

Using Platforms in Education (Comparative Study between Syrian Educational Platform and Jordanian Edraak Platform in Light of Some Standards)

Dr. Mutieah Ahmad*
Reem Bader Issa**

(Received 17 / 5 / 2020. Accepted 29 / 9 / 2020)

□ **ABSTRACT** □

This study was aimed to evaluate Syrian Educational Platform and Jordanian Edraak Platform according to some standards.

To achieve the research objectives the descriptive method was used, and an instrument has been used for the standards. This list in its final form, consists of (35) items. The list was viewed by a group of experts and its reliability and stability were found.

The study arrived at the following results:

1. Syrian Educational Platform achieved (62.86%) of the established standards.
2. Jordanian Edraak Platform achieved (91.43%) of the established standards.

Finally, the study ended with some recommendations as: developing the Syrian Educational Platform in the light of the results achieved, and conduct extra revisions to standards to keep up with innovations in educational platform environments.

Keywords: Educational Platform, Syrian Educational Platform, Jordanian Edraak Platform, Standards.

* Assistant professor, Department of curricula and teaching methods, Faculty of Education, Tishreen University, Latakia, Syria.

E-Mail: mutieah@hotmail.com

**Student at PhD degree, Department of child Education, Faculty of Education, Tishreen University, Latakia, Syria.

E-Mail: ReemIssa1990@hotmail.com

استخدام المنصات في التعليم

(دراسة مقارنة بين المنصة التربوية السورية ومنصة إدراك الأردنية في ضوء بعض المعايير)

د. مطيعة أحمد*

ريم بدر عيسى**

تاريخ الإيداع 17 / 5 / 2020. قبل للنشر في 29 / 9 / 2020

□ ملخص □

يهدف البحث إلى تقييم المنصة التربوية السورية ومنصة إدراك الأردنية في ضوء مجموعة من المعايير، ولتحقيق أهداف البحث تم اعتماد المنهج الوصفي، واستخدام أداة تكونت في شكلها النهائي من (35) معياراً، وقد عُرضت الأداة على مجموعة من المحكمين، وتم التحقق من صدقها وثباتها، وتوصل البحث إلى النتائج الآتية:

1. حققت المنصة التربوية السورية ما نسبته (62.86%) من المعايير الموضوعية.
 2. حققت منصة إدراك ما نسبته (91.43%) من المعايير الموضوعية.
- وانتهى البحث بمجموعة من التوصيات منها: تطوير المنصة التربوية السورية في ضوء النتائج التي تم التوصل لها، وإجراء المزيد من المراجعات على المعايير الموضوعية لتواكب المستجدات في بيئات المنصات التعليمية.

الكلمات المفتاحية: المنصات التعليمية، المنصة التربوية السورية، منصة إدراك الأردنية، المعايير.

* أستاذ مساعد، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

E-Mail: mutieah@hotmail.com

** طالبة دراسات عليا (دكتوراه)، قسم تربية الطفل، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

E-Mail: ReemIssa1990@hotmail.com

مقدمة:

يشهد العالم اليوم تطوراً تكنولوجياً تقنياً متسارعاً، انعكس على تعاملاتنا اليومية صغاراً وكباراً على حد سواء، وأرعى بظلاله على المنظومة التعليمية التعلمية فكان لابد لها من التعاطي مع الاعتبارات الجديدة لهذه الثورة التكنولوجية، والاستعانة بثروة المعلومات الالكترونية والحاسبات والاتصالات لخلق ما يسمى ببيئة التعلم الالكتروني كشكل من أشكال التعلم اللا تقليدي الذي يتسم بالتنوع الكبير في مصادر التعلم المتاحة، ويغير من الطريقة التي يُدرس بها المعلمون ويتعلم من خلالها المتعلمون بما يتناسب مع العصر الرقمي، ويوفر فيما إذا أُحسن تطبيقه بيئة تفاعلية محورها المتعلم الذي يكتسب من خلالها المعارف والمهارات والاتجاهات في الزمان والمكان المناسبين له بأساليب أكثر تشويقاً وكفاءة أعلى وجهد أقل وبما يتفق مع قدراته وسرعة استيعابه ويشجعه على الاستقلال والتعلم الذاتي ويتيح له الفرصة للحوار التفاعلي مع إمكانية تصحيح أخطائه دون حرج أو خجل من زملائه. ومن أبرز تطبيقات التعلم الالكتروني التي توفر هذه المزايا منصات التعليم، ويشير مفهوم منصات التعليم إلى مجموعة متنوعة من تطبيقات الجيل الثاني من الويب التي توفر طرقاً مختلفة للتعليم عبر شبكة الانترنت من خلال سياق متنوع يُمكن المتعلمين من بناء معارفهم على اختلاف أنماطها سمعية أو بصرية أو سمعية بصرية، وتكون الدراسة فيه متزامنة أو غير متزامنة. وتشتمل منصات التعليم الإلكتروني عادةً على أدوات تسهل الوصول إلى محتوى التعلم وإجراء اختبارات، وتوفر وسائل للتواصل والتعاون بين الطلاب، وأدوات تساعد المديرين في إدارة وتقييم المساقات، وقد تتضمن منصات التعليم الإلكتروني أيضاً وظائف إدارية أو واجهات لأنظمة إدارية (Kats, 2010, p.21). ولقد حظيت منصات التعليم الإلكتروني باهتمام كبير محلياً وعربياً وعالمياً، فعلى الصعيد المحلي تم افتتاح المنصة التربوية السورية فضلاً عن منصة دمشق التربوية، وهاتان المنصتان تعالجان قضايا المناهج السورية من الصف الأول وحتى الثالث الثانوي لجميع المواد؛ مواكبة عملية تطوير المناهج الجديدة وتبسيط وتسهيل إيصال المعلومة بطرق تفاعلية لكل الطلاب دون استثناء، ويتم التنسيق بين وزارتي التربية والاتصالات والتقانة لتأمين عملية التواصل من خلال شبكة الانترنت وتعميم التجربة على المحافظات كافة، بالإضافة إلى هاتين المنصتين تم افتتاح المنصة التربوية السورية للتعلم المبكر والتي تُعنى بتربية الطفل خلال مرحلة الطفولة المبكرة حرصاً من الوزارة على التطبيق الأمثل لخبرات منهاج رياض الأطفال وتحقيق الأهداف المنشودة في هذه المرحلة. وعربياً تبرز منصة إدراك الأردنية التي توفر نوعين من التعلم: الأول هو التعلم المدرسي والذي يُقسّم المساقات تبعاً للمراحل الدراسية (K-12)، ويركز على المناهج الوزارية للأردن، مصر، وسوريا، والثاني هو التعلم المستمر والذي يُعنى بتقديم دورات في مختلف المجالات الأكاديمية والمهنية كالتكنولوجيا والإدارة، وتشترك إدراك مع العديد من الهيئات والمنظمات منها موقع بيت كوم، الجامعة الأميركية في بيروت، المركز الثقافي البريطاني والعديد من الهيئات الأخرى. ومن المنصات العربية أيضاً منصة نفهم المصرية وهي منصة إلكترونية تعليمية مجانية حاصلة على عدة جوائز عالمية تقوم بشرح المواد التعليمية لطلبة المدارس من المرحلة الابتدائية للمرحلة الثانوية، حيث تُشرح المناهج في العديد من الدول كسوريا والسعودية ومصر والجزائر والكويت والإمارات، ويتم ذلك عن طريق فيديوهات تتراوح مدتها بين (5) إلى (20) دقيقة، وتوفر المنصة للطلاب إمكانية طرح أسئلة وطلب شروحات من الأساتذة للحصول على تعليم فعال بشكل أكبر، وإلى جانب المناهج المدرسية، يأتي قسم "تعليم حر" ليقدم عدد من المقررات التعليمية العامة الغير مرتبطة بالتعليم الرسمي في أساسيات ومبادئ مجالات مختلفة كالبرمجة والنحو والصرف والرياضيات... الخ، بالإضافة إلى منصة رواق وندرس وأكاديمية حسوب... الخ. وعالمياً تبرز عدة منصات مثل

Iversity, Coursera, FutureLearn, Udacity, EdX... الخ. وحيث أنه لا يوجد تعريف واحد متفق عليه عالمياً لماهية منصات التعليم الإلكتروني بالفعل، ولا يوجد بالتالي إطار مرجعي موضوعي لوصف ومقارنة وتقييم هذه المنصات (Kats, 2010, p.21) ارتأت الباحثة القيام بدراسة تحليلية تقييمية للمنصة التربوية السورية ومقارنتها بمنصة إدراك الأردنية التي اكتسبت مكانة كبيرة بين أوساط المتعلمين.

