تصور مقترح لمعايير جودة المنصات الالكترونية التعليمية فى ضوء بعض النماذج العالمية

د. باسم سليمان صالح جادالله
استاذ اصول التربية المساعد
كلية التربية – جامعة اسيوط

الملخص

هدفت الدراسة الحالية الى وضع تصور مقترح لمعايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية فى ضوء بعض النماذج العالمية ، وتم عرض اطار الفكري للمنصات التعليمية الالكترونية ، وعرض للمعايير القياسية لجودة المنصات التعليمية ،وتحليل لبعض النماذج العالمية للمنصات التعليمية الالكترونية.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لموضوع البحث. وطبق الباحث استبيان على عينة من اعضاء هيئة التدريس بجامعات اسيوط بكليات التربية والحاسبات والمعلومات والهندسة

وجاءت استجابات افراد العينة على توافر معايير جودة المنصات الالكترونية بدرجة متوسطة والمتمثلة فى التوصيف العام للمنصة التعليمية الإلكترونية ، واهداف التعلم ومخرجات المنصة التعليمية الإلكترونية ، ومحتوى المنصة التعليمية الإلكترونية، واستراتيجيات وانشطة تعلم المنصة التعليمية الإلكترونية ، التصميم الفني للمنصة الالكترونية، وتقييم اداء المتعلم.

وقدم الباحث تصور مقترح لمعايير جودة المنصات الالكترونية فى ضوء النماذج العالمية

واصى الباحث على نشر ثقافة الاهتمام بالمنصات التعليمية الالكترونية واستخدام أفضل التقنيات اللازمة لتفاعل الطلاب مع محتويات المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت ،و توفير هيكل إداري بالمؤسسات التعليمية على تدريب استخدام المنصات التعليمية

الكلمات المفتاحية : معايير – جودة المنصات الالكترونية التعليمية – النماذج العالمية

Summary

The current study began to obtain a study of developing a quality scheme for electronic educational platforms in some global indicators, the start of the school year, and educational platforms.

The researcher used the descriptive approach to suit the research topic. The researcher applied a questionnaire to a sample of faculty members in Assiut universities in the Faculties of Education, Computers, Information and Engineering

The responses of the sample members came to the availability of quality standards for electronic platforms with a medium degree, represented in the general description of the e-learning platform, the learning objectives and the outputs of the e-learning platform, the content of the e-learning platform, and the strategies and activities of learning.

The electronic educational platform, the technical design of the electronic platform, and the evaluation of the learner's performance.

The researcher presented a proposed conception of the quality standards of electronic platforms in light of international models

The researcher advised on spreading the culture of interest in electronic educational platforms and using the best technologies necessary for students' interaction with the contents of online electronic courses, and providing an administrative structure in educational institutions to train the use of educational platforms for all the tasks and functions assigned to them.

Key words: standards - quality of electronic educational platforms - World models

مقدمة

فرضت الثورة المعلوماتية ووسائل الاتصال الإلكتروني على المجتمعات النامية أن تحشد كل قواها وإمكاناتها للحاق بركب الحضارة المتقدمة مما ادى الى زيادة الحاجة إلى تبادل الخبرات مع الآخرين، وحاجة المتعلم لبيئات غنية متعددة المصادر للبحث والتطوير في أساليب التعليم والتعلم ، والتي من شأنها أن توفر المناخ التربوي الفعال الذي يساعد على تفعيل العملية التعليمية و إخراجها بصورة جيدة.

وتؤمن كثير من الدول والمنظمات في الوقت الحالي بأن مستقبل الأمة مرتبط بمستقبل التعليم، لأن التعليم هو المدخل الأساسي لتحقيق التقدم من خلال إعداد الموارد البشرية القادرة على الارتباط العضوي بين مدخلات ومخرجات مؤسسات التعليم في مختلف المراحل الدراسية، ولذا فقد بدأت كثير من الدول في إقرار مبادئ الجودة لتحقيق الارتقاء بالتعليم على جميع الأصعدة. (ايمان النشوان، ٢٠٠٧، ١٥-١٦)

ويتطلب تحقيق الجودة في التعليم وضع مجموعة مواصفات ومعايير لمراقبة الجودة في عمليتي التعليم والتعلم، بحيث يتسم التعليم بالكفاءة والفعالية والمتعة. فقد انتهى عصر التعليم والتدريب المُعلب، واتجه الجميع إلى الشبكة حيث الحرية والوفرة والتوفير حسب مواصفات المتعلم وضمن بيئة تعلم افتراضي لا تتوقف. (عبد الرحمن توفيق، ٢٠٠٥، ٣٥٤)

وقد استفادت كثير من الجامعات العالمية والمحلية من التطور العلمي الهائل والتقدم التكنولوجي الذي يشهده العالم اليوم في مختلف الميادين، خاصة داخل غرفة الصف، وتأسيس تعليم متكامل معتمد على هذه التقنيات، وهو ما يسمى بالتعلم الإلكتروني، لذا قامت بعض الدول بوضع خطط لجعل التعلم الإلكتروني عنصرًا أساسيًا في المنهج التعليمي . (ابراهيم المحيسن ، ٢٠١٦ ، ٢٣-٢٤)

وتعد المنصات التعليمية من اشهر المستحدثات التكنولوجية التي وفرت للمعلم والمتعلم خصائص عديده يسرت العملية التعليمية ، وحققت في السنوات الأخيرة حضورا عالميا في مراحل التعليم مما ادى الى ظهور انماط تعليميه اكثر تفاعليه باعتبارها مجموعه متكاملة من الادوات على شبكه الانترنت. (وليد سالم محمد الحلفاوي، ٢٠١٧ ، ٥٩٨)

ان استخدام المنصات التعليمية في عمليه التعليمية ينطلق من فلسفه النظرية البنائية على ان جميع عمليات التعلم يجب ان تتمركز حول المتعلم فالمتعلم ينظر له علي انه عنصر نشط في العملية التعليمية فهو يرسم تعليمه من خلال تفاعله مع الادوات المتاحة بيئة تعلم ليكون ويبني المعارف الخاصة به . (محمد عطيه خميس، ٢٠١٣ ، ٢٣)

ويري الباحث ان اهمية المنصات التعليمية تتضح في القدرة على تقييم اعمال الطلاب بسهولة وارسال التكليفات المنزلية مع امكانية التواصل ، كما المنصات الالكترونية تتيح برامج تعليمية وتطبيقات ومواقع تثري التعلم ، مع اضافة الى سهولة التواصل في أي وقت لتبادل الافكار .

وتستثمر المؤسسات التعليمية و التدريبية أموالا طائلة في التعليم الالكتروني تعد بملايين الدولارات، ولم تعد تخلو مؤسسة تعليمية من برنامج تعليمي أو تدريبي الكتروني بجانب البرنامج العادي. و دخلت المؤسسات التعليمية في مشروعات متعددة و اتخذت استراتيجيات و نماذج مختلفة. (إبراهيم عبد الوكيل الفار ،٢٠١٤، ٤٩٦)

وأصبحت مختلف المؤسسات التعليمية تسعى لوجود عوامل مشتركة للتعاون البيني من أجل التقليل من كلفة الإنتاج والاستفادة الواسعة من المنتج التعليمي الرقمي بطريقة سلسة.(الهام الناس، ٢٠١٣، ٢١)

وللوصول إلى هذا الهدف كان من الضروري البحث على وجود الإطار الذي يسمح بالاستعمال و إعادة الاستعمال للمنتج التعليميLO –Learning Object – من طرف جميع المتعاملين، ولا يتم ذلك إلا بوجود مواصفات قياسية موحدة – Standards لكل المنتجات التعليمية، والتي تسمح بالتبادلات البينية بين مختلف أنظمة تسيير التعليم الالكتروني. (محمد عطية خميس، ٢٠١٧، ٣٧٤)

ولما كان نجاح أي نظام تعليمي وتدريبي يعتمد بشكل كبير على التزامه بمعايير جودة متفق عليها عالميًا، وفي مجال المنصات التعليمية الالكترونية فإن هذا الأمر يأخذ أهمية كبيرة وخاصة في مرحلة التعليم ، حيث أدى الإقبال المتزايد على التعليم والنمو المتزايد في أعداد الطلاب ، والتطور الكبير في تكنولوجيا ونقل المعلومات، إلى فرض تحديات كبيرة في

قطاع التعليم كان لها أكبر الأثر في ما حدث من تحولات في أساليب التعليم العالي وإدارته.

وتسعى مؤسسات التعليم جاهدة إلى تحسين مخرجاتها التعليمية وخدماتها التي تقدمها للمجتمع من خلال الاستخدام الأمثل لتقنيات الاتصالات والمعلومات في مختلف عمليات التعليم والبحث العلمي والإدارة الفعالة من خلال المنصات التعليمية الالكترونية .

وبناء على ما سبق، فإن البحث الحالي يسعى إلى وضع معايير لجودة المنصات التعليمية الالكترونية

مشكلة البحث

على الرغم من أهمية المنصات التعليمية الالكترونية والنتائج الأولية التي أثبتت نجاحها، فإن استخدامها ما زال في بداياته، حيث يواجه بعض العقبات والتحديات سواء كانت عقبات تقنية تتمثل في عدم اعتماد معيار موحد لصياغة المحتوى، أم عقبات فنية، أم عقبات تربوية تتمثل في عدم مشاركة التربويين في صناعة هذا النوع من التعليم. (عطية محمد واخرون، ٢٠١٦، ١٧٨)

ولهذا، فقد تعددت المؤتمرات والندوات حول جودة اليات التعلم الإلكتروني، ومن يقررها، والتحديات المرحلية والعالمية التي تواجه جودة التعليم، وأهم السياسات والاستراتيجيات التي يمكن تقديمها لمواجهة تلك التحديات. (ايمان عبد العزيز النشوان ،٢٠٠٧ ، ١٢)

هذا وقد اوصى المسئولون عن التعلم الإلكتروني في دول مجلس التعاون الخليجي لدول الخليج العربية في مسقط في سلطنة عمان على إجراء دراسات وبحوث تهتم بوضع معايير تقنية ومهنية مشتركة في اليات التعليم الإلكتروني الخاصة بالمنصات التعليمية الالكترونية تتعلق بالجانب التقني ومعايير في التقنية للممارسين التربويين.(مكتب التربية العربي لدول الخليج، ٢٠١٧)

ولكي تتحقق الفعالية والكفاءة من المنصات التعليمية الالكترونية ؛ لا بد من توافر وتطبيق المعايير والمؤشرات الدقيقة لتصميمه وإنتاجه، حيث أكدت البحوث والدراسات على أن اليات التعلم الإلكتروني وخاصة المنصات التعليمية إذا لم تصمم بطريقة جيدة، تراعي مجموعة من المواصفات والمعايير؛ فلن تقدم الكثير إلى العملية التعليمية، بل على العكس فقد

يقلل من جودتها، ويؤدي إلى آثار سلبية لدى المتعلمين

وقد كشفت دراسات عن عيوب حالية وعدم وجود معايير واضحة تطبق في المنصات التعليمية الالكترونية مثل دراسة (محمد عطية خميس ٢٠١٨) و دراسة عطية محمد جبرين واخرون ، ٢٠١٦) و دراسة السيد عبد المولى عبد العاطي ٢٠١٩) ودراسة (Gregory & Brown 2015) .

وهناك العديد من الدراسات التي أكدت على ضرورة وضع معايير وضوابط للمحتوى الإلكتروني، كي تتحقق الجودة المنشودة منه، كدراسة هافل (Havel, 2016) التي توصلت إلى أن الطلاب الذين درسوا مقررات عبر الإنترنت قد شعروا بأن جودة المقررات الإلكترونية بمثل جودة المقررات التقليدية، وارجعت ذلك إلى نقص التفاعل بين المعلم وطلابه.

