPo9y>
- Zhang, K. Bonk, C. J. Reeves, T. C. Reynolds, T. H. (Eds.). (2020). *MOOCs and open education in the Global South: Challenges, successes, and opportunities*. NY: Routledge.
- Zulkifli, N. Hamzah, M. I. Abdul Razak, K. (2020). Isu dan cabaran penggunaan MOOC dalam proses pengajaran dan pembelajaran. *Journal of Research, Policy & Practice of Teachers, and Teacher Education*, 10(1). 78-95. <https://cutt.us/rovRh>