إشكالية البحث:

انطلاقاً من أهمية المنصات التعليمية الإلكترونية كنموذج يشهد نمواً متزايداً عالمياً وعربياً ومحلياً، والحاجة الملحة لها لا سيما في ظل ظروف صحية أو أمنية أو اقتصادية قد تفرض إغلاق المؤسسات التعليمية لفترة من الزمن، فضلاً عن المشكلات التي غالباً ما تعاني منها أنظمة التعليم لاسيما في المنطقة العربية - كاحتفاظ الصفوف بالمتعلمين، ونقص المعلمين، وعدم موافاة الوسائل التعليمية لمتطلبات المناهج، الأمر الذي ينجم عنه تدني نوعية التعليم، وعدم مواكبة خبرات وقدرات الخريجين لمتطلبات سوق العمل - ارتأت الباحثة أن تبحث في موضوع استخدام المنصات الإلكترونية العربية في التعليم، إذ تقدم المنصات التعليمية موارد تعليمية إلكترونية تتنوع في أشكالها بين فيديوهات، أوراق عمل، ملفات نصية؛ مما يناسب أنماط التعلم المختلفة، ويستطيع المتعلم أن يصل إلى هذه الموارد من منزله في أي وقت يناسبه، ويبدأ بتعلمها على أيدي العديد من الخبراء الذين قد يصعب توافرهم في نمط التعليم التقليدي، فضلاً عن إمكانية متابعة المتعلم لدرجاته إن كانت تؤهله للتجّاح أم لا وذلك من خلال إجراء اختبارات إلكترونية، تتيح له أيضاً الوقوف على النقاط التعليمية التي أخطأ في الإجابة عليها، وتمكّنه من العودة إلى المادة التعليمية المتعلقة بها إذا رغب في ذلك. كما أنّ هذه المنصات تتيح المجال لإجراء مناقشات بين الخبير والمتعلمين مما يعزز تعلم المتعلمين، ويسمح لهم بالوصول إلى إجابات دقيقة عن تساؤلاتهم التي تخص المساق الذي درسه، وكل ما سبق يتيح للمنصات التعليمية أن تؤدي دورها في تعزيز معرفة المتعلمين ومهاراتهم وتعويضهم عن الفاقد التعليمي لديهم، وذلك إذا ما تم تصميمها بمنهجيات مدروسة واستراتيجيات ملائمة، وفي ضوء معايير جودة. وتتفاوت التجارب العربية في مجال توظيف المنصات التعليمية، فمنها ما كانت ناجحة وينسب مختلفه، ومنها ما كانت محدودة أو فشلت، ومنها ما لم تزل في دورها التمهيدي أو لم تبدأ بعد. وعليه، وفي ضوء الاهتمام العالمي بفكرة المنصات وتطوير أنظمة التعلم الإلكتروني، والاتجاه العالمي نحو تحقيق الجودة في هذا النوع من التعلم، وضرورة مراعاة الجوانب الخاصة بـ تعلم التدريس عند تصميم وتقييم وتطوير المنصات التعليمية، ودراسة التجربة الناجحة لمنصة إدراك، ارتأت الباحثة إجراء دراسة تحليلية تقييمية للمنصة التربوية السورية ومقارنتها بمنصة إدراك الأردنية في ضوء بعض المعايير في ظل عدم وجود إطار مرجعي موضوعي لوصف ومقارنة وتقييم المنصات التعليمية.

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث: قد يسهم هذا البحث في:

- التأكيد على دور التعلم الإلكتروني كمساعد أساسي في عملية التعلم حالياً ومستقبلاً.
- إلقاء الضوء على الخدمات التي تقدمها منصات التعليم الإلكتروني للأساتذة والطلاب وأهاليهم ومختلف شرائح المجتمع والتي تنعكس إيجاباً على تنمية المجتمع وتلبية احتياجات سوق العمل.
- محاولة لتأسيس قاعدة معرفية قد تزود المعنيين بتصميم المنصات التعليمية وتطويرها بالمعايير التي ينبغي الالتزام بها عند بناء محتوى التعلم الرقمي وتقديمه عبر المنصات التعليمية.

- تقديم أداة تقيّد في تصميم وتقييم المنصات التعليمية في ضوء معايير محكمة تضبط جودتها.
- نقطة انطلاق لدراسات أخرى يجري فيها قياس فاعلية المنصات التعليمية في: تنمية التحصيل، تنمية المهارات المختلفة، زيادة دافعية المتعلم... الخ.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى المقارنة بين منصتي التربية السورية وإدراك الأردنية في ضوء المعايير الموضوعية.

أسئلة البحث:

- ما معايير تقييم المنصات التعليمية؟
- ما النسبة المئوية المحكية للمعايير التي ينبغي توافرها في المنصة التعليمية حتى يمكن اعتبارها منصة تعليمية جيدة؟
- ما المعايير المتوفرة في المنصة التربوية السورية من جملة المعايير الموضوعية؟ وما النسبة المئوية التي حققتها المنصة التربوية السورية من هذه المعايير؟
- ما المعايير المتوفرة في منصة إدراك الأردنية من جملة المعايير الموضوعية؟ وما النسبة المئوية التي حققتها منصة إدراك من هذه المعايير؟

الدراسات السابقة: تقدّم الباحثة فيما يلي عرض للدراسات التي تناولت استخدام المنصات التعليمية:

دراسة غراف وليست Graf & List (2005) في النمسا بعنوان: تقييم منصات التعلم الإلكتروني مفتوحة المصدر مع التركيز على قضايا التكيف.

An evaluation of open source e-learning platforms stressing adaptation issues

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم منصات التعلم الإلكتروني المفتوح المصدر بهدف إيجاد المنصة الأكثر ملاءمة لاحتياجات الطلاب ورغباتهم، اتبع الباحثان المنهج الوصفي المقارن، واختاروا (36) منصة تم تقييمها وفقاً لأربعة معايير أساسية، وتوصلاً إلى تسع منصات تفي بهذه المعايير ثم قاما بتقييم المنصات التسعة في ضوء معايير تفصيلية، وتمثلت أداة الدراسة في سلم رتب لفظي حيث اتبع الباحثان أسلوب (QWS) المعد أساساً لتقييم المنتجات البرمجية، وأظهرت نتائج الدراسة أنّ منصة Moodle حققت أفضل قيم التقييم، تليها منصة ILIAS ثم Dokeos في حين تم تصنيف ATutor و LON-CAPA و Spaghettilearning و Open-USS بالتساوي في المرتبة الرابعة، واحتلت منصتا Sakai و dotLRN المرتبة الأخيرة.

دراسة غارسيا وجورجي Jorge & García (2006) في إسبانيا بعنوان: تقييم المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء مواصفات سكورم.

Evaluating e-learning platforms through SCORM specifications

هدفت الدراسة إلى وضع نموذج لتقييم المنصات التعليمية في ضوء مواصفات سكورم، اتبع الباحثان المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من منصتي Blackboard و Moodle، وتمثلت أداة الدراسة في قائمة رصد تحدد فيما إذا كانت المعايير الموضوعية متوفرة في المنصتين أم لا، وأظهرت نتائج الدراسة أنّ المعايير المتعلقة بالمحتوى متوفرة عموماً في المنصتين أما المعايير المتعلقة بمجالي الاتصالات والإدارة فمدعومة بنسبة قليلة فيهما.

دراسة أدهم ولونديكفيست (2015) Lundqvist & Adham في بريطانيا بعنوان: المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق كوسيلة للتعليم عن بعد في العالم العربي – ورقة مراجعة.

Moocs As A Method Of Distance Education In The Arab World – A Review Paper

هدفت هذه الدراسة إلى المقارنة بين المنصات الغربية والعربية من حيث مصدر الالهام، مدى الحاجة لها، اللغة، جودة التعليم، الفصل بين الجنسين، إصدار الشهادات، إمكانية الوصول. اتبع الباحثان المنهج الوصفي المقارن، وتكونت عينة الدراسة من منصات MOOC في العالمين العربي والغربي، وقام الباحثان بداية برصد أوجه الشبه والاختلاف بين المنصات الغربية (Iversity, Coursera, FutureLearn, Udacity, EdX)، ثم رصد أوجه الشبه والاختلاف بين المنصات العربية (إدراك الأردنية ورواق السعودية ومنصة MenaVersity اللبنانية و SkillAcademy المصرية)، ثم المقارنة بين المنصات الغربية والعربية في ضوء المعايير المحددة سابقاً، ومن جملة النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن التصميم التعليمي لمعظم المنصات العربية بسيط مما يجعلها سهلة الوصول، ومن السهل التسجيل فيها ويتم تقديم المواد فيها بتنسيق بسيط.

دراسة بوسي (2015) Poce في إيطاليا بعنوان: تطوير وجهات نظر نقدية حول تكنولوجيا التعليم: أداة لتقييم المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق.

Developing Critical Perspectives on Technology in Education: A Tool for MOOC Evaluation

هدفت الدراسة إلى تحديد مؤشرات كمية ونوعية لتقييم تأثير المنصات التعليمية المفتوحة MOOCs على التعليم والتعلم في التعليم العالي، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالباً من الدرجة الجامعية الأولى في جامعة روما تري Roma Tre، واشتملت أدوات الدراسة على استبانة أجاب الطلاب عليها بعد دراستهم لثلاث مساقات، وكشفت بيانات أحد المساقات أن المحتوى كان سهلاً على الفهم، صحيحاً، فعالاً، كافياً ومصمماً بجودة، والوسائط كانت متنوعة واللغة واضحة، وأن الطلاب تعلموا ما كانوا يتوقعونه، وكان التعلم خطوة بخطوة وبصعوبة متزايدة، وقد أثار المساق فضولهم للتعمق ببعض المواضيع، كما ساعد هذا المساق على تنمية عمليات التعلم الآتية: الابتكار والابداع والتواصل والقدرة على تصميم البحوث وحل المشكلات والتفكير النقدي وكان الحفظ أقل العمليات التي أسهم المساق في ترميمها، وفي النهاية تم تنظيم ثلاث جلسات لمناقشة هذه التجربة وأبدى الطلاب تقديرهم للمبادرة وقدموا اقتراحات لتحسين وتطوير المساقات.

دراسة الشواربة (2019) Al Shawarbeh في الأردن بعنوان: درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الالكترونية واتجاهاتهم نحوها.

The Degree of Using Electronic Educational Platforms by graduate Students in the Private Jordanian Universities and their Attitudes Towards them

هدفت الدراسة إلى تعزف درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الالكترونية ودرجة اتجاهاتهم نحوها، اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي، وتمثلت أدوات الدراسة في استبانة وزعت على (502) طالباً وطالبة من طلبة الدراسات العليا في الفصل الأول من العام الدراسي 2018/2019 وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الالكترونية جاءت بدرجة مرتفعة، واتجاهاتهم نحو المنصات التعليمية الالكترونية جاءت بدرجة مرتفعة كذلك.

تعليق على الدراسات السابقة: يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة اختلاف الهدف الذي سعت الدراسات إلى تحقيقه بين دراسات هدفت إلى تعرّف درجة استخدام الطلبة للمنصات التعليمية الالكترونية ودرجة اتجاهاتهم نحوها، ودراسات قامت بتقييم منصات تعليمية محددة في ضوء بعض المعايير، وقد اختلفت المنصات التي تم تقييمها بين منصات غربية أخرى عربية، كما اختلفت المعايير التي تم تقييم المنصات في ضوءها، واختلف المنهج المتبع لتقييم تلك المنصات بين منهج تجريبي وآخر وصفي، بالإضافة إلى اختلاف أدوات التقييم بين سلم رتب لفظي وقائمة رصد واستبانة أجاب عليها الطلاب بعد دراستهم لمساقات محددة.