و دراسة زانلينسكى (Zienlinski, 2016) التى اكدت على أن من أسباب عزوف الطلاب عن مواصلة دراستهم للمقررات الإلكترونية ضعف تصميم عناصر المقرر، وبسبب الافتقار إلى دراسات تقدم إرشادات ومعايير حول كيفية تصميم هذه المقررات

ودراسة باردل (Bardle, 2014) التي اكدت على اهمية توافر معايير لتقييم جودة التعلم الإلكتروني العالمية كمعايير SCORM ، ومعايير نظام IMS ، ومعايير IEEE

وقدمت دراسة باول (Powel 2014) قائمة تحتوي على مبادئ تصميم مقررات التعلم عبر الإنترنت، والتي يمكن أن تستخدم للتقييم أو الحكم على مدى جودة مواقع المقررات التعليمية عبر الشبكة. وقدمت ابضا دراسة ويل كينسون وبيلت (Wilkinson, Bennett, 2017) قائمة معايير مقترحة يمكن الاسترشاد بها في تصميم الموارد والمقررات التعليمية الإلكترونية عبر الشبكة، وتكونت القائمة المقترحة من (١٢٥) معيارًا موزعة إلى إحدى عشر محورًا.

وقد أوصت العديد من المؤتمرات والندوات والبحوث بضرورة إجراء المزيد من البحوث حول جدوى اليات التعليم الإلكتروني وخاصة المنصات التعليمية الالكترونية في تحسين التعليم، وضرورة التدريب الشامل على هذه التقنية. كدراسة(يوسف عبد الله العريفي ٢٠٠٨) ، ودراسة (محمد السعيد نعيم ، ٢٠٠٩)، ودراسة (عبد الله آل محيا ٢٠٠٨)

واكدت دراسة(مهوس محمد فلاج ٢٠١٥) على اهمية وجود معايير لفاعلية المنصات

التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفي ، ودراسة (محمد سالم الدوسري، ٢٠١٧) التى اكدت على اهمية دور المنصات التعليمية الجيدة فى النمو التحصيلي للطلاب.

ويتضح من العرض السابق، أن استخدام المنصات التعليمية الالكترونية في التعليم بأنواعه يمكن أن يكون فعالاً في حل الكثير من التحديات المعاصرة كجانحة كورنا على سبيل المثال ، إذا أُحسن تصميمه وإنتاجه وإدارته، كما تبين أن كثيرًا من المنصات التعليمية الالكترونية المستخدمة حاليًا بها عيوب عديدة، أهمها أنها تفتقد إلى وجود معايير متعارف عليها، وإن وجدت فهي لا ترقى إلى درجة المعايير، وإنما هي بمثابة مواصفات أو إرشادات أو مقاييس، مما يقلل من فاعليتها ويؤدي إلى هدر كبير، لذا، فإن البحث الحالي يسعى إلى تقديم تصور مقترح تصور لجودة معايير المنصات التعليمية الالكترونية في ضوء نماذج عالمية معترف بها بما يؤدي إلى رفع كفاءتها وفاعليتها، وتحقيق مستوى عالي من جودة المنتج التعليمي.

وانطلاقًا من كل ما سبق، أمكن تحديد مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن التساؤل التالي: ما معايير جودة المنصات الالكترونية التعليمية في ضوء بعض النماذج العالمية ؟

وتشتق منه التساؤلات الفرعية الاتية :

١- ما مفهوم المنصات التعليمية الالكترونية وخصائصها ومميزاتها واهميتها؟

٢- ما المعايير القياسية لبعض المنصات الإلكترونية العالمية ؟

٣- ما واقع معايير جودة المنصات التعليمية المصرية من وجهة نظر افراد العينة ؟

٤- ما التصور المقترح لمعايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية فى ضوء بعض النماذج العالمية ؟

هدف البحث :

سعى البحث التالي الى وضع تصور مقترح لمعايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية فى ضوء بعض النماذج العالمية.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في النقاط التالية:

- قد تسهم الدراسة في إثراء الفكر التربوي وتطبيق معارف جديدة للأدبيات الحديثة للمنصات الالكترونية التعليمية.
- قد تسهم الدراسة في التعرف على نماذج للمعايير القياسية لجودة المنصات التعليمية الالكترونية
- قد تسهم الدراسة في وضع تصور مقترح لمعايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية فى ضوء بعض النماذج العالمية

الدراسات سابقة:

ساعدت الدراسات السابقة الباحث على إلقاء الضوء على مشكلته واستخلاص أهدافه الرئيسة بدقة وعناية، ومن هذا المنطلق حرص الباحث في دراسته على تناول الدراسات ذات الارتباط بالمنصات التعليمية الالكترونية وبعض النماذج لها وقسمها الى دراسات عربية واجنبية:

الدراسات العربية

- **دراسة ليلى سعيد سويلم (٢٠١٩)** هدفت الدراسة إلى تقييم منصة (ادم مودو) الإلكترونية في ضوء معايير سهولة الاستخدام لتحقيق هذا استخدم المنهج الوصفي وتبين كذلك عدم وجود علاقة بين معايير: سهولة التعلم، الكفاءة، سهولة التذكر، الرضا، ومستوى كفاءة الطالبة المعلمة في استخدام الحاسوب، وأن هناك علاقات طردية موجبة بين معيار الأخطاء، وبين الدرجة الكلية للمقياس من جهة وبين مستوى كفاءة استخدام الحاسوب من جهة أخرى.
- **دراسة يارا ماهر محمد (٢٠١٩)** هدفت الدراسة إلى التعرف على دور منصات التعلم الذاتي عبر الإنترنت MOOCs في تقديم خدمات المكتبات ، وتحديد إيجابيات استخدام منصات التعلم الذاتي ودورها في تعزيز خدمات المكتبات مثل المنصات العالمية audacity, courser والمنصات العربية مثل منصة (رواق، إدراك) واعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها أهم العقبات التي تواجه العاملين عند استخدام منصات التعلم الذاتي هو عدم إتقان اللغة الإنجليزية بنسبة ٥٦.٦% .

- **دراسة سوسن ابراهم ابو العلا شلبي (٢٠١٧)** هدفت الى التعرف على دور المنصات التعليمة فى تحسين مخرجات التعلم المرجوة فى التعليم الجامعي ، واستخدمت المنهج الوصفي ، وتوصلت ان المنصات التعليمية بما تتضمنه من خصائص وادوات متعددة تعتمد على مجموعة التفاعل والعمل فى فريق الذى يمكن ان يكون مجال خصب للتوسع فى مجال التعليم.
- **دراسة ابراهيم بن عبد الله الكبش(٢٠١٥)** هدف الدراسة الي التعرف على امكانيه تطبيق احدي انظمة اداره التعلم ونظام(بلاك بورد) لدي عينه من اعضاء هيئة التدريس بجامعه الباحة ، واستخدام الباحث دراسة حاله كمنهج للبحث الاجتماعي واظهرت نتائج الدراسة الى عدم وجود السياسيات لدي افراد العينة حول استخدام نظام اداره التعلم في التدريس ووجود الرغبة لدى افراد العينة في استخدام نظام اداره والتعلم في التدريس.
- **دراسة محمود محمد (٢٠١٥)** هدفت الدراسة الى اعداد برنامج مقترح فى استخدام نظام اداره التعلم الالكتروني (MOOD) و قياس اثره علي التحصيل واستخدم الباحث المنهج الوصفي وشبه التجريبي واظهرت النتائج وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للأدوات الدراسية لصالح التطبيق البعدي مما يؤكد فاعلية البرامج المقترح في استخدام نظام اداره التعلم الالكتروني (MOOD) في التدريس.
- **دراسة مهوس محمد فلاج (٢٠١٥)** هدف الدراسة للكشف عن تصورات اعضاء هيئه التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفي لدي الطلاب واظهرت نتائج الدراسة تصورات اعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفي.

ثانيا الدراسات الاجنبية

-دراسة ويل كينسون وبينت (Wilkinson, Bennet, 2017) هدفت الدراسة الى وضع قائمة معايير للمقررات الالكترونية وقد توصل إلى تقديم قائمة معايير مقترحة يمكن الاسترشاد بها في تصميم الموارد والمقررات التعليمية الإلكترونية عبر الشبكة، وتكونت القائمة المقترحة من (١٢٥) معيارًا موزعة إلى إحدى عشر محورًا.

- **دراسة جرجورى وبرون (Gregory & Brown, 2015)** واهتمت بتحديد المعايير اللازمة لإعداد واستخدام الصفحات التعليمية على الإنترنت والصعوبات التي تواجه مستخدميها، وتوصلت الدراسة إلى الصفحات التعليمية بتصميمها آنذاك تعتبر عبء ثقيل على شبكة الويب بما تقدمه من تعليم ضعيف وصعوبات متعددة يواجهها الطلاب.
- **دراسة بارتل (Bartle, 2014)** هدفت الى تقييم معايير جودة التعلم الإلكتروني العالمية، ومنها معايير SCORM ، ومعايير نظامIMS ، ومعاييرIEEE ، وقد اكتسبت معايير SCORMقبولاً وشهرة بين المهتمين بتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية .
- **دراسة بويل (Powel, 2014)** قدمت قائمة تحتوي على مبادئ تصميم مقررات التعلم عبر الإنترنت، والتي يمكن أن تستخدم للتقييم أو الحكم على مدى جودة مواقع المقررات التعليمية عبر الشبكة.
- **دراسة بيرسون وجانى (Pearsoi & Jany 2012)** اهتمت بتقييم المقررات الإلكترونية المنشورة على الإنترنت، وتوصلت إلى أن هناك بعض المقررات لا تراعي معايير التصميم التعليمي واحتياجات المتعلمين.
- **دراسة سنجاي (Sanjaya, 2012)** واكدت على أن التعليم الإلكتروني أصبح شائعًا في جميع مراحل التعليم المختلفة، ولكن العديد من تلك المقررات لا تزيد عن كونها مجرد نقل للمادة التعليمية التي تقدم داخل الفصل الدراسي. حيث ينقصها الكثير من اعتبارات ومعايير التصميم.
- **دراسة لاري (Larry, 2012)** استهدفت الوصول إلى المؤشرات التي تساعد على نجاح المقررات الإلكترونية لطلاب المدارس، والتي يؤدي مراعاتها إلى نجاح المقررات الإلكترونية، وبينت الدراسة أن هناك عوامل تتعلق بالطالب، وأخرى تتعلق بالبيئة التعليمية.
- **دراسة ليو (Liu, 2011)** استهدفت الدراسة الوصول الى معايير وأسس تصميم المقررات على الإنترنت، وتوصلت الدراسة إلى ثلاثة محاور رئيسية لمعايير تصميم المقررات على الإنترنت: المحتوى، واجهة المستخدم، أصول التدريس.
- **دراسة كابون (Kapoun, 2008)** تناولت هذه الدراسة معايير جودة تصميم المواقع على

الإنترنت من حيث: الدقةAccuracy ، مصدر النص والسلطة المسئولة عنهAuthority ، الموضوعيةObjectivity ، الحداثةCurrency ، التغطية.Coverage .

دراسة هيئة التعليم الوطنية الامريكية ببوسطن National (NEA, 2006): Education Authorityوتم وضع قائمة من (٢٤) معيارًا لضمان الجودة في التعليم عن بعد المعتمد على الإنترنت، وتلك المعايير تساعد صناع السياسة التعليمية (رؤساء الجامعات والكليات) والسلطات التشريعية والطلاب. وهي تشمل مؤشرات الدعم المؤسسي (كلمة السر، والحماية، النظم الاحتياطية)، والبنية التحتية للعلم عن بعد المعتمد على الإنترنت، وتطوير المقررات (التصميم، التوصيل، والتقنيات، ....)، والمواد التعليمية ومراجعتها بشكل دوري، ومطابقتها للمواصفات والمقررات.