الإطار النظري للبحث:

تعرف المنصات التعليمية الالكترونية بأنها: نظام معلومات تستخدمه المدارس والجامعات والمؤسسات في العملية التعليمية كنظام قائم بحد ذاته، ويمتلك نظام المعلومات هذا جميع أو بعض المزايا الآتية: **نظام إدارة المحتوى CMS** حيث يضمن هذا النظام وصول الموارد التعليمية للطلبة، **نظام إدارة التعلم LMS** الذي يُسهّل استخدام العناصر المتوفرة في عملية التعلم، **نظام تعلم تعاوني مدعم بالحاسوب CSCLS** يسهّل من استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني، **مجتمع افتراضي من الطلبة والمعلمين والخبراء** يقومون من خلاله باستخدام استراتيجيات إدارة المعرفة (Rogers, 2009, p.192)، وللمنصات التعليمية الالكترونية عدة خصائص تتمثل في: **إدارة المحتوى:** حيث أنّ الأدوات التي توفرها المنصات التعليمية تسمح بالوصول إلى المحتوى سواء تم شراؤه تجارياً أم إضافته من قبل المستخدمين، **تخطيط المناهج:** حيث توفر المنصة الأدوات والسعة التخزينية اللازمة لتقييم ودعم الدروس ورسم خطة عملية التعلم، **التواصل:** تسهل المنصات التعليمية عملية التواصل والاتصال حيث توفر الأدوات المختلفة المدمجة في نظامها عملية التواصل عن طريق البريد الالكتروني، منتديات المناقشة، لوحات الإعلانات والمدونات، **الإدارة:** تشمل المنصات التعليمية الأدوات التي تدعم إدارة عملية التعليم والتعلم من خلال تتبع تقدم الطلبة والمستخدمين والمتدربين عن طريق اختبارات التقييم (Thomson, 2010)، وللمنصات التعليمية عدة إيجابيات منها: سهولة الوصول، توافر المادة التعليمية أو العلمية في أي مكان وزمان، التواصل مع المعلم بشكل مستمر، التشجيع على البحث الدائم، انخفاض التكلفة قياساً مع التعليم التقليدي، بينما تتمثل سلبيات هذه المنصات في: فقدان الجانب الاجتماعي للتعلم، ضعف التفاعل المباشر مع المعلم وغياب دوره الحقيقي، عدم توفر الانترنت لبعض المناطق والطبقات الاجتماعية، الشهادات شهادات حضور لا تحمل اعتراف معتبر (Al Muhammad, 2017). وسيرد فيما يلي شرح تفصيلي للمنصة التربوية السورية ومنصة إدراك للتعلم المدرسي مع التّويه لمساقات في منصة إدراك للتعلم المستمر يمكن للمعلم الاستفادة منها:

المنصة التربوية السورية: شكل جديد للإعلام التربوي يختص بالمنهاج السوري، يتم فيها استضافة مدرسين وطلاب لعرض الدروس التعليمية بشكل تفاعلي بين المشاركين من مختلف المحافظات، وتعد ملتقى تربوياً للحوار والنقاش وتبادل الخبرات في مجالات التعلم ما قبل الجامعي بين جميع أقطاب العملية التعليمية من متعلمين ومعلمين ومدّرسين وموجهين تربويين وتخصصيين، ويمكن للأهل أيضاً أن يشاركوا ويطلّعوا على آلية تطبيق المناهج إضافة إلى المهتمين بالموضوعات التربوية، يتنوع محتوى المنصة بين دروس مصورة، جلسات امتحانية، اجتماعات، ويتم فتح هذا المحتوى عبر موقع المنصة الإلكتروني <http://www.sep.edu.sy/> الذي يعرض عدة تبويبات (الرئيسية، تسجيل الدخول، المنصات، جلسات مصورة، مناهج اثرائية، أسأل سؤال، عن المنصة) موضحة فيما يلي: **تبويب الرئيسية:** تقسم

الواجهة الرئيسية إلى عدة أقسام: قسم البث المباشر الذي تُعرض من خلاله مادة علمية مباشرة على الموقع حيث يتابعها الطلاب ويشاركون في المناقشة، وإذا لم يكن هناك بث مباشر يتم عرض آخر جلسة تم تصويرها، أيضاً تتضمن الواجهة الرئيسية صوراً متحركة لمن يرتاد المنصة من طلاب ومدرسين، شريط إعلاني، مواعيد الجلسات الامتحانية ويتم عرضها بشكل مسبق على المنصة - ويمكن مشاهدة الجلسات الامتحانية السابقة من خلال تبويب جلسات مصورة-، إمكانية الوصول السريع للمنصات الموزعة حسب المادة الدراسية أو لقسم أسأل سؤال لتوجيه سؤال عام حول العملية التدريسية والامتحانات أو خاص بعد اختيار المنصة المختصة وتحديد المرحلة. **تبويب تسجيل الدخول**: يقوم الزائرون بملء بياناتهم والتسجيل في الموقع ليتمكنوا من إرسال الأسئلة والمناقشة والتواصل مع الخبراء، ويتم تفعيل حسابات المستخدمين الجدد خلال دقائق. **تبويب المنصات**: حيث تقسم المنصات حسب المادة الدراسية، وعند اختيار أحد المواد نجد في واجهتها وسائل اتصال مباشرة بين الطالب والخبير من خلال/ سكايب- واتس أب- بريد إلكتروني - الهاتف الأرضي- الموبايل/ ولا يشترط توفرها جميعاً في منصات جميع المواد، ونجد عبارة متصل الآن أو غير متصل، عبارة متصل الآن تشير إلى أن هناك خبير في حالة on line يمكنه تلقي الأسئلة والإجابة عليها بشكل مباشر. وتعرض منصة كل مادة كذلك الأسئلة والجلسات المصورة والجلسات الامتحانية والمناهج الإثرائية الخاصة بالمادة، كما تزود بمحرك بحث وفلتر حسب الصف للوصول السريع إلى الموضوع الذي يبحث عنه الزائر أو المسجل في الموقع، كما يمكن من خلالها الانتقال إلى تبويب أسأل سؤال. **تبويب جلسات مصورة**: يتم فيه أرشفة جميع الدروس أو الندوات أو الجلسات الامتحانية التي تم تصويرها وعرضها مسبقاً بالبث المباشر وفق الترتيب الزمني لها، ويُشار إلى أن الدروس تقدّم في فصل دراسي نموذجي تفاعلي حيث يتم فيه تصوير الدروس مباشرة من المنصة وإرسالها إلى الموقع الإلكتروني وتقديمها عبر تقنية اليوتيوب بغية نشر المعرفة وإفادة جميع الطلاب على امتداد مساحة القطر، ويحوي هذا التّبويب على فلتر بحسب المادة الدراسية وحسب الصف الدراسي، كما تم تزويده بمحرك بحث للوصول السريع إلى الموضوع الذي يبحث عنه الزائر أو المسجل في الموقع، ويمكن فتح نقاشات حول الجلسة من قبل الطلاب والمدرسين وأولياء الأمور وكل من يرغب في المناقشة كما يمكن تحميل كل الجلسات الموجودة في أي وقت كان ومشاركة رابط الجلسة عبر الفيس بوك وتويتر، **تبويب مناهج إثرائية**: يقوم الخبراء بإدراج مواد علمية معرفية تغطي المنهج السوري وتشمل فيديوهات وفلاشات وكتب الكترونية وعروض تقديمية وصور ونماذج امتحانية واختبارات تفاعلية وألعاب تفاعلية تعليمية، ويمكن فتح نقاشات حولها من قبل الطلاب والمدرسين وأولياء الأمور وكل من يرغب في المناقشة كما يمكن تحميل كل الملفات الموجودة في هذا التّبويب في أي وقت. **تبويب أسأل سؤال**: يتيح إضافة سؤال ليتم الرد عليه من قبل الخبراء، ويمكن من خلال هذا التّبويب مراجعة الأسئلة السابقة حيث زود بمحرك بحث يمكن من خلاله البحث عن إجابة سؤال سابق بأسرع وقت، إضافة إلى فلتر الأسئلة حسب المادة الدراسية أو الصف وذلك لعرض جميع الأسئلة الخاصة بالصف أو المادة المحددين، ويشار إلى أنه لا بد من التسجيل بموقع المنصة ليصبح الطالب من أسرة المنصة التربوية السورية، ومن ثمّ يمكن له التفاعل والنقاش والتواصل مع الخبراء الذين يقدمون خدمات الإجابة على أسئلة الطلاب في كافة الصفوف. **تبويب عن المنصة**: ويعرض شعار المنصة (نحو معرفة إنسانية تشاركية مستدامة حتى عام 2030) ورؤيتها وأهدافها. كما تتيح المنصة إمكانية إجراء مُدرسة افتراضية webinar يمكن من خلالها عقد اجتماع إلكتروني يضم خمسين خبيراً بالصوت والصورة مع عرض سطح المكتب ليتم تدارس الملفات والتوضيحات المتعلقة بموضوع ما من قبل المجتمعين بشكل مباشر مهما تباعدت المواقع الجغرافية للمشاركين. ويمكن من خلال المنصة إجراء تدريب تخصصي للمعلمين إذ تم إضافة منصة لدمج التّقانة بالتّعليم فيها.