تعليق على الدراسات السابقة:

اهتمت بعض الدراسات بأهمية المنصات التعليمية الالكترونية في تحسين مخرجات التعلم كدراسة يارا ماهر محمد (٢٠١٩)، ودراسة سوسن ابراهم ابو العلا شلبي (٢٠١٧) ، ودراسة مهوس محمد فلاج (٢٠١٥) واكدوا على ان المنصات التعليمية بما تتضمنه من خصائص وادوات متعددة تعتمد على مجموعة التفاعل والعمل فى فريق الامر الذى يمكن ان يكون مجال خصب للتوسع فى مجال التعليم وان من اهم العقبات التي تواجه العاملين عند استخدام منصات التعلم الذاتي هو عدم إتقان اللغة الإنجليزية بنسبة ٥٦.٦%.

تناولت بعض الدراسات نماذج للمنصات التعليمية وتقييمها كدراسة ليلى سعيد سويلم (٢٠١٩) ، ودراسة محمود محمد (٢٠١٥) ، يارا ماهر محمد (٢٠١٩) دراسة ويلكينسون وبينت (Wilkinson, Bennett, 2017) ،ودراسة بارتل (Bartle, 2014) دراسة بيرسون وجانى (Pearson & Jany 2012) واكدوا على اهمية منصة EDOMOD الإلكترونية ومنصة (MOOD) فى العملية التعليمية.

عرضت بعض الدراسات اتجاهات الطلاب واعضاء هيئة التدريس نحو المنصات الالكترونية كدراسة مهوس محمد فلاج (٢٠١٥) ، واكدت على الاتجاهات الايجابية نحو المنصات الالكترونية

– حددت بعض الدراسات قوائم لمعايير المنصات الالكترونية التعليمية كدراسة جرجورى وبروان، (Gregory & Brown, 2015) ودراسة بارتل(Bartle, 2014) ودراسة بويل (Powel, 2014) ودراسة لاري(Larry, 2012) ودراسة كابون (Kapoun, 2008) ودراسة هيئة التعليم الوطنية ببوسطن (NEA, 2006) وتنوعت بين والسلطات التشريعية والطلاب. مؤشرات الدعم المؤسسي والبنية التحتية ، وتطوير المقررات

وتشابهت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في تناولها لمتغير المنصات التعليمية الالكترونية كمتغير مستقل، واختلفت مع الدراسات السابقة في انها هدفت الى وضع تصور مقترح لجودة معايير المنصات التعليمية الالكترونية فى ضوء المعايير العالمية واستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء الاطار النظري ، وبناء اداة الدراسة وفى تفسير وتحليل نتائج الدراسة

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج الوصفي، حيث يعد من أنسب المناهج البحثية ملائمة لطبيعة الدراسة، وأهدافها، وذلك من خلال عرض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، في رصد الاطار المفاهيمى للمنصات الالكترونية التعليمية ، وعرض لاهم النماذج العالمية للمنصات الالكترونية

أداة البحث: استخدم الباحث الاستبانة كأداة لمعرفة اراء افراد العينة حول واقع جودة المنصات التعليمية الالكترونية في ضوء بعض النماذج العالمية

مجتمع وعينة البحث :تكونت عينة الدراسة من اعضاء هيئة التدريس بجامعة اسيوط بكليات التربية والحاسبات والمعلومات والهندسة فبلغ أجمالي عينة الدراسة (١٥٢) من اعضاء هيئة التدريس بجامعة اسيوط من بعض كلية التربية، والهندسة، والحاسبات والمعلومات ، لارتباطهم بتكنولوجيا المعلومات فى تخصصاتهم، ، وتوزيعهم كالاتي (١٢)اعضاء هيئة تدريس من كلية الحاسبات والمعلومات من أجمالي (١٧) عضو هيئة تدريس وبنسبة ٧٠% ، (٩١) عضو هيئة تدريس من كلية التربية من أجمالي (١٤١) عضو هيئة تدريس وبنسبة ٦٢% ، (٤٩) عضو هيئة تدريس من كلية الهندسة من أجمالي (١٠٨) عضو هيئة تدريس وبنسبة ٤٥%

- **حدود البحث.**

الحد الموضوعي :اقتصرت الدراسة على المنصات الالكترونية التعليمية ، وبعض النماذج العالمية للمنصات الالكترونية، واقتصر الحد المكاني على جامعة اسيوط ،اما الحد البشري اقتصر على اعضاء هيئة التدريس بكليات التربية والحاسبات والمعلومات والهندسة بجامعة اسيوط

مصطلحات البحث الاجرائية :تحددت اهم مصطلحات البحث فيما يلى

المعاييرStandards يشير محمد عطوة مجاهد (٢٠٠٨) بانه نمط أو حكم يستخدم كأساس للمقارنة الكمية والكيفية ،أي هي النموذج الذي يحتذى به لقياس درجة كفاءة شيء ما.

ويقصد بالمعايير في هذا البحث اجرائيا: مجموعة المؤشرات والشروط اللازمة للإنتاج الجيد والتوظيف الأمثل للمواد التعليمية في المنصات التعليمية الالكترونية

الجودة quality :يتبنى الباحث اجرائيا التعريف التالى" بان الجودة هى عملية بنائية تهدف إلى تحسين المنتج النهائي من خلال مؤشرات واليات التنفيذ" (أحمد ابراهيم احمد، ٢٠٠٧، ٢٢)

المنصات التعليمية الالكترونية: E-learning platforms يتبنى الباحث إجرائيا التعريف التالى على انها "انظمه تساعد تعزيز العملية التعلمية حيث يمكن المعلم من هذه المواد التعليمية ومصادرها على موقع النظام كما توفر غرفه الحوار والمناقشة وغيرها من الخدمات الإلكترونية المساندة للعملية التدريسية" (وجدان ابو شنب واخرون ،٢٠١١، ١٠٤)

النماذج العالمية World models يعرفها الباحث اجرائيا على انها انماط ومؤشرات تجعل المنصات الالكترونية التعليمية تتميز بالكفاءة ، وسهولة الوصول اليها ، وسهولة التعامل البيني، والاستمرارية ،وإمكانيات إعادة الاستعمال والفاعلية في توصيل الهدف المنشود.

اجراءات البحث

تمثلت اجراءات البحث فيما يلي:

مراجعة الادب التربوي فيما يتعلق بالمنصات الالكترونية التعليمية ، والمعايير العالمية من اجل اعداد الاطار النظري للدراسة حيث اشتمل على مبحثين المبحث الاول : المنصات التعليمة الالكترونية الاطار المفاهيمى وشمل (مفهوم المنصات التعليمية الالكترونية، و خصائص المنصات التعلمية الإلكترونية ، واقسام المنصات الالكترونية التعليمية ، ومميزات المنصات التعليمية الإلكترونية، واستخداماتها في التعلم ، والأهمية التربوية للمنصات الإلكترونية والمبحث الثاني جودة معايير للمنصات التعليمية الالكترونية وشمل (مفهوم الجودة ، تعريف معايير الجودة المنصات التعليمة الالكترونية، واهداف الموصفات القياسية للمنصات التعليمية الالكترونية ،وانظمة لتطبيق المواصفات القياسية للمنصات الالكترونية ،ومجالات قياسية لجودة المنصات الالكترونية التعليمية ، وتصميمات للمنصات التعليمية الالكترونية ، والسمات القياسية للمنصات الالكترونية التعليمية الجيدة ،وامثلة للمنصات التعليمية الالكترونية

- اعداد الجانب الميداني وتحديد الهدف منه.
- اعداد الدراسة الميدانية وتقنينها.
- اختيار عينة الدراسة وتطبيق اداة الدراسة عليها.
- جمع البيانات واجراء المعالجة الاحصائية عليها.
- عرض نتائج الدراسة وتفسيرها.
- وضع ملامح ومكونات التصور المقترح لمعايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية فى بعض ضوء المعايير العالمية

الإطار النظري للبحث

تناول الباحث الإطار النظري في مبحثين المبحث الاول : المنصات التعليمة الالكترونية ، والمبحث الثاني :جودة معايير المنصات التعليمية الالكترونية

اولا : المنصات التعليمة الالكترونية "اطار مفاهيمي"

١-١ مفهوم المنصات التعليمية الالكترونية

هو نظام تعليم الكتروني يقوم على مبدا التعلم المدمج هو مبدا يرتكز على الدمج بين التعلم في صف مع المعلم والتعلم عن طريق الانترنت فيمكن المعلم او مدرب استخدامه لتسهيل عمليه التعليم التي يقوم بها في الصف بشكل افضل وذلك باستخدام تقنيات التعلم المتوفرة في المنصة . (ماجدة ابراهيم الأوى ، احمد باسل غازي، ٢٠١٩، ١٤٢)

وهى عبارة عن ارضيات التكوين عن بعد فهي بمثابه الساحات التي يتم بواسطته عرض الاعمال وجميع ما يخص التعليم الالكتروني وتشمل على المقررات الإلكترونية و ما تحتويه من نشاطات، من خلالها تحقق عمليه التعلم باستعمال المجموعة من ادوات الاتصال والتواصل تمكن المتعلم للحصول على ما يحتاجه منها مقررات دراسية وبرامج. (محمد رضوان ٢٠١٦، ١١٠)

وعرفت على انها "انظمه تساعد على تعزيز العملية التعلمية حيث يمكن المدرس من هذه المواد التعليمية ومصادرها على موقع النظام كما توفر غرفه الحوار والمناقشة وغيرها من الخدمات الإلكترونية المساندة للعملية التدريسية" (وجدان ابو شنب واخرون ،٢٠١١، ١٠٤)

ويستخلص مما سبق بانها هي وسيله تمكن المتعلمين من كل مكان من مختلف الاهتمامات من التعلم عن بعد وتقوم تلك للمنصات بتقديم خدمات في جميع المجالات من التعليم والإدارة و اللغات والعلوم الفلسفة الخ....

١-٢خصائص المنصات التعليمية الالكترونية

مجموعه من الخدمات التفاعلية لتقديم وادارة عمليات التعلم عبر الانترنت التي توفر للمتعلمين امكانيه الوصول الى المعلومات والادوات والموارد لدعم تقديم التعليم وادارته عبر الانترنت ومن اهم خصائصها:

- اداره المحتوى، يمكن من خلال المنصات الإلكترونية انشاء محتوى ديناميكي و تفاعلي و كذلك تقديم تجربه تعليميه اكثر ثراء يمكن استخدام النظام الاساسي عبر الانترنت وغير متصل، كما يتيح انشاء، وتخزين والوصول الي الموارد وتخطيط لمناهج الدراسية

و تخطيط الدروس، واتاحة تجربة التعلم الشخصية، والتقييم واشراك المتعلم وادارته ومعلومات المتعلم- تتبع التقدم- الادوات والخدمات – المنتديات، نظام الرسائل المدونات مناقشات المجموعة

- التقييم الديناميكي يلعب التقييم جزء مهم في اكمال جميع جوانب التعلم ويسعي التقييم الديناميكي لتقييم المتعلم بطريقه تلبي احتياجاتهم قدرتهم على التعلم وتحرص المنصات عي تقييم الأنشطة والتعلم مع الاخذ في الاعتبار سرعه استجابة الطلاب والقدرات عن المشاركة الجماعية مقابل الأنشطة الفردية ينبغي تصميم منصات التعلم الالكتروني لتوفير التغذية الراجعة تتبع النتائج ثم توجيه الأنشطة بالتسلسل المناسب لتناسب سياقات المتعلمين
- التفاعل تفاعل والتقاء المتعلم والمتعلمين والتكنولوجيا تسهيل عمليه التعليم والتعلم وتطلب التفاعلات بين المعلم والتلاميذ و التكنولوجيا اكثر من نقل المعرفة من المعلم او التكنولوجيا الى المتعلم فهي تتطلب مستوى من التفاعلية
- الانغماس في مجتمع المعرفة يحدث الانغماس في مجتمع المعرفة نهاية الدرس او الموضوع فالهدف هو اظهار مدى ارتباطها المعرفة التي اكتسبها طلب مجالات اكاديمي و عمليه متنوعه (احمد محمد السيد الحفناوي ،٢٠١٧ ، ١٢٠-١٢٤)

ويستخلص مما سبق ان اهم خصائص المنظمات التعليمية الالكترونية انها تكون متاحة للتعلم في أي وقت، والتواصل مع المعلم بشكل مستمر ، والتشجيع على البحث الدائم ، بل وتتعلم أشياء كثيرة نافعة فى مجالات متعددة. وتحتوي المنصات الإلكترونية على عدة لغات ويوجد منها باللغة العربية وباللغة الإنجليزية وغيرها. متوفرة على اليوتيوب وعلى مواقع إلكترونية.