منصة إدراك للتّعلم المدرسي: منصة إلكترونية تعليمية مجانية تستهدف تقديم محتوى تعليمي بشكل تكنولوجي، توفر موارد تعليمية مفتوحة المصدر باللغة العربية، مخصصة لطلبة المدارس والمعلّمين في المنطقة العربية، كما يمكن أن يستفيد منها الآباء لدعم مسيرة أولادهم المدرسية وتخفيف أعباء الدّروس الخصوصية عليهم، شعارها "العلم لمن يريد" تم إطلاقها في أيلول 2018، ينقسم إدراك للتّعلم المدرسي إلى: المعلّمين لإنشاء صفوف افتراضية، الطّلاب لتعلم المحتوى المقدم، أولياء الأمور لمتابعة تقدم أبنائهم. وتأتي منصة إدراك للتّعلم المدرسي ثمرة للتعاون الذي أعلن عنه في أيار 2017 بين مؤسسة الملكة رانيا للتّعليم وبين مؤسسة Google.org الذراع الخيري المانح لمنصة جوجل، والذي قدمت بموجبه منحة قدرها 3 ملايين دولار، بالإضافة إلى مشاركة موظفي غوغل في تقديم الخبرة في تطوير التكنولوجيا وتصميم المنتجات. وقد قامت منصة إدراك للتّعلم المدرسي بتوفير مناهج الرياضيات لكافة الصفوف من رياض الأطفال وحتى الثالث الثانوي، ومناهج اللغة الإنجليزية من الصّف السابع وحتى الثالث الثانوي، وهذه المناهج متاحة بشكل دائم، ويمكن البدء في دراسة أي منها في أي وقت، ومن المخطط أن تقوم بتغطية جميع المواد المدرسية تبعاً بشكل متسلسل بحسب الصّف. ويوفر منهاج الرياضيات على منصة إدراك للتّعلم المدرسي أكثر من (1200) فيديو تعليمي و(7500) تمرين تتدرج في صعوبتها، ويتم طرحها بشكل ممتع باستخدام استراتيجيات الألعاب التحفيزية، وقد قام بإنتاجها فريق مكوّن من (40) خبيراً، حيث قامت إدراك بإجراء بحوث ودراسات حول أفضل الطّرق للوصول إلى الأطفال في الأعمار بين رياض الأطفال وحتى الصّف الخامس ومن ثم تصميم المحتوى التّعليمي في ضوء النتائج التي توصلت لها. ويرافق المحتوى التّعليمي الخاص بكل نشاط مؤشر أداء ويتبعه تقويم مرحلي، وهناك فرصة لطلب المساعدة إذا كان السّؤال صعباً عن طريق استخدام خاصية "التلميحات"، كما يمكن للتلميذ تجاوز السّؤال في حال لم يتمكّن من الإجابة عليه أو محاولة حلّه مجدداً، وينتهي الدّرس بتقويم نهائي ترصد له درجات، وبعد تسليم إجابة أي سؤال فإنه لا يمكن تعديلها، ويتم التّويه لأي سؤال لم يتم التّلميذ بتسليمه، وتحسب النسبة المئوية للإجابات الصحيحة مع وجود تعزيزات: مثل رائع، أحسنت... الخ. ويتم تحديد المدة الزمنية المخصصة لكل مساق وعدد التمارين مسبقاً. وتختبر منصة إدراك فهم الطّالب للمواد من خلال العديد من أنواع الأسئلة والتّمارين التفاعلية مثل: الاختيار من متعدد، ملء الفراغ بإجابات قصيرة، مسائل رقمية يطلب إلى المتعلم حلها. وتوفر المنصة فرصة للمعلّمين من أجل مساعدتهم على تدريس المناهج لطلابهم: حيث يمكنهم بناء صف الكتروني افتراضي داخل منصة إدراك للتّعلم المدرسي، والصّف الذي يقوم المعلّم بإنشائه لا يكون مفتوحاً للجميع بل يكون مفتوحاً لتلاميذ فصله فقط، ويمكنه إدخالهم إليه عن طريق إرسال دعوات لهم عبر البريد الإلكتروني، ويمكن للمعلّم تشكيل منهج من المواضيع الموجودة داخل المنصة أو استخدام أحد التّسلسلات المعدة مسبقاً والاستفادة من أساليب الشرح الجديدة، كما يمكنه استطلاع بيانات أداء الطّلبة لتحديد نقاط القوة والضعف لديهم. وهناك العديد من الطّرق للتّعلم عبر منصة إدراك للتّعلم المدرسي: 1- استخدام خاصية البحث: للبحث عن موضوع معين والبدء بتعلمه مباشرة. 2- تعلم المواد بتسلسل الصّف والبلد: كاختيار منهاج الرياضيات للصّف السادس في الأردن والبدء بتعلمه. 3- تعلم المواد من خلال المواضيع والوحدات: حيث يطالع المتعلّم جميع المواضيع المطروحة في مادة الرياضيات ويبدأ بتعلم أحدها. 4- التّعلم من خلال تسلسل أعدده المدرس حيث يعد المدرس في فصله الافتراضي قائمة مكونة من المواضيع والملحقات المختلفة التي ينبغي تعلمها. وبالإمكان التّواصل مع مركز المساعدة لكي يشارك الزائر أو المسجل باقتراحاته، أو يبلغ عن الأخطاء والأعطال الموجودة بالمنصة. ويشار إلى أنّ منصة إدراك للتّعلم المستمر تحوي مساقات خاصة بتدريب المعلّمين مقدمة من عدة جهات مثل: أكاديمية الملكة رانيا لتدريب المعلّمين، الجامعة الأمريكية بالقاهرة، جامعة كولومبيا البريطانية، كلية لندن

الجامعية، مركز سكلويد، ومن هذه المساقات: تكنولوجيا التعليم، دمج التعليم بالحياة، استراتيجية الصف المعكوس، معرفة بلا حدود، علم بثقة، مدخل إلى تخطي صعوبات التعلم، التعلم المدمج، معلمون من أجل التغيير. ويتم تحديد مستوى صعوبة كل مساق والمدة الزمنية اللازمة لتخطيه مسبقاً. وتستخدم منصة إدراك للتعلم المستمر النظام التعليمي المفتوح الخاص بمنصة "edX"، ومن أهم الخصائص الموجودة في هذا النظام: 1- تواصل طاقم المساق مع المتعلمين وتواصل المتعلمين مع بعضهم البعض. 2- مشاهدة المحاضرات بمختلف أنواعها. 3- تسليم الواجبات والاختبارات. 4- متابعة العلامات الخاصة بالمتعلم. 5- إصدار شهادة إتمام المساق. 6- خصائص أخرى مثل: إمكانية إضافة خطة ومنهج المساق، إضافة الأسئلة الأكثر تكراراً، إنشاء استطلاعات للرأي بغية الحصول على تغذية راجعة تساعد في تحسين وتطوير المساقات المقدمة من الأكاديمية.

حدود البحث:

- الحدود الزمانية: تم إجراء البحث في عام 2020.
- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على منصتي: التربوية السورية وإدراك.

التعريف بمصطلحات البحث:

المنصات التعليمية: هي عبارة عن مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الإنترنت التي توفر للمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور وغيرهم من المشاركين في العملية التعليمية معلومات وأدوات وموارد لدعم وتعزيز تقديم التعليم وإدارته (Thomson, 2010)، **وتعرف إجرائياً بأنها:** مواقع عبر الإنترنت تتيح للمتعلمين الدراسة في أي مكان وزمان، وتترافق مع نظام للتعليقات والدردشة والأسئلة بين المحاضر والمتلقي، وتتضمن اختبارات ونظام علامات، وقد تنتهي بشهادة بعد النجاح في هذه الاختبارات الالكترونية، كما قد تتضمن استطلاعات للرأي للحصول على تغذية راجعة تساهم في تطوير المساقات المقدمة من خلالها.

المنصة التربوية السورية: قاعدة معطيات معرفية صريحة تضم المناهج التربوية ومصادر التعلم (كتب أثرية وعروض تقديمية... الخ)، إضافة للمؤتمرات العلمية والمشاركات التفاعلية التعليمية التربوية المرئية والسمعية، والنقاش من خلال الشبكة (مدارس افتراضية Webinar) من أجل نقل المعرفة المضمرة (الموقع الرسمي للمنصة التربوية السورية: <http://www.sep.edu.sy/about.php>).

منصة إدراك: منصة إلكترونية عربية للمساقات الجماعية مفتوحة المصادر (MOOCs)، تم تأسيسها بمبادرة من مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية، وتعمل بالشراكة مع edX وهي إحدى المنصات التعليمية الإلكترونية الأولى على مستوى العالم والتابعة لجامعة هارفرد الأميركية ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (الموقع الرسمي لمنصة إدراك: <https://www.edraak.org/about-us/>).

المعايير: طريقة متفق عليه للقيام بالأشياء، وقد يتعلق الأمر بإنتاج منتج، أو إدارة عملية، أو تقديم خدمة، أو توريد مواد، وتُستخلص المعايير من أصحاب الخبرة في مجالهم وممن يعرف احتياجات المؤسسات التي يمثلها (2019 British Standards Institution)، **وتعرف إجرائياً بأنها:** المعايير المستخدمة في البحث، والتي يتم تقييم جودة منصتي التربية السورية وإدراك الأردنية في ضوء توافرها فيهما.

منهجية البحث: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الذي يعتمد على دراسة المشكلة أو الظاهرة كما هي على أرض الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً سواء باستخدام الأسلوب الكيفي أو الكمي، واتبعت أسلوب تحليل المحتوى أحد أساليب المنهج الوصفي نظراً لمناسبته لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته المتمثلة في تحليل محتوى المنصتين وطريقة الوصول له في ضوء المعايير الموضوعية.

مجتمع التحليل: المنصات التعليمية العربية. **عينة التحليل:** اختيرت عينة التحليل بطريقة مقصودة وهي عبارة عن منصتي إدراك والتربوية السورية. **هدف التحليل:** تحديد المعايير المتوفرة في منصتي إدراك والتربوية السورية. **وحدة التحليل:** تم اعتماد الصفحة كوحدة لتحليل المحتوى؛ حيث يتكون الموقع الإلكتروني للمنصة من عدة صفحات يتم التنقل بينها من خلال أدوات ملاحية وإبحار مناسبة. **فئات التحليل:** قائمة المعايير.

تصميم أداة التحليل: قامت الباحثة ببناء الأداة متبعة الخطوات الآتية:

– تحديد المعايير الواجب توافرها في المنصات التعليمية: حيث اعتمدت الباحثة على معايير تقييم المنصات التعليمية المنشورة من قبلها باللغة الانكليزية في إحدى المجلات التابعة لمؤسسة الشرق الأوسط للنشر العلمي؛ وقد شكّلت هذه المعايير **الصورة الأولية للقائمة**، حيث توصلت الباحثة إلى هذه الصورة الأولية بالاعتماد على المصادر الآتية:

- الاطلاع على معايير عالمية مثل معايير SCORM و LOM.
- الاطلاع على الدراسات السابقة ذات العلاقة؛ مثل دراسة: كرار (2012) Abu Mousa (2018) وغارسيا وجورجي (2006).
- الاطلاع على الأدبيات التربوية المتخصصة في هذا المجال.
- مراجعة واستشارة المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني من خلال سؤال مفتوح وجّه إليهم: برأيكم ما المعايير الواجب توافرها في المنصات التعليمية لضبط جودتها؟
- الصورة الأولية للقائمة: في ضوء الإجراءات السابقة تم التوصل إلى القائمة ملحق (1).

ضبط القائمة: تم عرض الصورة الأولية للقائمة على مجموعة محكمين، وذلك لإبداء الرأي حول مدى مناسبة المعايير الموضوعية للمنصات التعليمية ومدى شموليتها ووضوحها وصياغتها بلغة سليمة، وقد أسفرت عملية التحكيم على إجراء بعض التعديلات من حيث إعادة صياغة المعيار (28) وتجزئة المعيار (35) إلى معيارين (ملحق 1/1). ولحساب معامل الصدق بين المحكمين تم استخدام النسبة المئوية ومربع كاي الموضحين في الجدول (1)، وفي هذا الصدد يشير الهاشمي وعطية (2014) Al Hashemi & Attia إلى أن معامل الاتفاق يفضل أن يكون 80% على الأقل لتوفير صدق جيد (Al Hashemi & Attia, 2014, p.227)، وقد حظيت كافة المعايير بإجماع جميع المحكمين باستثناء المعايير الموضحة في الجدول أدناه:

جدول (1) النسبة المئوية وقيمة مربع كاي لاتفاق المحكمين على المعايير

تسلسل المعايير	عدد المعارضين	عدد المتفقين	النسبة المئوية للمتفقين	قيمة مربع كاي	مستوى دلالة	درجة الحرية	القرار عند مستوى دلالة 0.05
8	3	5	63%	0.5	0.48	1	غير دالة
15	2	6	75%	2	0.157	1	غير دالة

دالة	1	0.034	4.5	%88	7	1	17
غير دالة	1	1	0	%50	4	4	37

وفي ضوء النتائج السابقة تم حذف المعايير 8، 15، 37 لعدم تحقيقها نسبة الاتفاق المطلوبة فضلاً عن عدم وجود فرق دال إحصائياً بين استجابات المتقنين والمعارضين عليها.

- الصورة النهائية للقائمة: بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون تم وضع القائمة في صورتها النهائية والمكونة من 35 معياراً حتى تكون دليلاً في استخدام هذه القائمة في تحليل منصتي إدراك والتربوية السورية، ملحق (2)، وبذلك تكون الباحثة قد أجابت على السؤال الأول: ما معايير تقييم المنصات التعليمية؟

صدق التحليل: للتأكد من صدق التحليل قامت الباحثة بتحليل منصتي إدراك والتربوية السورية في ضوء 31% من المعايير الموضوعية، ثم عرضت الباحثة أنموذج التحليل على مجموعة من المحكمين، وقد أجمع المحكمون على صلاحية التحليل.

- ثبات التحليل: للحكم على ثبات عملية التحليل قامت الباحثة بتحليل منصتي إدراك والتربوية السورية في ضوء 31% من المعايير، كما قامت مدرسة معلوماتية لها خبرة طويلة- أكثر من 10 سنوات- بتحليل المنصتين في ضوء المعايير نفسها بعد الاتفاق على جميع الإجراءات الخاصة بالتحليل، وقد تم حساب الثبات بطريقتين:

- قياس الاتساق بين الباحثة

والمدرسة باستخدام معادلة هولستي: (Al Hashemi & Attia, 2014, p. 229)

المعيار التي حلت من قبل كل من الباحثة والمدرسة. وباستخدام المعادلة السابقة تبين أن معامل الثبات للتحليل يساوي: $CR = 2M / (N1 + N2) = 2 * 10 / (11 + 11) = 0.91$ ، وهي نسبة عالية دالة إحصائياً، مما يؤكد ثبات عملية التحليل.

- إعادة التحليل: قامت الباحثة بإعادة تحليل المنصتين في ضوء المعايير نفسها بعد شهر من انتهاء التحليل الأول للتأكد من نتائج التحليل الذي قامت به، وقد استخدمت معادلة (كوبر) لحساب نسبة الاتفاق بين عمليتي التحليل: (Al Hashemi & Attia, 2014, p. 229)

نسبة الاتفاق = عدد المعايير المتفق عليها / (عدد المعايير المتفق عليها + عدد المعايير غير المتفق عليها) بتطبيق المعادلة السابقة نجد أن نسبة الاتفاق = $(10 + 1) / 10 = 0.91$ ، وهي درجة مرتفعة ومقبولة، ويتضح مما سبق أن عملية التحليل على درجة مرتفعة من الثبات.

النتائج والمناقشة:

توصل البحث للنتائج الآتية:

أولاً: للإجابة عن سؤال البحث الأول: ما معايير تقييم المنصات التعليمية؟ توصلت الباحثة إلى معايير تقييم المنصات التعليمية، ملحق (2)، من خلال عرض الصورة الأولية لقائمة المعايير، ملحق (1)، على مجموعة محكمين، وإجراء التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم، وحساب معامل الصدق بين المحكمين فيما يتعلق بالمعايير التي اختلفوا حول استبقائها أو حذفها، وقد تم توضيح هذه الخطوات تفصيلاً في الصفحة (12).

ثانياً: للإجابة عن سؤال البحث الثاني: ما النسبة المئوية المحكية من المعايير الموضوعية والتي ينبغي توافرها في المنصة التعليمية حتى يمكن اعتبارها منصة تعليمية جيدة؟ طلبت الباحثة من المحكمين تحديد النسبة المئوية من المعايير الموضوعية والتي ينبغي توافرها في المنصة التعليمية حتى يمكن اعتبارها منصة تعليمية جيدة؛ ومن ثم قامت بحساب متوسط هذه النسب المئوية، فكانت النتيجة مساوية لـ 70%، وعليه تعد كل من المنصة التربوية السورية ومنصة إدراك منصة ذات مستوى جيد إذا ما توافر فيها 70% من المعايير الموضوعية على الأقل، وقد تم اعتماد هذه النسبة بما ينسجم مع سلم رتب تقييم المنصات التعليمية، جدول (2)، حيث تمثل النسبة (70%) الحد الأدنى من المدى الذي يعبر عن جودة المنصة.

جدول (2) سلم رتب لتقييم المنصات التعليمية في ضوء النسب المئوية التي تحققها من المعايير الموضوعية

يحتاج إلى تحسين	مقبول	جيد	جيد جداً	ممتاز
أقل من 60%	60 - 69%	70 - 79%	80 - 89%	90 - 100%

ثالثاً: للإجابة عن سؤال البحث الثالث: ما المعايير المتوفرة في المنصة التربوية السورية من جملة المعايير الموضوعية؟ وما النسبة المئوية التي حققتها المنصة التربوية السورية من هذه المعايير؟ قامت الباحثة بتقييم المنصة التربوية السورية في ضوء المعايير الموضوعية، وتوصلت إلى النتائج الموضحة في الجدول (3).

جدول (3) نتائج تقييم المنصة التربوية السورية في ضوء المعايير الموضوعية

م	المعيار	متوافر	غير متوافر
1	تعمل المنصة مع أكثر من متصفح بشكل صحيح	√	
2	يستطيع المتعلمون إيجاد المنصة باستخدام معظم محركات البحث بسهولة وسرعة	√	
3	تعمل المنصة بكفاءة على نظم تشغيل مختلفة أو إصدارات مختلفة من نظام التشغيل	√	
4	تتميز الواجهة بسهولة الاستخدام وهي ذات تصميم بسيط ومناسب	√	
5	الخطوط المستخدمة مناسبة وتسهل قراءتها	√	
6	تركيبية ألوان الخلفية مع ألوان الخطوط مناسبة	√	
7	الانتقال إلى الصفحة الرئيسية واضح وسهل من أية صفحة	√	
8	تحتوي المنصة على شريط إخباري إعلاني يمكن من خلاله الاطلاع على التحديثات والأنشطة الجديدة	√	
9	يحتوي الموقع الإلكتروني للمنصة على لمحة عن المنصة ونشأتها وأهدافها	√	
10	تحتوي المنصة على الأسئلة المتكررة مصنفة بطريقة جيدة مع إجاباتها	√	
11	توجد تعليمات واضحة حول كيفية التعلم من خلال المنصة	√	
12	إمكانية الاتصال بالجهة التي تدير المنصة للاستفسار أو الإبلاغ عن أية مشكلة أو تقديم أي اقتراح	√	
13	توافر نبذة تعريفية واضحة عن الخبراء معدي المحتوى التعليمي	√	
14	إمكانية إعداد ملف شخصي للزائر من خلال تسجيله بالمنصة مع الحفاظ على أمن المعلومات الشخصية	√	