١-٣ اقسام المنصات الالكترونية التعليمية

ذكر كل من (محمد رضوان ،٢٠١٦ ،١٠٩) و(احمد ابراهيم منصور،٢٠١٤، ١٨٧) بانه يمكن تقسيم على المنصات التعليمية الى نوعين:

- المنصات التجارية (المملوكة او المغلقة المصدر) اي لا يمكن الحصول عليه الا بمقابل

مادي مثل: WebCT –black board– college

- المنصات الحرة مفتوحه المصدر وبعد ان تكون مجانيه مثل:

care line – easy class – Moodle

ونقسم بطريقة اخرى كالاتي :

- منصات إلكترونية تعليمية مجانية تماما.
- منصات إلكترونية تعليمية فيها جزء مجاني وجزء مدفوع.
- منصات إلكترونية مدفوعة بالكامل.
- منصات إلكترونية مدفوعة في الكورسات فقط ولكنها مجانية تمام في المقالات التعليمية والكتب المفيدة في المجال.
- منصات تعليمية مجانية في تقديم المحتوى والشرح ولكن الشهادة بمقابل مادي.
- وهناك منصات تسمح لك بأخذ الشهادة بدون مقابل في حالة إن قمت بإثبات أنك غير قادر على دفع تكاليف الشهادة

(Available at https://akwadna.com/2019/05/17/types-mansat-2019/)

ويؤكد الباحث مهما اختلف تقسيم المنصات الالكترونية الا انها لابد ان تتيح انشاء حساب للمعلم ، وإنشاء حساب للطلاب ، و توفير مكتبة رقمية، والحصول على تطبيقات مجانية داخل المنصة ، وإنشاء مجموعة ، ودعوة الآخرين للانضمام لمجموعتك ،و إدارة إعدادات مجموعتك ،والبحث من خلال المشاركات،وإعداد المجلدات في مكتبتك ،وإنشاء مهمة وانشاء اختبا، و اظهار النتائج

١-٤ مميزات المنصات التعليمية الإلكترونية

رغم تعدد المنصات التعليمية و تنوعها الا انها قد تتشارك في بعض المميزات العامة التي ذكرها محمد (على المسيري ٢٠١٧،٢٦٣-٢٦٥) وان من اهمها:

- التسجيل: يعني امكانيه الدخول وادراج بيانات المعلم والمتعلمين
- الجدولة: تعني جدولة المقرر وضع خطه التدريب والتعليم
- التوصيل: تعني السماح للمتعلمين بالوصول للمحتوى

- التتبع تعني متابعه اداء المتعلمين وعمل تقرير بذلك
- الاتصال: تعني وجود تواصل بين المتعلمين من خلال الدردشات هو البريد الالكتروني و منتديات النقاش وغيرها
- الاختبارات: تعني انشاء و اجراء اختبارات للمتعلمين و اصدار تقارير حولها

ويستكمل (سالم أحمد ، ٢٠١٤، ٢٨٩) المميزات فى :

- توفر امكانيه التصفح شبكه الانترنت
- توفر امكانيه استخدام المعرض الخاص بالبريد الالكتروني للدخول الي المنصة الالكترونية.
- تتيح التواصل بشكل افضل بين المتعلمين والمعلم في اللقاءات كبيره الحجم باستخدام نظام الصوت
- تتيح للمعلم استخدام برنامج نظام اداره المحاضرة
- تتيح امكانيه تسجيل المحاضرات و تخزينها على شكل ملف فيديو و رفعها نظام مما يسهل علي المتعلمين استيعاب مضمون المحاضرة
- عرض شرائح العروض التقديمية المعروفة "باوربوينت" مع امكانيه الشرح والتعليق عليها و اضافه ملاحظات على المفردات ذات اهميه التعليمية.
- تشغيل جميع ملفات الصوت والفيديو التعليمية بسرعه كبيره
- تتيح امكانيه التحكم في جميع الأجهزة

ويستخلص مما سبق ان المنصات التعليمية الالكترونية تساعد الطلاب على تبادل الآراء والافكار مما يساعد على التفكير الابداعي.وتمكن المعلمين من إنشاء فصول افتراضية للطلاب وإجراء المناقشات الجماعية وإرسال الرسائل وتبادل الملفات بين المعلمين والطلاب . وتساعد في إنشاء الاختبارات الإلكترونية بسهولة .وتوفر التغذية الراجعة للطلاب،و تدعيم التفاعل بين المعلم والمتعلم

١-٥ الأهمية التربوية المنصات الإلكترونية

تتضح الاهمية التربوية للمنصات التعليمية فى النقاط الاتية :

-توفير الوقت والمال فالمنصات الإلكترونية تسمح للمنظمة بمستوى مستوى التمته والبرمجة بما يتماشى مع احتياجات المتعلمين و الموظفين ويقلل استخدم الفصول الدراسية عبر الانترنت من تكاليف

- الإدارة الفعالة تسمح المنصات منصات التعلم الالكتروني بالتحكم الكامل والفعال في الإدارة والتشغيل الالي والتواصل مع المتعلمين المدرسين والمدربين

-سهوله الوصول المعلومات من خلال المنصات الإلكترونية يمكن يتم تنظيم جميع المعلومات بطريقه منظمه في نفس المكان مما يجعلها في متناول جميع المستخدمين

اضفاء الطابع الشخصي على التعلم تسمح المنصات الإلكترونية ايضا بالتخصيص الكامل لكل مؤسسة ومنظومه يمكن دمج صوره المؤسسة وأشعارها في المنصة

-تقديم محتوى فوري تتيح المنصات الكترونيه المبتكرة للمسئولين امكانية الوصول الفوري لتحديث محتوي الدورات او اضافة مواد و موارد للطلاب للوصول الفوري.

-تقديم تقارير متقدمة تتيح المنصات الاكثر المبتكرة انشاء تقرير مفصلة واضفاء الطابع الشخصي عليها وتنزيلها وتحديد قد تقدم المتعلمين والمجموعات ومستوى اكمال العمل

-اتاحة تعلم باستخدام الوسائط المتعددة: تسمح الأنظمة للمؤسسات التعليمية بأنشاء محتوى تعليمي متعدد الوسائط يكون شاملا وعمليا وذلك باستخدام الفيديو والصور والصوت والنص

-تحسين عمليه الاتصال: تعمل المنصات الالكترونية علي تسهيل الاتصال والتعاون بين الاشخاص سواء كان ذلك للطلاب والمعلمين او المسئولين والموظفين (شيمة سالم العنزى واخرون ، ٢٠١٨، ١١١-١٢٤)

ويستخلص مما سبق ان المنصات التعليمية الالكترونية تهدف الى توسيع الرقعة الجغرافية للمؤسسات التعليمة ووصولها للمناطق النائية، ومساعدة المعلمين في إعداد المواد التعليمة للطلاب وتعويض نقص الخبرة لدى بعضهم، وتقديم الحقائب التعليمية بصورتها الإلكترونية للمعلم والطالب معاً، وسهولة تحديثها مركزياً من قبل إدارة تطوير المناهج،وإمكانية التعويض في نقص الكوادر الأكاديمية والتدريسية في الجامعات والمدارس الثانية عن طريق الصفوف الافتراضية.،و نشر التقنية في المجتمع وإعطاء مفهوم أوسع

للتعليم المستمر،و تقديم الخدمات المساندة في العملية التعليمية وبناء الجداول الدراسية وتوزيعها على المدرسين وأنظمة الاختبارات والتقييم وتوصيله للطلبة من خلال بوابات خاصة، و إتاحة فرص التعلم لشرائح أكبر من الطلاب،وتعديل شكل الفصل والمدرسة ليتماشى مع عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وتقديم الحديث والجديد في العلم للطلاب على مدار الساعة.

١-٦ استخدامات المنصات الالكترونية في التعلم

معظم المنصات التعليمية صممت من ثلاث انواع من المستخدمين(المتعلم – المعلم – الاداري) وتتنوع ادوارهم والادوات التي يستخدمونها تبعا لذلك ولخص منصور الادوار كما يلي (مصطفى نمر دعمس ، ٢٠١٩، ٢١٥)

المتعلم: ويستطيع اي شخص التسجيل في المنصة اللي تختارها ويطلق تعليم وتدريب الذي يرغب به وفقا لشروط المنصة متوفرة والتي اغلبها يكون مجاني و متاح في اي وقت.

ومن مهام المتعلمة داخل المنصة التعليمية:

- الاطلاع على اهداف الدروس والمقررات التي يسعي لتحقيقها.
- متابعه الدروس بكل جديه
- الالتزام بقواعد السلوك المقترحة خلال المرحلة
- القيام بحل تدريبات هي الأنشطة ما المشروعات
- طرح الأسئلة
- المشاركة في النقاشات والحوار
- الاطلاع على مصادر التعلم مواضيع الشبكة (رمزي احمد عبد الحى ، ٢٠١٥ ، ،١١٥)

المعلم والمصمم: يمكن ان يقوم بعمليه تدريس والتصميم استاذ واحد او انا كله استاذ يقوم بدور واحد يقوم المصمم بتصميم محتويات المواد التعليمية ووضعه تحت تصرف المجموعة اما الاستاذ المدرس هو يقوم بتسهيل عمليه التعلم و يقوم المدرس عند استخدام المنصة التعليمية مع طلبته بالأدوار التالي:

- تحديد اهداف الدروس والمقررات التي يسعي تحقيقها
- اختيار او اعداد اساليب التقييم لتقدير مدى تحقق هذه الاهداف.
- متابعه حضور الطلبة و تقدمهم الدراسي
- تنظيم بيئة التعلم وجعلها مريحه و تعاونيه
- حث الطالب على التعلم تشجيعهم على الانخراط و المشارك في الأنشطة الصيفية
- تكليف الطلبة بالقيام بالتدريبات والأنشطة و المشروعات.
- طرح الأسئلة المنتمية للفهم والتفكير وتقبل الاجابات مهما كانت خاطئة
- تنظيم التفاعل والنقاشات الصفية بينه وبين طلبه وبين الطلبة مع بعضهم البعض.
- تقديم العون و الارشاد الاكاديمي للطلبة وحل مشاكلهم الدراسية.
- ارشاد الطلب لمصادر التعلم الإضافية على الشبكة.

الاداري: هو الذي يتكفل بادراه المنصة.

ويؤكد الباحث ان تفاعل الاطراف المشاركة في التخطيط للدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال من خلال تقنيات متعددة، يمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية، وتوزيع الادوار، وتقسيم الطلاب إلي مجموعات عمل تساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين الطلاب ومشاركة المحتوى العلمي وتتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج أبنائهم، مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية.

وبعد عرض المبحث الاول المنصات التعليمية الالكترونية الاطار المفاهيمى ، يتناول الباحث المبحث الثاني معايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية .

ثانيا: جودة معايير المنصات التعليمية الالكترونية

٢-١ مفهوم الجودة

الجودة في التعليم عبارة عن نظام شامل متكامل يتناول جوانب النظام التعليمي المختلفة من المدخلات والعمليات والمخرجات بقصد تحسين منتجاتها.(ابراهيم بن احمد مسلم، ٢٠١٤،٣٠)

وتعبر المنظمة العالمية للمعايير ISO عن الجودة على أنها:" الخصائص الكلية لكيان نشاط أو عملية، منتج منظمة، نظام، فرد أو مزيج منها"

(Available at https://www.iso.org/members.html)

كما عرفها محفوظ أحمد جودة على أنها:" مدى المطابقة مع المتطلبات، فكلما كانت مواصفات المنتج مطابقة لمتطلبات العميل كلما كان هذا المنتج ذو نوعية جيدة" (محفوظ احمد جودة، ٢٠٠٨، ١٩)

كما قدمت الجمعية الفرنسية للمعيارية على أنها: "تلبية رغبات المستعملين وفقا لقدرة المنتج على ذلك.(Peignoir, 2004, p73)

.ويعرفها المعهد الامريكي للمعايير Institute Standards National American بأنها جملة السمات والخصائص للمنتج أو الخدمة التي تجعله قادر معينة على الوفاء باحتياجات معينةً

(Avialble at/https://www.ansi.org)

ويري الباحث ان الجودة في المنصات الالكترونية التعليمية هي تركيبة متكونة من جودة التصميم وجودة الاداء وجودة المخرجات، بمعنى أن يكون التصميم محدد المواصفات التي يجب مراعاتها في التخطيط والعمل وأن يكون اداء وفق المعايير المعلنة والمحددة وأن يكون المنتج التعليمي والخدمات محققة للمعايير والمواصفات المتوقعة.

٢-٢ تعريف المعايير القياسية للمنصات التعليمية الالكترونية

المعايير كلمة تشير إلى الحد الأدنى من المواصفات المطلوب تحقيقها لتطوير نظام إلكتروني تعليمي، ويعتبر هذا الحد الأدنى هو أقل المواصفات الواجب توافرها لدى النظام الإلكتروني كي يلحق بالمستوى الأعلى، ولكي يؤدي وظيفته في العملية التعليمية وتحدد المعايير المخرجات المرغوبة متمثلة فيما ينبغي أن يقوم به النظام الإلكتروني. (وليد سالم محمد ،٢٠١١، ١٠٨)

وتعرف المعايير على أنها مجموعة الإجراءات والاسس المعلنة التي يقوم علي نظام التعلّم الإلكتروني، وهي تهدف إلى ضمان أن الناتج التعليمي النهائي يفي أو يتجاوز متطلبات التقنية المطلوبة.)(سمير النجدي،٢٠١٧،٢١)

كما تعرف معايير جودة النظم التعليمية الإلكترونية على أنها إجراءات نموذجية للأداء ومقاييس للتقويم وإرشادات باعثة ومحركة للتطوير والتحسين فضال عن كونها أداة مساعدة على اتخاذ القرار... وتتبع أهمية معايير الجودة للأنظمة الإلكترونية من قدرتها على إشراكها عملّيا في المعلومات وبشكل كفء بدون خوف من فقد البيانات أو سوء الفهم.(وليد سالم محمد، ٢٠١١، ٩٥)

ويستخلص من ذلك ان المعايير بمثابة عقد اجتماعي بين المعلمين والسلطات التربوية، وأيضا بين الاباء والطالب من جهة وبين السلطات التربوية والطالب من جهة ثانية، موضوعه متطلبات التعليم والتوقعات المتفق عليها اجتماعيا.

وقد أصبح تحقيق جودة التعليم محل اهتمام المسؤولين على جميع المستويات قصد الوصول إلى المستوى العالمي المطلوب وهناك مجموعين من العناصر. المجموعة الأولى تحتوي على العناصر المادية – هذه العناصر لها وجود مادي الكتروني– وتشمل هده المجموعة الملفات، وبرامج التسيير وكذلك قواعد البيانات. أما المجموعة الثانية فإنها تمثل العناصر المصممة والمنتجة فكريا مثل الدروس والحقائب التدريبية وتسمى حاليا بالمنتج التعليمي« a learning object" ويتغير حجمها بحسب استعمالاتها ولكنها تبقى دائما قائمة بداتها أي انه يمكن استعمالها والاستفادة منها في تطبيقات ودروس وحقائب أخرى ومحيط آخر. مما يتحتم على منشئ المنتج التعليمي عنونته وتعريفه و إمكانية فهرسته باستعمال المواصفات القياسية الدولية الموحدة حتى يمكن استعماله والتعرف عليه من مختلف أنظمة تسيير التعليمLearning Management System: LMS– – ومن ثم إيجاد واجهات interfaces– – بينية للمنتجات التعليمية و العناصر المادية من خلال وسائل موحدة عالميا. (إبراهيم عبد الوكيل ،٢٠١٦، ٢٩٧)

٢-١٣اهداف الموصفات القياسية للمنصات التعليمية الالكترونية

يوجد أربع أهداف من اجل تطوير واستعمال المواصفات القياسية:

- الوصولية: accessibility :وهي التي تسمح بالفهرسة والبحث عن الأشياء المبوبة بغض النظر عن النظام المستعمل.

- التعامل البيني Interoperability: والذي يعني إمكانية العمل مع أنواع متعددة من الأجهزة والأنظمة وبرامج الإبحار ومسيري قواعد البيانات.
- الاستمرارية Durability: والتي تعني تجاوز متطلبات التعديل عند تطوير الأنظمة والبرامج.
- إمكانيات إعادة الاستعمال Reusability: والتي تسمح بالتعديلات والاستعمال من طرف مختلف أدوات التطوير. (كمال عبد المجيد زيتون، ٢٠١٨، ١٨٣)

ويستخلص مما سبق الحاجة الى معايير قياسية للمنصات الالكترونية لكى تساعد على الاختيار الصحيح من بين الأنواع العديدة من فرص التعلّم المتاحة لهم، والتي تختلف من حيث النفقات والجودة ومدى الإتاحة

- تحتاج المؤسسات التعليمية والجامعات إلى معايير تمّكنهم من تلبية احتياجات المتعلمين، وتشجعهم على الالتحاق بهذه المؤسسات، وتكون هذه الخدمات فعالة ومؤثرة وذات كفاءة .
- تمثل المعايير أساسا للمصلحة التربوية من حيث تحديد مواصفات الجودة لكل من الطالب و المؤسسة التعليمية .
- تقلل من حدة الخلافات حول ما يتم تدريسه وما يجب تحقيقه

.تساعد في الحكم على جودة التعلّم، من أجل تحسين المخرجات التعليمية. (سالم بن مبارك العنزي ومحمود عبد الحافظ،٢٠١٦،١٣)

٢-٤انظمة لتطبيق المواصفات القياسية للمنصات الالكترونية

أ- نظام سكور SCORM العالمي: Sharable Content Object Reference Model (SCORM)

وهو عبارة عن بروتوكول قياسي أساسي للتواصل بين المادة التعليمية المفردة ونظام تسيير التعليم(LMS) حتى أن هذه المادة التعليمية أصبحت تسمى ب Scow اختصارا ل SCORM مع العلم فان المادة التعليمية هي الوحدة الأساسية للتعليم والتي تطلع بتحقيق هدفا معينا وبإمكانها أن تتواصل مع نظام تسيير معين يعرف المسير عن نتائج المتدرب والمدة

الزمنية التي قضاها وكذلك تدرجه في استصعاب المادة التدريبية.

وللوصول إلى هذه الاهداف فان بروتوكول SCORM يوصي بمجموعة من القواعد الواجب إتباعها عند تصميم وتطوير المادة التدريبية حيث تكون من جهة منسجمة مع هذا النظام ومن جهة أخرى قائمة بذاتها.

وعليه فان عدة شركات كبرى وضعت برامج المؤلف Authoring System"" تسمح بتحويل ملف معين من نضام ميكروسوفت إلى نضام منسجم مع بروتوكول SCORM بمجرد التحويل. يتضح أن نظام تسيير التعليم يتواصل مع قاعدة البيانات من أجل تخزين و ايجاد المعلومة لان المواد التعليمية المفردة لا تتواصل مباشرة مع قاعدة البيانات ، فأنها تسأل أولا نظام تسيير التعليم(LMS) من خلال بروتوكول SCORM على هذه المعلومة. من بين المؤسسات التي تطبق المواصفات القياسية في للمنصات الالكترونية انطلاقا من ما تم تطويره من المؤسسة الأمريكية IMS نستطيع أن نذكر المؤسسة الكندية CANCORE أو SCORM المؤسسة الأمريكية والتي تعطينا مثالا مميزا على كيفية عمل البروتوكولات في المنصات الالكترونية. فان هذه الأخيرة تسمح للباحثين و المتصفحين الوصول إلى المعلومة أو المنتج التعليمي بسهولة تامة (ابراهيم أحمد مسلم ٢٠١٨-٨١-٨٥)

ويستخلص من ذلك أن نظام SCORM عبارة عن لغة اتصال بين طرفي العلاقة أي نظام التسيير وقاعدة البيانات. فعندما تكون المادة التدريبية جاهزة فأنها ترسل المعلومة لنظام التسيير من خلال بروتوكول SCORM ومن ثم فان LMS تخزن المعلومة في قاعدة البيانات إذا تطلب الأمر ذلك.

ب- نظام IMS

يعتبر هذا النظام IMS اختصار للائتلاف العالمي لنظام إدارة التعلم Management Instructional Global System Consortium، وهي جمعية دولية أمريكية لمزودي الجامعات الذين يعتمدون في تحديد مواصفات مصادر التعلم بناء على لغة اكس ام ال XML ، وتصف هذه المواصفات خصائص المقررات والدروس والتقييم

والمجموعات التعليمية .وتركز معايير IMS على هدفين رئيسيين وهما :

– تعريف إرشادات محددة والتي تضمن القابلية البينية للتشغيل Interoperability بين التطبيقات و الخدمات في المنصات التعليمية الالكترونية.

– ودعم تطبيق التوجيهات في المنتجات والخدمات الدولية

(Available at http:// www.imsglobal. Org)

ج- نظام IEEE-LOM

وهي نظام صادر من معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات The and Electrical of Institute IEEE (Engineers Electronics.) و يهدف إلى:

- تمكين المعلمين أو الطالب من إجراء البحث والتقييم واكتساب واستخدام الوحدات التعليمية.
- تمكين المشاركة والتبادل للوحدات التعليمية عبر أي تقنية تدعم نظام المتعلم-
- تمكين تطوير الوحدات التعليمية
- تمكين التعليم والتدريب والمؤسسات التعليمية الحكومية والخاصة من التعبير عن معايير المحتوى والاداء في شكل معايير مستقلة عن المحتوى.
- تزويد الباحثين بمعايير تدعم الجميع والمقارنة والمشاركة في البيانات، والمتعلقة بقابلية التطبيق والكفاءة في الوحدات التعليمية
- تعرف معايير تتصف بالبساطة ولكنها قابلة للامتداد إلى مجالات متعددة والقبول بها من السلطات القضائية و تتصف بالسهولة والشمول في التطبيق

– دعم التحقق والامان في استخدام الوحدات التعليمية .

(Available at http:// www. Ieeeltsc.org/wg12LOM)

د- نظام أريادنا:ARIADNE

وهي مؤسسة مهنية غير ربحية تهتم بالأعمال المتعلقة بالمواصفات التقنية وبالأخص في مجال بيانات البيانات .Metadata وتهدف معايير أريادنا Ariadne إلى التبسيط، وزيادة القابلية للفهم، التكييف أو الموائمة (Available at http://www.Ariadne-)

eu.org

هـ – نظام مبادرة توزيع التعلم المتقدمADL

قامت وزارة الدفاع في الولايات المتحدة الأمريكية ومكتب البيت الأبيض للعلوم التكنولوجية بإطلاق مبادرة توزيع التعلم المتقدم ADL بهدف تزويد المتعلمين بتعليم ذي نوعية جيدة وبمواد تدريبية يمكن توفيرها بسهولة لحاجات المتعلم الفرد أخذت ADL دور القيادة في تحويل المعايير المتباينة لبرامج المؤسسات التعليمية ووضعتها في نموذج عام صالح للاستخدام، وقد عرف هذا النموذج ذي المحتوى المشترك (SCORM) وفي الوقت الحالي تتعاون معاً جميع المؤسسات المهتمة في المواصفات والمعايير على تطوير نموذج (SCORM)في أشكاله الحالية والمستقبلية. وتؤكد مؤسسة ADL على عدم الحاجة إلى التزامن، بحيث يمكن توصيل التعليم ومراقبته دون الحاجة إلى تجميع المتعلمين في مكان معين ووقت معيّن. تشمل تقنيات توزيع التعلم المتقدم التعلم المعتمد على الحاسب الآلي ، وتقنيات التفاعل مع تكنولوجيا وسائل الاتصال المتعددة ، وقدرات شبكات الانترنت التعليمية الذكية.(فايز بن ابراهيم العضاض ، ٢٠١٧، ١٢-١٦)

ويستخلص من ذلك امور يجب توافرها في المنصات الالكترونية التعليمية كالفعالية والإنتاجية بانقاص الزمن والتكلفة التي يشتمل عليها توصيل التعليم، ومرونة تعديل وتحسين المحتوى التعليمي ،والتبسيط في برامج التعلم الإلكتروني لضمان تحقيق الفهم، وتمكين المتعلمين من اجراء البحث والتقييم واستخدام الوحدات التعليمية بطريقة مناسبة.