15	√	إمكانية عقد مؤتمرات علمية من خلال شبكات الفيديو المرئية تجمع الخبراء للنقاش بقضايا تخص المناهج
16	√	توفير مساحة حرة تجمع المعلمين وأولياء أمور طلبتهم من خلال مجتمعات إلكترونية افتراضية لتمكينهم من متابعة تقدم أبنائهم
17	√	إتاحة الحرية للمعلمين في بناء وإدارة المهام التعليمية لطلبتهم والتغيير فيها بمرونة عالية من خلال فصول الكترونية افتراضية
18	√	إمكانية النقاش عبر وسائل التواصل المتزامن وغير المتزامن دون اعتبار للمكان الجغرافي بين جميع أقطاب العملية التعليمية
19	√	جدولة المقررات، ووضع خطة للتعليم والتدريب
20	√	تقديم المحتوى التعليمي من خلال قاعدة بيانات مبنية يمكن لجميع البحث فيها وتداولها ومشاركتها وإعادة استخدامها مرات متعددة دون قيود
21	√	مرونة التعلم من حيث إمكانية الوصول للمحتوى التعليمي من أي مكان وفي أي وقت، وكذلك متابعة المتعلم للمقرر الدراسي تبعاً لسرعة تعلمه وظروفه الخاصة
22	√	إنخفاض التكلفة التي يشتمل عليها توصيل التعليم
23	√	الأهداف التعليمية معلنة بشكل واضح ومصاغة من وجهة نظر المتعلم
24	√	تنظيم كل مادة تعليمية في تنسيق مناسب يناسب خصائص المتعلمين واحتياجاتهم
25	√	التنوع والمرونة في أساليب عرض المحتوى: ملفات صوتية ومقروءة وصور وفيديوهات وعروض تقديمية
26	√	توفير معلومات عن محتوى كل مادة والمدة التي يحتاجها الطالب لإتمام دراستها
27	√	تقييم أداء المتعلمين فيما يتعلق بالمحتوى المقدم عبر المنصة من خلال تمارين تفاعلية متنوعة تقيس الأهداف التعليمية المعلنة: اختيار من متعدد، فراغات، توصيل
28	√	طريقة تقسيم ورصد العلامات معلنة بوضوح في الاختبارات التي تلي دروس المنصة
29	√	إصدار تقارير تبين درجة المتعلم بعد خضوعه للاختبارات التي تلي دروس المنصة
30	√	توافر أساليب تعزز التعلم وتزيد الحافز له وتحقق رضا المتعلم عن التعلم الإلكتروني أثناء وبعد دراسته للمساق المقدم عبر المنصة مثل: عبارات التشجيع، الشهادات الإلكترونية
31	√	إنشاء استطلاعات للرأي بعد كل مساق بغية الحصول على تغذية راجعة تساعد في تحسين وتطوير العملية التعليمية وإيصال المحتوى المناسب للمتعلم
32	√	توافر لوحة تعليمية لكل متعلم تمكنه من: مشاهدة المواضيع المختلفة التي سجل بها، متابعة المهام الواجب عليه إتمامها لإنهاء الموضوع، معرفة أقرب الواجبات والمهام التي يجب عليه تنفيذها، متابعة العلامات الخاصة به، تسجيل الخروج من المساقات التي لا يرغب في إتمامها، التحكم في وقف أو استقبال رسائل الموضوع التي تصله عبر البريد الإلكتروني

33	توافر مساقات خاصة بتدريب المعلمين	v
34	تحديد مستوى صعوبة كل مساق من مساقات تدريب المعلمين والمدة الزمنية اللازمة لتخطيه مسبقاً وإمكانية إصدار شهادة إتمام هذا المساق	v
35	توافر مناهج اثرائية للآباء والمعلمين والمهتمين بالعملية التربوية لتمكينهم من توجيه الرحلة التعليمية لأبنائهم	v

يلاحظ من الجدول أن المنصة التربوية السورية قد حققت (22) معياراً من أصل (35) معياراً؛ أي أنها قد حققت ما نسبته (62.86%) من المعايير الموضوعية، حيث أنه لا توجد تعليمات واضحة حول كيفية التعلم من خلال المنصة وتم الاكتفاء بالإشارة إلى بعض المعلومات في الشريط الإعلاني، ولم تتوافر فيها نبذة تعريفية واضحة عن المختصين الذين يقومون بتقديم الدروس التعليمية أو الجلسات الامتحانية، أيضاً لا تتوافر في المنصة إمكانية لإنشاء مجتمعات افتراضية تجمع المعلم أو المدرس بطلبته وتمكنه من خلق فصل افتراضي يستثمره لدعم عمله في المدرسة، بالإضافة إلى تسهيل تواصله مع أولياء أمور طلبته ووضعهم في صورة مسار أبنائهم التعليمي، ولم تتم الإشارة إلى الأهداف التعليمية التي يُعنى كل درس مصور بتحقيقها، أيضاً لم تتوافر معلومات عن محتوى كل مادة والمدة التي يحتاجها الطالب لإتمام دراستها؛ وقد يعود ذلك إلى اعتماد المنصة السورية على نشر دروس مصورة متفرقة لجميع المواد وليس مساقات متتابعة تشكل في مجموعها المنهج الخاص بالمادة كاملاً، وغابت ناحية تقييم المتعلمين عن المنصة السورية فيما يتعلق بالمحتوى المقدم عبر الجلسات المصورة؛ إذ لم تتبع الجلسات المصورة بأنشطة تقييمية أو اختبارات، أيضاً لا توجد استطلاعات للرأي خاصة بها أو بمنصة كل مادة بغية الحصول على تغذية راجعة تساعد في تحسين وتطوير منصة تلك المادة، وتجدر الإشارة إلى وجود بعض الاختبارات الالكترونية التي تتعلق "بالفائد التعليمي" لمادة اللغة الانكليزية والتي لم يتمكن المتعلمون من تعلمها في مدارسهم بسبب الظروف الصحية التي اقتضت إغلاق المؤسسات التعليمية فترة من الزمن، ومن المتوقع أن يتم إنشاء اختبارات متعلقة بالفائد التعليمي لباقي المواد، ولم تتوافر لوحة تعليمية خاصة بالمسار التعليمي لكل متعلم، ويُشار إلى أنه يتوافر في المنصة السورية منصة واحدة تُعنى بتدريب المعلمين هي منصة دمج التكنولوجيا في التعليم لم يكتمل محتواها بعد، ولا يوجد في هذه المنصة إمكانية لإصدار شهادات الكترونية بعد. ولم تخرج المنصة التربوية السورية عن النتائج التي توصل لها أدهم ولونديكفيست (2015) في دراستها التي قارنا فيها بين منصات عربية وأخرى غربية؛ من حيث كون المنصة التربوية السورية، كمنصة عربية، هي منصة ذات تصميم بسيط، ومن السهل الوصول إليها، والتسجيل فيها، ويتم تنظيم المواد التعليمية فيها بتنسيق مناسب. وبخلاف ما توصل إليه غارسيا وجورجي (2006) في دراستهما التي هدفت إلى تقييم منصتي Blackboard و Moodle، والتي أشاروا فيها إلى أن المعايير المتعلقة بالمحتوى متوافرة عموماً في منصتي Blackboard و Moodle؛ فإن أبرز ما يعوز المعايير المتعلقة بالمحتوى في المنصة التربوية السورية إعلان الأهداف التعليمية للجلسات المصورة بشكل واضح، وإيلاء الاهتمام بالناحية التقييمية للمحتوى المقدم عبر الجلسات المصورة، أما فيما يتعلق بالمعايير الخاصة بمجالي الاتصال والإدارة، فتتفق نتائج هذا البحث مع ما توصل إليه غارسيا وجورجي (2006)؛ من حيث كون المعايير المتعلقة بهذين المجالين مدعومة في المنصة التربوية السورية ومنصتي Blackboard و Moodle بنسبة قليلة، وأبرز ما يعوز المنصة التربوية السورية هنا إتاحة الفرصة لإنشاء فصول افتراضية، وتوفير لوحة تعليمية خاصة بالمسار التعليمي لكل متعلم.

رابعاً: للإجابة عن سؤال البحث الرابع: ما المعايير المتوفرة في منصة إدراك من جملة المعايير الموضوعية؟ وما النسبة المئوية التي حققتها منصة إدراك من هذه المعايير؟ قامت الباحثة بتقييم منصة إدراك في ضوء المعايير الموضوعية، وتوصلت إلى النتائج الموضحة في الجدول (4).

جدول (4) نتائج تقييم منصة إدراك في ضوء المعايير الموضوعية

م	المعيار	مؤاقر	مؤاقر
1	تعمل المنصة مع أكثر من متصفح بشكل صحيح	√	
2	يستطيع المتعلمون إيجاد المنصة باستخدام معظم محركات البحث بسهولة وسرعة	√	
3	تعمل المنصة بكفاءة على نظم تشغيل مختلفة أو إصدارات مختلفة من نظام التشغيل	√	
4	تتميز الواجهة بسهولة الاستخدام وهي ذات تصميم بسيط ومناسب	√	
5	الخطوط المستخدمة مناسبة وتسهل قراءتها	√	
6	تركيبية ألوان الخلفية مع ألوان الخطوط مناسبة	√	
7	الانتقال إلى الصفحة الرئيسية واضح وسهل من أية صفحة	√	
8	تحتوي المنصة على شريط إخباري إعلاني يمكن من خلاله الاطلاع على التحديثات والأنشطة الجديدة	√	
9	يحتوي الموقع الإلكتروني للمنصة على لمحة عن المنصة ونشأتها وأهدافها	√	
10	تحتوي المنصة على الأسئلة المتكررة مصنفة بطريقة جيدة مع إجاباتها	√	
11	توجد تعليمات واضحة حول كيفية التعلم من خلال المنصة	√	
12	إمكانية الاتصال بالجهة التي تدير المنصة للاستفسار أو الإبلاغ عن أية مشكلة أو تقديم أي اقتراح	√	
13	توافر نبذة تعريفية واضحة عن الخبراء معدي المحتوى التعليمي	√	التعلم المستمر فقط
14	إمكانية إعداد ملف شخصي للزائر من خلال تسجيله بالمنصة مع الحفاظ على أمن المعلومات الشخصية	√	
15	إمكانية عقد مؤتمرات علمية من خلال شبكات الفيديو المرئية تجمع الخبراء للنقاش بقضايا تخص المناهج	√	
16	توفير مساحة حرة تجمع المعلمين وأولياء أمور طلبتهم من خلال مجتمعات إلكترونية افتراضية لتمكينهم من متابعة تقدم أبنائهم	√	
17	إتاحة الحرية للمعلمين في بناء وإدارة المهام التعليمية لطلبتهم والتغيير فيها بمرونة عالية من خلال فصول الكترونية افتراضية	√	
18	إمكانية النقاش عبر وسائل التواصل المتزامن وغير المتزامن دون اعتبار للمكان الجغرافي بين جميع أقطاب العملية التعليمية	√	