٢-٥ المجالات القياسية للمنصات الالكترونية التعليمية

لخص كلارك ومائر Clark, R. C. and Mayer, R. E. 2018 المجالات فى النقاط الاتية

أ-التوصيف العام للمادة التعليمية Description General

ويشمل هذا المجال توصيف عام للمادة التعليمية مبين فيه أهداف التعلم ووسائل تحقيقها، وطرق التدريس المتبعة، والمحتوي، والتكنولوجيا المستخدمة، والمتطلبات القبلية اللازمة لدراسة المقرر، ونظم التقييم المتبعة، إضافة إلى توصيف للمرجعية العلمية لهذا

المقرر من حيث تحديد اسم الهيئة أو المؤسسة التعليمية المقدمة للمادة التعليمية

ب-أهداف التعلم ومخرجاته التعلم(Learning objectives and outputs)

ويتضمن هذا المجال تصميم أهداف التعلم ومخرجاتها في ضوء مناسبتها لمستوى المقرر وخصائص المتعلمين وخبراتهم السابقة، وفي ضوء علاقتها باستراتيجيات التعلم والمحتوى عن مدي قابليتها للقياس ونشاطات التعلم وتقويم الأداء، فضلا والملاحظة أو التطبيق.

ج- تصميم المحتوى (Content Design)

ويتضمن هذا المجال تصميم محتوى التعلم في أجزاء هادفة تتكون من وحدات ودروس وفقرات قصيرة مترابطة ومنظمة في تسلسل منطقي أو هرمي حسب تسلسل أهداف التعلم لتسهيل تحققها، ومدى تغطية المحتوى لكافة الأهداف والأفكار والمفاهيم والسلوكيات المتضمنة في المقرر دون تفاوت في المعالجة. ، يتضمن مدى ملاءمة المحتوى في عمقه أيضا واتساعه ولغته في معالجة المفاهيم لمستوى المتعلمين عن مدى ملاءمة المحتوى لاستراتيجيات وخصائصهم، فضلا التعلم وأنماطه .

د-استراتيجيات التعليم وأنشطته (Learning strategies and activities)

ويتضمن هذا المجال تصميم استراتيجيات تعليم وتعلم وأنشطة تعليمية مناسبة لأهداف المقرر الإلكتروني ومتطلباته وخصائص المتعلمين، ومدى مناسبة لنوع المعرفة ومستواها، ومهارات التعلم المطلوبة. وتصميم نشاطات تعلم؛ تدعم التعلم النشط، والتعاوني والتشاركي من خلال تشجيع الاعتماد المتبادل بين المتعلمين، والمسئولية الفردية، والمهارات الشخصية، والتقويم الذاتي والجماعي

هـ-تصميم التفاعل والتحكم وتقديم الدعم والمساندة (Interactive; Control and Provide Support)

يتناول هذا المجال تصميم التفاعلات المتنوعة داخل المنصة التعليمية لتحقيق أهداف التعلم، كما يتضمن هذا المجال مدى توظيف التصميم التعليمي لأساليب متنوعة للإبحار والتحكم داخل المقرر التعليمي لتعزيز تفاعل الطلاب وتأكيد الوصول إلى المواد التعليمية

والمصادر، إضافة إلى تصميم نظم الدعم والمساعدة المستمرة للمتعلم أثناء السير في عملية التعلم؛ بما يحقق أهداف التعلم

و- التصميم الفني (Technical Design)

يتضمن هذا المجال المبادئ العامة لتصميم واجهة تطبيق مناسبة للمنصة التعليمية، كما يتضمن المبادئ الرئيسية لتصميم الروابط وأدوات التصفح في المقرر. إضافة إلى، تضمين التصميم التعليمي للمقرر للمبادئ الفنية لتصميم عناصر الوسائط المتعددة المختلفة لجذب انتباه المتعلم نحو موضوع التعلم واثارة اهتمامه

ز- التقييم وتقويم أداء المتعلم valuate and Evaluation(learner performance)

يشمل هذه المجال توظيف التصميم التعليمي للمنصة التعليمة لاستراتيجيات تقويم مناسبة لقياس فعالية التعلم، وتقييم تقدم الطلاب بالمقارنة مع أهداف التعلم المعلنة. إضافة إلى تضمينه لطرق تقويم متنوعة وبديلة ومبنية بتسلسل لتقييم إنجازات الطلاب، ومتسقة مع المحتوى والنشاطات في المقرر، مع وضع السياسات العامة لتنفيذها. كما يشمل هذا المجال السياسات المتعلقة بالمراجعة الدورية والتقويم المستمر لقياس الفاعلية والتكلفة وضمان الجودة

٢-٦ اشكال المنصات التعليمية الالكترونية القياسية

ويوجد العديد من الاشكال للتصميمات التي يمكن على أساسها وضع تصور لكيفية عمل المنصة التعليمة الالكترونية وتحكم المتعلم فيها وإرشاده للمتعلم وقبول المدخلات وإخراجها ومفاضلته بين الاختيارات المختلفة ،.ومن أشهر تلك التصميمات:

- التصميم الخطي Linear Design

وهو من أبسط أساليب تصميم المنصات التعليمية ،وهو يلزم جميع المتعلمين بالسير في نفس الخطوات التعليمية في المنصة، فلكي يستوعب المتعلم مفهوما معينا لابد له من المرور بكل الإجراءات التي تقررها المنصة وفي نفس الترتيب وذلك من معلومات وأمثلة وتدريبات ، ومن أهم مميزات هذا النوع القدرة على التحكم التام في جميع إجراءات عملية التعلم بالإضافة إلى أن التخطيط لتصميم هذا النوع من البرامج أقل تعقيدا من التصميمات الأخرى، وهو مفيد وفعال عندما تكون مستويات المتعلمين متجانسة بينما لا يناسب المتعلمين ذوي المستويات

المختلفة ، فليس هناك فرصة للمتعلم سريع التعلم ان يتخطى بعض المعلومات غير الهامة بالنسبة له أو المتعلم بطئ التعلم أن يراجع بعض المعلومات السابقة ، ويعارض البعض استخدام مثل هذا النوع من البرامج الخطية بحجة أنه لا يتسم بالمرونة الكافية ، كما أنه لا يستخدم إجراءات اتخاذ القرار Decision Making والتي يمكن أن تمثل إمكانات متقدمة للبرنامج.

- التصميم المتفرع Branching Design

تعد قدرة المنصة على تفريد عملية التعلم من أهم ما قدمه خدمات ، وهذه الإمكانية تتضح عن طريق تقويم المنصة لاستجابات المتعلم وتحديد حاجته للتقدم في الدرس أو المراجعة ، وتعد اختيارات التفرع في المنصة من أهم العوامل التي تعتمد عليها قدرة المنصة على تقديم تعليم فردي ، ويقصد بالتفرع داخل المنصة قدرته على التقدم للأمام أو الرجوع إلى الخلف أو الذهاب إلى أي نقطة في البرنامج بناءً على طلب المستخدم .

- التفرع الأمامي Forward Branching

ويقصد به الانتقال من موقع ما في المنصة إلى موقع تال له وهو يعتمد على رغبة المتعلم وعلى متطلبات الدراسة، ويوجد نوعان من التفرع الأمامي:

أ- التفرع الأمامي المعتمد على أداء المتعلم: ويحدث بناء على شرط معين يحدده مصمم البرنامج كالانتقال إلى جزء ما في البرنامج إذا ما كانت إجابة المتعلم صحيحة.(عبد الرحمن الشريف محمد كرار

ب - التفرع الأمامي المعتمد على اختيارات المتعلم : وهو يحدث بناءً على رغبة المتعلم عندما يحدد ما إذا كان سيتقدم للأمام أو سيتخطى نحو الاختبار البعدي والذي يظهر له في قائمة الاختيارات. (رشدى طعيمة، ٢٠١٢ ،١٣٠-١٣٣)

ومن العرض السابق لأنواع التصميمات المختلفة للمنصات الالكترونية يتضح أن هناك نوعان أساسيان من أنواع التصميمات للبرامج وفقاً لخاصية التفرع ، الأول (الخطي) يكون جزءاً أساسياً في بناء البرنامج، وهو بذلك يحدث دائماً وفي جميع الظروف ودون رغبة المتعلم والثاني (التفريعين) يكون مشروطاً ويحدث في ظل شروط خاصة وتبعاً لرغبة مصمم

البرنامج ويتميز هذا النوع بالقدرة على مواجهة الفروق الفردية، كما يسمح ببناء برامج تتمتع بالعديد من الاختيارات كما يسمح أيضاً لكل طالب بالتعلم حسب احتياجاته.

٢-٧ السمات القياسية للمنصات الالكترونية التعليمية الجيدة

للوصول بالمنصة التعليمية للمستوى الجودة فإنه يمكن مراعاة الجوانب التالية في تطوير أي برنامج:

أ . من حيث أسلوب العرض:

ويقصد به الاستراتيجيات المتبعة في عرض المادة التعليمية للمتعلم سواء كانت نصوصاً أو رسوماً أو الأثنين معاً ،فالمنصة التعليمية تعتبر وسيلة سمعية بصرية متقدمة هذا بالإضافة إلى الطبيعة الديناميكية التي توفر العديد من الأساليب لعرض النصوص والتعامل معها بسهولة . (أحمد حامد منصور،٢٠١٨، ٣٥٢-٣٥٥)

- جعل شكل شاشة العرض يحدد أسلوب بناء البرنامج

يجب أن يتمحور أسلوب العرض حول بنية المنصة التعليمية ، ذلك أن أسلوب عرض الفقرات المتبع هو الذي يحدد الإستراتيجية المتبعة في ربط مكونات المحتوى العلمي للبرنامج ، وأسلوب ربطها هو شاشة العرض، وينبغي أن يراعى المصمم أن شاشة العرض ليست واجهة مستخدم ثانوية لعرض المعلومات فقط بل هي نقطة الاتصال وتحديد مسارات الانتقال عبر البرنامج ومراعاة بساطة التصميم من اهم أساسيات نظم العرض ونجاح الوسيلة بصورة عامة.

- إبراز النصوص لجذب الانتباه

فاستخدام النص المبهر Highlighted Text يبرز النص وينقل التركيز إليه ، وهناك عدة أساليب لذلك مثل النص المائل Italic ، أو النص المومض Blink ، أو وضع النص في إطار يحدده ، أو بالإشارة إليه ، أو باستخدام نظام الخلفية المنعكس ككتابة النص الأسود على خلفية بيضاء أو العكس .

- الاقتصاد في أساليب الإبهار

إذا استخدمنا النصوص المبهرة في كل جزء على الشاشة فإنه لن يكون هناك شيء هام

، كما أن استخدام عدد كبير من أنماط الخطوط وأحجامها وألونها يمكن أن يربك المتعلم ويشتت انتباهه (أحمد محمد الزيادي ،٢٠١٩ ، ٢٢٢)

- إعطاء مساحة أكبر للمكون الرئيس للشاشة

فإذا كان الموضوع الأساسي هو عبارة عن شكل معين مثلاً فيجب التركيز عليه عن طريق إعطائه مساحة أكبر وبحيث يتوسط الشاشة ، أما الفقرات الثانوية كقائمة الاختيارات والأوامر فيمكن أن تأخذ جانبًا وذلك لأن المتعلم لا يلجأ إليها إلا عند الحاجة ، وينبغي التخلص من الرسوم والأشكال التي يمكن أن تشتت انتباه المتعلم كلما أمكن ذلك.

- تطويرا هيكل نظام العرض

والمقصود به تمكين المتعلم من قراءة ما يعرض أمامه في أقل وقت ممكن وبوضوح ودون عناء وفي هذا الصدد يمكن مراعاة ما يلي:

- تجزئة المادة العلمية وعرضها على فقرات متتالية.
- المحافظة على سياق عرض المادة وتجنب التداخل بين الموضوعات المختلفة.
- استخدام أسلوب عرض الصفحات المتعددة.
- - الربط بين عناصر الفقرة المعروضة

من أهم ما يميز برامج الحاسوب التعليمية الجيدة هو قدرتها على الربط بين عناصر الفقرة المعروضة، ويتم ذلك من خلال :

- - ربط النصوص باستخدام الرسوم .

من الأساليب الهامة في أساليب العروض بصفة عامة استخدام الرسوم والمؤشرات وعلامات التنويه والتي تتكامل مع النصوص المعروضة بحيث يسهل على المتعلم فهم المعلومة والوصول إليها وإدراك العلاقات المتداخلة، ذلك أن الوصف اللفظي لوحده لا يكفي.

-ربط الرسوم باستخدام النصوص .

فاستخدام النص أو التعليقات المختصرة مهم جدا لفهم الشكل او الرسم و هذا ما يحدث في كتابة أسماء الصور والرسوم التي تستخدم في البرنامج التعليمي.

ب- **من حيث تفاعل المتعلم مع المنصة :**

-التفاعل المباشر .

والمقصود به إتاحة الفرصة للمتعلم لتناول عناصر الموضوع بشكل مباشر باستخدام الفأرة مثلاً أو بلمس الشاشة وغيرها كلما أمكن وحسب طبيعة الموضوع وعدم استخدام لوحة المفاتيح في كتابة عبارات مثل "صحيح " و" خطأ "، أو لكتابة رقم معين للاختيار بين إجابتين أو أكثر ، لذا يجب على المصمم تجنب إدخال المعلومات عن طريق الكتابة والاعتماد كلما أمكن على الإشارة فهي بلا شك أسهل وأدق ، وتساعد الكثير من المتعلمين ممن ليس لهم خبرة باستخدام لوحة المفاتيح

- **انتظار المستخدم .**

ينبغي تجنب استخدام نظام الانتظار لمدة معينة إلا لخدمة غرض معين ، فهناك تقليد خاطئ تتبعه بعض البرامج في هذا المجال حيث تقوم بعرض نص ما، ثم تنتظر لبضع ثواني ثم تمسح الشاشة كلها لغرض موضوع جديد، من ناحية أخرى يقتصد بعض مصممي البرامج في الوقت المخصص لقراءة المادة المعروضة لدرجة لا تمكن المتعلم من قراءة الموضوع بأكمله ، وتعتبر البرامج الديناميكية هي الأفضل من ناحية إتاحة الفرصة للطالب للتحكم في زمن عرض فقرات الدرس حسب سرعة المتعلم.

- **تعليمات التشغيل.**

لا يعتبر البرنامج كاملًا إلا إذا زود بجزء خاص يتناول كيفية استخدام البرنامج والتعامل مع مكوناته، ويجب أن تكون هذه التعليمات واضحة ومتفقة مع أحدث نسخة للبرنامج بعد تعديله و تناسب خبرة مستخدم البرنامج ، وتعتمد على الصور والرسوم التوضيحية (كمال عبد المجيد زيتون،١٦٥،٢٠١٧- ١٧٢)

ح- **من حيث تحليل استجابات المتعلم**

يجب تحليل مدخلات المتعلم دائما وذلك للتعرف على ما إذا كانت هذه المدخلات صحيحة أو مقبولة لدى البرنامج أو غير صحيحة منطقياً ، وبذلك يمكن ان نساعد في التعرف على أسباب الخطأ.

-تدقيق المدخلات

ينبغي استخدام أسلوب تدقيق إملائي مناسب وذلك للتعرف على إذا ما كان يكتبه المتعلم هو المتوقع كتابته مثل كتابة حروف وكلمات أو أرقم ، او ترك مسافة خالية بين ما يكتب ، كما ينبغي التوسع في مدى الإجابات المترادفة التي يمكن قبولها من المتعلم .

- تحليل الأخطاء الناتجة عن سوء الفهم.

وهي تختلف عن أخطاء الإدخال User's Input Errors ، وهي أخطاء شكلية وقد تكن إملائية، وفي هذا الصدد يمكن للحاسوب أن يتعرف ما إذا كان المتعلم قد اقترب من الإجابة الصحيحة أم انه سلك مسلكاً مغايراً للإجابة الصحيحة.

-تجنب استخدام النهايات المفتوحة .

حيث تشترط بعض البرامج عدم تقدم المتعلم للأمام إلا إذا أجاب عن السؤال إجابة صحيحة وبذلك فإن عجز المتعلم عن الإدلاء بهذه الاستجابة فإن ذلك يصيبه بالإحباط كما يجب البحث عن أسلوب أفضل من تكرار السؤال عدة مرات قبل تقديم الإجابة الصحيحة ،وذلك كتقديم بعض التلميحات أو الإيماءات.

ويشير لنجل واخرون الي ان من ابرز سمات المنصة التعليمية الجيد

(Langle Harden: Szilagy,2006)

- سهوله الاستخدام : عندما يتعلق الامر بسهوله الاستخدام فان هذا من اهم التفضيلات الشخصية للمتعلم كذلك اتاحه المنصة بأكثر من لغة
- المرونة التقنية: وتشمل ما يحتاج والمتعلم من اجهزه وبرامج دعم وما تطيحه المنصة من ادوات اتعلم(دردشه- منتديات- - موارد التعلم رسائل-تمارين- تتبع الطلاب)

اما جام بينو ٢٠١٥ (Gambino,2015) يرى انه يجب ان يتم اجراء

- اختبار قابليه الاستخدام: في منصات التعلم الإلكترونية بشكل عام لضمان سهوله التنقل في التطبيق ويجب الا يواجه المستخدم تحديات في تحقيق النتيجة المرغوبة كما يجب ان يكون المحتوى خاليه من الاخطاء وسهل الاستخدام
- اختبار توافق المتصفح النظام الاساسي: مع وجود مجموعه واسعه من المستخدمين

الذين يصلون الى منصات التعلم الالكتروني من حيث الأجهزة المستخدمة وكذلك البرامج\ انظمه التشغيل\ المتصفحات المستخدمة، يصبح من المهم اكثر اختبار التوافق مع اجهزه اجمل برامج المختلفة، لضمان الوصول السلس منصات التعلم الإلكترونية

- اختبار الاداء: نظرا لا نه قد يكون هناك عدد كبير من المستخدمين الذين يصلون الى منصات التعلم الإلكترونية، وربما في نفس الوقت يجب اجراء اختبار الاداء بحيث لا يكون هناك تأثير ملحوظ على تجربه المستخدم من حيث الوصول الى النظام الاساسي او تحميل مختلف الاقسام المحتويات
- اختبار الامان: دور مهم في هذه الأنظمة الأساسية كما هو الحال مع اي تطبيق اخر مع ارتفاع نقاط الضعف يمكن ان يكون هناك وصول غير مصرح به الى النظام الاساسي مع نيه خبيثة وبالتالي يجب ان يكون هناك اختبار كامل من وجهه نظر الامان لضمان سلامه البيانات وحمايتها وظائف المنصة نفسها وفي النهاية مع توفر هذه المجموعة من منصات التعلم الالكتروني وقاعده مستخدمين واسعه يصبح الاختبار مهمه لهذه المنتجات مختلف مجالات الاختبار والاستراتيجيات لكن الهدف الأساسي يظل كما هو الوصول الى تقديم خدمات تعليميه متميزة و فعاله

ويستخلص مما سبق ابرز سمات الجودة في المنصات الإلكترونية ما يلي:

- تتيح الادوات التي تستخدمها منصة التعلم ايصال محتوى التعلم الالكتروني فهي تمكن المعلمين والأساتذة والمدربين من شاء وتخزين واعاده تخصيص الموارد والدورات الدراسية التي يمكن الوصول لها عبر الانترنت.
- قدره المنصة على تخطيط المناهج الدراسية.
- ان توفر المنصة الادوات اللازمة لتخزين ودعم تقييم التعلم و تخطيط الدروس بشكل جيد
- قدره المنصة على اتاحة اشكال متنوعه لاتصالات.
- يجب ان توفر المنصة الادوات المتنوعة للتعليم المدمج في نظام التعلم التي تؤثر

الاتصال عن طريق البريد الالكتروني ورسائل ومنتديات المناقشة ولوحات النشرات والمدونات وغيرها من ادوات الاتصال.

- قدره المنصة لادارة التعلم.
- ان تتيح المنصة الادوات التي تدعم اداره عمليات التعليم والتعلم من خلال تتبع تقدم الطلاب والمستخدم من المتدربين في اختبارات التقييم مع امكانيه الوصول الى معلومات عن التلميذ والحضور وجدول الزمني ملفات الانجاز الإلكترونية ومعلومات الإدارة كل هذا يتم ادارته بشكل فعال من خلال منصة التعلم.

٢-٨ النماذج القياسية للمنصات التعليمية الالكترونية

تعددت صور النماذج التي تناولت تصميم المنصات التعليمية الالكترونية تبعاً لمستوياتها من حيث الشمول والعمق، أو لطبيعة الأهداف ونواتج التعلم المستهدفة، أو لمستويات إتقان تعلمها. وفيما يلي سوف يتم عرض بعضاً من هذه النماذج.

اولا: نموذج كيمب Kemp

يري أن خطوات تصميم المنصة التعليمية من :

- تعرف الغايات التعليمية، ثم اعداد قائمة بالموضوعات الرئيسية التي سوف يتناولها البرنامج من خلال محتواه، وتحديد الأهداف العامة لتدريس كل موضوع في البرنامج التعليمي من حيث ميولهم واهتماماتهم وحاجاتهم وقدراتهم وغيرها من الخصائص التي تميزهم كمجموعة وكأفراد.
- تحديد الأهداف السلوكية المراد ان يحققها المتعلمون في صورة نتائج تعلم سلوكية يمكن قياسها وملاحظتها في ذاتها أو في نتائجها .
- تحديد محتوى البرنامج التعليمي الذي سيتلقاه المتعلمون.
- تحديد أدوات القياس القبلي لمعرفة خبرات المتعلمين السابقة ومستواهم في جوانب التعلم الإدراكية والمارية والوجدانية عن البرنامج.
- اختيار أنشطة التعليم والتعلم ومصادرها وتكنولوجيا التعليم التي سوف يتم بواسطتها تناول محتوى البرنامج بما يساعد المتعلمين على تحقيق الأهداف السلوكية.