19	جدولة المقررات، ووضع خطة للتعليم والتدريب	√
20	تقديم المحتوى التعليمي من خلال قاعدة بيانات مبنية يمكن للجميع البحث فيها وتداولها ومشاركتها وإعادة استخدامها مرات متعددة دون قيود	√
21	مرونة التعلم من حيث إمكانية الوصول للمحتوى التعليمي من أي مكان وفي أي وقت، وكذلك متابعة المتعلم للمقرر الدراسي تبعاً لسرعة تعلمه وظروفه الخاصة	√
22	إنقاص التكلفة التي يشتمل عليها توصيل التعليم	√
23	الأهداف التعليمية معلنة بشكل واضح ومصاغة من وجهة نظر المتعلم	√
24	تنظيم كل مادة تعليمية في تنسيق مناسب يناسب خصائص المتعلمين واحتياجاتهم	√
25	التنوع والمرونة في أساليب عرض المحتوى: ملفات صوتية ومقروءة وصور وفيديوهات وعروض تقديمية	√
26	توفير معلومات عن محتوى كل مادة والمدة التي يحتاجها الطالب لإتمام دراستها	√
27	تقييم أداء المتعلمين فيما يتعلق بالمحتوى المقدم عبر المنصة من خلال تمارين تفاعلية متنوعة تقيس الأهداف التعليمية المعلنة: اختيار من متعدد، فراغات، توصيل	√
28	طريقة تقسيم ورصد العلامات معلنة بوضوح في الاختبارات التي تلي دروس المنصة	√
29	إصدار تقارير تبين درجة المتعلم بعد خضوعه للاختبارات التي تلي دروس المنصة	√
30	توافر أساليب تعزز التعلم وتزيد الحافز له وتحقق رضا المتعلم عن التعلم الإلكتروني أثناء وبعد دراسته للمساق المقدم عبر المنصة مثل: عبارات التشجيع، الشهادات الإلكترونية	√
31	إشياء استطلاعات للرأي بعد كل مساق بغية الحصول على تغذية راجعة تساعد في تحسين وتطوير العملية التعليمية وإيصال المحتوى المناسب للمتعلم	√ "التعلم المستمر فقط"
32	توافر لوحة تعليمية لكل متعلم تمكنه من: مشاهدة المواضيع المختلفة التي سجل بها، متابعة المهام الواجب إتمامها لإنهاء الموضوع، معرفة أقرب الواجبات والمهام التي يجب تنفيذها، متابعة العلامات الخاصة به، تسجيل الخروج من المساقات التي لا يرغب في إتمامها، التحكم في وقف أو استقبال رسائل الموضوع التي تصله عبر البريد الإلكتروني	√
33	توافر مساقات خاصة بتدريب المعلمين	√
34	تحديد مستوى صعوبة كل مساق من مساقات تدريب المعلمين والمدة الزمنية اللازمة لتخطيه مسبقاً وإمكانية إصدار شهادة إتمام هذا المساق	√
35	توافر مناهج إثرائية للأباء والمعلمين والمهتمين بالعملية التربوية لتمكينهم من توجيه الرحلة التعليمية لأبنائهم	√

يلاحظ من الجدول السابق أن إدراك حققت (32) معياراً من أصل (35) معياراً أي ما نسبته (91.43%)، ويُشار إلى أن إدراك تشير إلى التحديثات فيها من دون اللجوء إلى شريط إعلاني فمثلاً وضعت نجمة بجوار كلمة جديد للإشارة إلى استحداث منصة خاصة للتعلم المدرسي بالتالي اختلفت الوسيلة وتحققت الغاية، أيضاً تتوافر نبذة تعريفية واضحة عن الخبراء معدي المحتوى التعليمي في إدراك للتعلم المستمر، لكنها لم تتوافر في إدراك للتعلم المدرسي، وتوجد

استطلاعات للرأي بغية الحصول على تغذية راجعة في إدراك للتّعلم المستمر ولا توجد في إدراك للتّعلم المدرسي، إلا أنه لا توجد في إدراك إمكانية عقد مؤتمرات علمية من خلال شبكات الفيديو المرئية، وربما يرتبط ذلك بطبيعة عمل المنصة إذ أنه يوجد فيها إمكانية لخلق مجتمعات افتراضية تغني عن شبكات الفيديو المرئية. وتؤكد نتائج هذا البحث ما أشار إليه أدهم ولونديكفيست (2015) في دراستهما، التي هدفت إلى المقارنة بين منصات عربية، من بينها منصة إدراك، ومنصات غربية؛ من حيث كون منصة إدراك كمنصة عربية، هي منصة ذات تصميم بسيط، ومن السهل الوصول إليها، والتسجيل فيها، ويتم تقديم المواد التعليمية فيها بتنسيق مناسب، وبمقارنة نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة غارسيا وجورجي (2006) والتي هدفت إلى تقييم منصتي Moodle و Blackboard؛ فإن المعايير المتعلقة بالمحتوى متوافرة عموماً في منصة إدراك ومنصتي Moodle و Blackboard، أما المعايير المتعلقة بمجالي الاتصال والإدارة فإنها مدعومة تقريباً في إدراك بنسبة جيدة بخلاف منصتي Moodle و Blackboard؛ حيث توصل غارسيا وجورجي (2006) إلى أنّ المعايير المتعلقة بهذين المجالين مدعومة في منصتي Moodle و Blackboard بنسبة قليلة، وما يعوز إدراك هنا فقط إنشاء استطلاعات للرأي في إدراك للتّعلم المدرسي كما هو الحال في إدراك للتّعلم المستمر، والتعريف بالخبراء المعنيين بالمحتوى التعليمي المقدم عبر إدراك للتّعلم المدرسي، كما هو الحال أيضاً في إدراك للتّعلم المستمر.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- لم تصل المنصة التربوية السورية إلى مستوى جيد مقارنة بالنسبة المحكية التي اعتمدها الباحثة استناداً إلى آراء الخبراء وهي (70%).
- منصة إدراك منصة تعليمية جيدة مقارنة بالنسبة المحكية التي اعتمدها الباحثة استناداً إلى آراء الخبراء وهي (70%).

التوصيات:

- تطوير المنصة التربوية السورية في ضوء النتائج التي تم التوصل لها.
- إجراء المزيد من المراجعات على المعايير الموضوعية لتواكب المستجدات التعليمية في بيئات المنصات التعليمية.
- تفعيل دور المنصات في العملية التعليمية ونشر الوعي العلمي والتقني حول فوائد التّعلم الإلكتروني عامة والمنصات التعليمية خاصة.
- دراسة أثر استخدام المنصات التعليمية على نواتج التّعلم المختلفة (التحصيل، مهارات التفكير... الخ).
- دراسة العلاقة بين خصائص المتعلمين ورضاهم عن التّعلم في بيئة تعلم إلكترونية.
- دراسة المعوقات التي يواجهها الطلاب والمعلمون في استخدام المنصات التعليمية بغية العمل على تجاوزها.
- إجراء دراسة موسعة لمعرفة اتجاهات الطلاب والمعلمون نحو استخدام المنصات التعليمية.

Reference:

- ABU MOUSA, MOFID AHMED. *Educational Platform That Blends Modern Technological Developments Into Teaching and Learning Processes, A Special Experience With Jordanian G12 (Tawjihi)*, Global Institute for Study and Research Journal (GISR-J), 4(4), 2018 ,1-18.
- ADHAM, R. S; LUNDQVIST, K. O. *MOOCs as a Method of Distance Education in the Arab World – A Review Paper*, European Journal of Open, Distance and E-learning, 18(1), 2015, 123-139.
- AL HASHEMI, ABD AL RAHMAN; ATTIA, MOHSEN ALI. *curriculum content analysis*. 2nd ed, Dar Safa, Amman, Jordan, 2014, 376.
- AL MUHAMMAD, KHALID. 2017, *Arab Open Educational Platforms ... between reality and expectations*, Alayyam_Syria Newspaper, 2017, Available <https://ayyamsyria.net/archives/208851>
- AL SHAWARBEH , DALIA KHALIL ABD-ALKARIM. *The Degree of Using Electronic Educational Platforms by graduate Students in the Private Jordanian Universities and their Attitudes Towards them*. Master Thesis, Middle East University, Jordan, 2019, 90.
- BRITISH STANDARDS INSTITUTION (BSI). *What is a standard?.* Britain, London, 2019, Available <https://www.bsigroup.com/ar-AE/1/--1/--/>
- GARCÍA, F. B; JORGE, A. H. *Evaluating e-learning platformsthrough SCORM specifications*. In *IADIS Virtual Multi Conference on Computer Science and Information Systems*. Murcia, Spain, October, 2006, 53-58.
- GRAF, S; LIST, B. *An evaluation of open source e-learning platforms stressing adaptation issues*, In Fifth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'05), IEEE, US, July, 2005, 163-165..
- KARRAR, ABD AL RAHMAN AL SHARIF. *Standards for building systems, e-learning*, Arab journal for quality assurance in higher education, 5(9), 2012, 120-157.
- KATS, Y. *Learning management system technologies and software solutions for online teaching: Tools and applications*. IGI Global, USA, 2010, 486.
- POCE, A. *Developing critical perspectives on technology in education: A tool for MOOC evaluation*, European Journal of Open, Distance and E-learning, 18(1), 2015, 51-62.
- ROGERS, P. L. *Encyclopedia of distance learning*. 2nd ed, IGI Global, USA, 2009, 2612.
- THOMSON, C. *What is Learning Platform*. Timeless Learning Technologies, Maharashtra, India, 2010, Available <http://www.timelesslearntech.com/learning-platform.php>.

الملحق 1: قائمة المعايير بصورتها الأولية

م	المعيار	متوافر	غير متوافر
1	تعمل المنصة مع أكثر من متصفح بشكل صحيح		
2	يستطيع المتعلمون إيجاد المنصة باستخدام معظم محركات البحث بسهولة وسرعة		
3	تعمل المنصة بكفاءة على نظم تشغيل مختلفة أو إصدارات مختلفة من نظام التشغيل		
4	تتميز الواجهة بسهولة الاستخدام وهي ذات تصميم بسيط ومناسب		
5	الخطوط المستخدمة مناسبة وتسهل قراءتها		
6	تركيبية ألوان الخلفية مع ألوان الخطوط مناسبة		
7	الانتقال إلى الصفحة الرئيسية واضح وسهل من أية صفحة		
8	تحتوي المنصة على عدد من الصور المناسبة التي لها علاقة بطبيعة المنصة		
9	تحتوي المنصة على شريط إخباري إعلاني يمكن من خلاله الاطلاع على التحديثات والأنشطة الجديدة		
10	يحتوي الموقع الإلكتروني للمنصة على لمحة عن المنصة ونشأتها وأهدافها		
11	تحتوي المنصة على الأسئلة المتكررة مصنفة بطريقة جيدة مع إجاباتها		
12	توجد تعليمات واضحة حول كيفية التعلم من خلال المنصة		
13	إمكانية الاتصال بالجهة التي تدير المنصة للاستفسار أو الإبلاغ عن أية مشكلة أو تقديم أي اقتراح		
14	توافر نبذة تعريفية واضحة عن الخبراء معدي المحتوى التعليمي		
15	توافر روابط لمواقع الكترونية صديقة		
16	إمكانية إعداد ملف شخصي للزائر من خلال تسجيله بالمنصة مع الحفاظ على أمن المعلومات الشخصية		
17	إمكانية عقد مؤتمرات علمية من خلال شبكات الفيديو المرئية تجمع الخبراء للنقاش بقضايا تخص المناهج		
18	توفير مساحة حرة تجمع المعلمين وأولياء أمور طلبتهم من خلال مجتمعات إلكترونية افتراضية لتمكينهم من متابعة تقدم أبنائهم		
19	إتاحة الحرية للمعلمين في بناء وإدارة المهام التعليمية لطلبتهم والتغيير فيها بمرونة عالية من خلال فصول الكترونية افتراضية		
20	إمكانية النقاش عبر وسائل التواصل المترامن وغير المترامن دون اعتبار للمكان الجغرافي بين جميع أقطاب العملية التعليمية		
21	جدولة المقررات، ووضع خطة للتعليم والتدريب		

22	تقديم المحتوى التعليمي من خلال قاعدة بيانات موبية يمكن للجميع البحث فيها وتداولها ومشاركتها وإعادة استخدامها مرات متعددة دون قيود
23	مرونة التعلم من حيث إمكانية الوصول للمحتوى التعليمي من أي مكان وفي أي وقت، وكذلك متابعة المتعلم للمقرر الدراسي تبعاً لسرعة تعلمه وظروفه الخاصة
24	إنفاص التكلفة التي يشتمل عليها توصيل التعليم
25	الأهداف التعليمية معلنة بشكل واضح ومصاغة من وجهة نظر المتعلم
26	تنظيم كل مادة تعليمية في تنسيق مناسب يناسب خصائص المتعلمين واحتياجاتهم
27	التنوع والمرونة في أساليب عرض المحتوى: ملفات صوتية ومقروءة وصور وفيديوهات وعروض تقديمية
28	توفير معلومات عن المدة التي يحتاجها الطالب لدراسة كل مادة ومحتواها
29	تقييم أداء المتعلمين فيما يتعلق بالمحتوى المقدم عبر المنصة من خلال تمارين تفاعلية متنوعة تقيس الأهداف التعليمية المعلنة: اختيار من متعدد، فراغات، توصيل
30	طريقة تقسيم ورصد العلامات معلنة بوضوح في الاختبارات التي تلي دروس المنصة
31	إصدار تقارير تبين درجة المتعلم بعد خضوعه للاختبارات التي تلي دروس المنصة
32	توافر أساليب تعزز التعلم وتزيد الحافز له وتحقق رضا المتعلم عن التعلم الإلكتروني أثناء وبعد دراسته للمساق المقدم عبر المنصة مثل: عبارات التشجيع، الشهادات الإلكترونية
33	إنشاء استطلاعات للرأي بعد كل مساق بغية الحصول على تغذية راجعة تساعد في تحسين وتطوير العملية التعليمية وإيصال المحتوى المناسب للمتعلم
34	توافر لوحة تعليمية لكل متعلم تمكنه من: مشاهدة المواضيع المختلفة التي سجل بها، متابعة المهام الواجب عليه إتمامها لإنهاء الموضوع، معرفة أقرب الواجبات والمهام التي يجب عليه تنفيذها، متابعة العلامات الخاصة به، تسجيل الخروج من المساقات التي لا يرغب في إتمامها، التحكم في وقف أو استقبال رسائل الموضوع التي تصله عبر البريد الإلكتروني
35	توافر مساقات خاصة بتدريب المعلمين مع تحديد مستوى كل مساق والمدة الزمنية اللازمة لتخطيه مسبقاً وإمكانية إصدار شهادة إتمام هذا مساق
36	توافر مناهج اثرائية للآباء والمعلمين والمهتمين بالعملية التربوية لتمكينهم من توجيه الرحلة التعليمية لأبنائهم
37	مراعاة المعايير المتعلقة بذوي الاحتياجات الخاصة

الملحق 2: قائمة المعايير بصورتها النهائية

م	المعيار	متوافر	غير متوافر
1	تعمل المنصة مع أكثر من متصفح بشكل صحيح		
2	يستطيع المتعلمون إيجاد المنصة باستخدام معظم محركات البحث بسهولة وسرعة		
3	تعمل المنصة بكفاءة على نظم تشغيل مختلفة أو إصدارات مختلفة من نظام التشغيل		
4	تتميز الواجهة بسهولة الاستخدام وهي ذات تصميم بسيط ومناسب		
5	الخطوط المستخدمة مناسبة وتسهل قراءتها		
6	تركيبية ألوان الخلفية مع ألوان الخطوط مناسبة		
7	الانتقال إلى الصفحة الرئيسية واضح وسهل من أية صفحة		
8	تحتوي المنصة على شريط إخباري إعلاني يمكن من خلاله الاطلاع على التحديثات والأنشطة الجديدة		
9	يحتوي الموقع الإلكتروني للمنصة على لمحة عن المنصة ونشأتها وأهدافها		
10	تحتوي المنصة على الأسئلة المتكررة مصنفة بطريقة جيدة مع إجاباتها		
11	توجد تعليمات واضحة حول كيفية التعلم من خلال المنصة		
12	إمكانية الاتصال بالجهة التي تدير المنصة للاستفسار أو الإبلاغ عن أية مشكلة أو تقديم أي اقتراح		
13	توافر نبذة تعريفية واضحة عن الخبراء معدي المحتوى التعليمي		
14	إمكانية إعداد ملف شخصي للزائر من خلال تسجيله بالمنصة مع الحفاظ على أمن المعلومات الشخصية		
15	إمكانية عقد مؤتمرات علمية من خلال شبكات الفيديو المرئية تجمع الخبراء للنقاش بقضايا تخص المناهج		
16	توفير مساحة حرة تجمع المعلمين وأولياء أمور طلبتهم من خلال مجتمعات إلكترونية افتراضية لتمكينهم من متابعة تقدم أبنائهم		
17	إتاحة الحرية للمعلمين في بناء وإدارة المهام التعليمية لطلبتهم والتغيير فيها بمرونة عالية من خلال فصول الكترونية افتراضية		
18	إمكانية النقاش عبر وسائل التواصل المتزامن وغير المتزامن دون اعتبار للمكان الجغرافي بين جميع أقطاب العملية التعليمية		
19	جدولة المقررات، ووضع خطة للتعليم والتدريب		
20	تقديم المحتوى التعليمي من خلال قاعدة بيانات مبنية يمكن للجميع البحث فيها وتداولها ومشاركتها وإعادة استخدامها مرات متعددة دون قيود		

21	مرونة التعلم من حيث إمكانية الوصول للمحتوى التعليمي من أي مكان وفي أي وقت، وكذلك متابعة المتعلم للمقرر الدراسي تبعاً لسرعة تعلمه وظروفه الخاصة
22	إنقاص التكلفة التي يشتمل عليها توصيل التعليم
23	الأهداف التعليمية معلنة بشكل واضح ومصاغة من وجهة نظر المتعلم
24	تنظيم كل مادة تعليمية في تنسيق مناسب يناسب خصائص المتعلمين واحتياجاتهم
25	التنوع والمرونة في أساليب عرض المحتوى: ملفات صوتية ومقروءة وصور وفيديوهات وعروض تقديمية
26	توفير معلومات عن محتوى كل مادة والمدة التي يحتاجها الطالب لإتمام دراستها
27	تقييم أداء المتعلمين فيما يتعلق بالمحتوى المقدم عبر المنصة من خلال تمارين تفاعلية متنوعة تقيس الأهداف التعليمية المعلنة: اختيار من متعدد، فراغات، توصيل
28	طريقة تقسيم ورصد العلامات معلنة بوضوح في الاختبارات التي تلي دروس المنصة
29	إصدار تقارير تبين درجة المتعلم بعد خضوعه للاختبارات التي تلي دروس المنصة
30	توافر أساليب تعزز التعلم وتزيد الحافز له وتحقق رضا المتعلم عن التعلم الإلكتروني أثناء وبعد دراسته للمساق المقدم عبر المنصة مثل: عبارات التشجيع، الشهادات الإلكترونية
31	إنشاء استطلاعات للرأي بعد كل مساق بغية الحصول على تغذية راجعة تساعد في تحسين وتطوير العملية التعليمية وإيصال المحتوى المناسب للمتعلم
32	توافر لوحة تعليمية لكل متعلم تمكنه من: مشاهدة المواضيع المختلفة التي سجل بها، متابعة المهام الواجب عليه إتمامها لإنهاء الموضوع، معرفة أقرب الواجبات والمهام التي يجب عليه تنفيذها، متابعة العلامات الخاصة به، تسجيل الخروج من المساقات التي لا يرغب في إتمامها، التحكم في وقف أو استقبال رسائل الموضوع التي تصله عبر البريد الإلكتروني
33	توافر مساقات خاصة بتدريب المعلمين
34	تحديد مستوى صعوبة كل مساق من مساقات تدريب المعلمين والمدة الزمنية اللازمة لتخطيه مسبقاً وإمكانية إصدار شهادة إتمام هذا المساق
35	توافر مناهج اثرائية للآباء والمعلمين والمهتمين بالعملية التربوية لتمكينهم من توجيه الرحلة التعليمية لأبنائهم