- تحديد الإمكانيات التعليمية، والتنسيق فيما بينها بما يساعد على تنفيذ خطوات البرنامج.
- تقويم تعلم المتعلمين ومعرفة مدى تحقيقهم للأهداف السلوكية، والاستفادة من نتائج هذا التقويم في مراجعه وإعادة تقييم خطوة أو أكثر. (Available at https://sites.google.com/site/moidamerahmed/home/alnasr/kamb)

ثانيا نموذج سارس ولوينثا sars and lawenthal :

يرى سيرس ولينثال أن خطوات تصميم المنصة التعليمية تتم من خلال أسلوب لنظم، وهو يزيد من الكفاءة التعليمية بوضع الأهداف الأدائية بدقة ثم بإعادة تصميم العملية التربوية بأكملها، كي تضمن تحقيق المتعلم لهذه الأهداف الأدائية بدقة ثم بإعادة تصميم العملية التربوية بأكملها، كي تضمن تحقيق المتعلم لهذه الأهداف ومعرفة كل من المتعلم والمعلم بدورهما والسلوك المتوقع منهما، فبالنسبة للمتعلم فانه يمكن تحديد السلوك المتوقع على شكل تغيرات سلوكية في الجانب الإدراكي والمهارى والوجداني، كما ان التقويم يعكس دائما الجوانب التي يتم تكوينها من خلال العملية التعليمية بمساعدة المعلم.

ويتم اختيار استراتيجيات التدريس والوسائط التعليمية سواء من حيث اختيارها أو إنتاجها لتحقيق الأهداف الموضوعة، ويحدد سيرس ولينثال خطوات أسلوب النظم اللازمة لتصميم برنامج تعليمي، والتي تتضمن:

- جمع بيانات المدخل وبيانات عن المتعلمين.
- صياغة أهداف الأداء في صورة سلوكية.
- تصميم الاختبارات القبلية لتحديد السلوك المدخلي للمتعلمين.
- اختيار محتوى المقرر.
- اختيار المواد ومصادر تكنولوجيا التعليم المتاحة.
- إنتاج المواد والوسائل المتعذر الحصول عليها.
- اختيار مداخل التدريس المناسبة.
- تنفيذ البرنامج.

- تحليل نتائج الاختبار البعدي.
- التقويم النهائي للبرنامج. , (Ravenscroft,2018,P.321-330)

ثالثا : نموذج هيموروسHumorous :

يتكون نموذج هيموروس لتصميم المنصة التعليمية من ثلاث مراحل هي:

- مرحلة التعريف بالتصميم.
- مرحلة التحليل.
- مرحلة تطوير النظام.

وتم تقسيم المراحل السابقة إلى خطوات سماها بالنموذج المكبر Maxi Model ثم اختصرها إلى ست خطوات سماها النموذج Mini Model وهذا النموذج المصغر يمكن تطبيقه من مصمم البرنامج بالإمكانات الفردية ،ويلاحظ في هذا النموذج المصغر أنه يعرض في الخطوات التالية:

- تحديد المشكلة.
- تحديد الأهداف السلوكية مع وضع مقاييس أداء السلوك.
- وضع الاستراتيجيات والوسائط التعليمية والوقائع أو الأحداث.
- تطوير النموذج المقترح.
- تجريب النموذج.
- تعديل الإجراءات وإعادة الخطوات أو الدورة.

http://tasmemtaleme.blogspot.com/2017/01/hamerous.html

ويلاحظ أن تغذية الرجع تربط بين جميع هذه الخطوات.

رابعا :نموذج فيلون وبرج:Berge & Felon

وضع فيلون وبرج نموذجا لتصميم برنامج تعليمي يعرض في الخطوات التالية :

- الأداء المشابه للواقع والذي يعتمد على تحديد الغايات والأغراض التعليمية العامة وتحديد خصائص المتعلمين الذي يستهدفهم البرنامج التعليمي وطبيعة المحتوى المتناول.
- تحديد الأهداف النهائية المراد أن يحققها المتعلمون في صورة أدائيات سلوكية أو

مخرجات تعليمية يمكن قياسها من خلال قياس سلوك لأداء المتعلم.

- تنظيم تتابع المحتوى بالشكل الذي يؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، وبما يتناسب وخصائص المتعلمين وأنماط تعلمهم.
- تحديد المداخل والاستراتيجيات التدريسية المناسبة التي تقدم المحتوى التعليمي للبرنامج بشكل يساعد المتعلمين على تحقيق الأهداف من خلال التمهيد، والتدريس، والشرح، والعرض والممارسة، وتغذية الرجع والتعزيز.
- تحديد وسائل التقويم التي تقيس مدى تحقق الأهداف التعليمية، ومن ثم فعالية البرنامج

التعليمي. http://educationmodul.blogspot.com/2014/10/blog-post_61.html

خامسا :نموذج برجز Briggs :

يرى برجز أن تصميم البرنامج التعليمي يقوم على مجموعة من الأسس والخطوات تتمثل في

- تحديد الحاجات والغايات المرجو بلوغها من خلاله.
- تنظيم المقرر لتحديد التتابع الأمثل له، بما يتناسب وحاجات وقدرات وميول واهتمامات المتعلمين وغايات التعلم.
- كتابة الأهداف التعليمية لكل موضوع من موضوعات البرنامج التعليمي، والمراد أن يحققها المتعلمون اثناء استخدامها للبرنامج.
- إعداد التقييمات لأداء المتعلم والتي من خلالها يمكن قياس مدى تحقق الأهداف التعليمية، ومن ثم تحديد مدى فعالية وكفاءة البرنامج.
- تحليل الأهداف التعليمية للوصول إلى تحديد دقيق للعداءات التعليمية التي تمثل مخرجات ونواتج التعلم.
- تصميم استراتيجية التعليم التي من خلالها يتم عرض المحتوى العلمي للمتعلمين، مع مراعاة طبيعة تنظيم المحتوى، والأهداف المنشودة.
- تقسيم المحتوى التعليمي إلى اجزاء صغيرة أو دروس وإعادة صياغتها في صورة موديلات تعليمية.

- إجراء التقويم التكويني/ التتابعي لكل خطوات البرنامج للوقوف على نقاط الضعف لدى المتعلمين والصعوبة في فهم المحتوى التعليمي.
- تحديد المحتوى النهائي للمقرر.
- التقويم النهائي/ التجميعي لمعرفة مدى فعالية النموذج التعليمي ومراجعة أو تعديل أي خطوة البرنامج. http://salehoff.blogspot.com/2015/02/blog-post_65.html

سادسا :نموذج دك وكاريDick , and Carey

يقوم نموذج دك وكاري في تصميم خطوات البرنامج التعليمي على أساس أسلوب النظم، الذي يتضمن تحديد الغايات والأغراض العامة بدقة مراعيا الخصائص المختلفة للمتعلمين والسلوك المدخلي والمتطلبات القبلية للتعلم، مع اجراء تحليل السلوك التعليمي في كل خطوة من خطوات البرنامج لتحديد الأهداف الإجرائية التي توضح نتائج التعلم المرجو إكسابها للمتعلمين متناولا جميع جوانب التعلم – الإدراكية، والمارية، والانفعالية – ويتم بناء عليها تصميم عبارات الاختبارات مرجعية المحك للحكم على البداءات التعليمية للمتعلم خلال خطوات البرنامج، وتطوير استراتيجيات التعلم المستخدمة في البرنامج والتي تعتمد عليها في اختبار المواد التعليمية، وانتاجها والتنسيق بينها بما يساعد المتعلمين على تحقيق الأهداف الإجرائية المرجوة للبرنامج. وعقب ذلك يتم تخطيط التقويم التكويني – التتابعي – لخطوات التعلم الذي من خلاله يتم التحقق من فعالية البرنامج ،مع مراعاة خصائص المتعلمين وسلوكهم المدخلي والمتطلبات التعليمية لديهم، مساهمة في تنقيح التعلم بإعادة النظر في جميع خطوات التصميم التعليمي لا جراء التعديلات والتطعيمات حالتي من شأنها رفع الكفاءة التعليمية للبرنامج ومن ثم للمتعلمين. وينتهي تصميم البرنامج التعليمي بتخطيط التقويم التجميعي النهائي لتقويم مخرجات التعليم http://salehoff.blogspot.com/2015/02/blog-post_65.html

سابعا نموذج ميريل وآخرون : Merrill and et al

يتكون تصميم ميريل وآخرون للبرنامج التعليمي من عدة خطوات تشمل :

١. تعلم المصطلحات الرئيسية التي يتناولها البرنامج من خلال المحتوى التعليمي المقدم.

٢. تحديد الاحتياجات والمتطلبات الدراسية للتعرف على مدى أهمية المحتوى التعليمي.
٣. تحليل المحتوى التعليمي للبرامج الذي سيتلقاه المتعلمون.
٤. تحديد المفاهيم من خلال تحديد المواقف والتعرف على الرموز والمفاهيم وكتابتها وتحديد دلالاتها.
٥. تطوير أشكال العرض والتقويم للمحتوى التعليمي عن طريق بناء امثلة توضح التفكير التباعدي.
٦. تقويم وتغذية الحالات الصعبة.
٧. إعداد اختبار التصنيف.
٨. تصميم التوجيهات، الخاصة بالمتعلم من خلال إمداده بالمساعدة اللازمة.
٩. تصميم الاستراتيجيات التعليمية المتتابعة والتي يمكن استخدامها البرنامج التعليمي وإضافة استراتيجيات بديلة للاستراتيجيات التقليدية بما يعمل على رفع الكفاءة التعليمية المرجوة من البرنامج.
١٠. تقويم الوسائل والمواد التعليمية المستخدمة في التصميم التعليمي والشكل التالي يوضح نموذج التصميم التعليمي لميريل وآخرون . http://salehoff.blogspot.com/2015/02/blog-post_65.html

من خلال العرض السابق لبعض التصميمات التعليمية نلاحظ انها تصميمات مرنة لم تحدد وقت بداية او نهاية كل خطوة من الخطوات المتضمنة بالتصميم، وتوقيت استخدام مصادر تكنولوجيا التعليم والمداخل والاستراتيجيات التعليمية، ووقت الانتقال من خطوة إلى أخرى داخل البرنامج، ومستوى التمكن الذي ينبغي أن يصل إليه المتعلمون في تحقيقهم للأهداف، وكيفية معالجة المواقف والمشكلات التي ربما تطرأ على الموقف التعليمي مما يؤثر في زمن التنفيذ أو التتابع أو تحقيق أهداف البرنامج.

كما يلاحظ وجود تأثير متبادل بين جميع خطوات البرنامج فيمكن البدء من أي خطوة من هذه الخطوات إلى باقي الخطوات والعناصر الأخرى. ولذا فان عملية اختيار التتابع ونظام السير في البرنامج متروك للمستخدم. ومن ثم فالمعلم له دور هام في نجاح هذه التصميم والمفاضلة بينها بما يتفق وحاجات المتعلمين، والمحتوى التعليمي الذي يقوم

بتدريسه، والاحتياجات الفعلية للتدريس.

٢-٩ امثلة للمنصات التعليمية الالكترونية

أ- منصة جوجل التعليمية Class Room

منصة جوجل التعليميةClass Room إحدى أدوات وخدمات جوجل التعليمية المجانية، وهي عبارةٌ عن نظامٍ رقميٍّ يتألف من مجموعةٍ من الملفات الرقمية التي تفتح الأفق أمام المعلمين لوضع خبراتهم ومعلوماتهم ومهاراتهم في متناول أيدي الطلبة بأي وقتٍ وأي مكانٍ .إذ يبدأ المعلم بالتدريس بواسطة إنشاء فصولٍ دراسيةٍ إلكترونيةٍ للطلبة والتفاعل معهم من خلال الكتابة والردود على استفساراتهم، ووضع المواد مشروحة شرحًا وافيًّا على المنصة لاستخدامها والاستفادة منها. جاءت هذه المنصة للتخلص من الأوراق ومتاعبها والاعتماد تمامًا على التعليم الإلكتروني في حل الواجبات، والاحتفاظ بنسخٍ احتياطيةٍ للعودة إليها في حال ضياع النسخ الأصلية منها، إذ تمتاز الخدمة بإنشاء مستند Doc تلقائيًّا مقابل كل واجبٍ أو ملفٍ يُنشئه الطالب كنسخةٍ احتياطيةٍ له، كما تساعد المعلمين على متابعة الطلبة وتقييم جهودهم بكل سهولةٍ ويسرٍ، ويمكن القيام بذلك عبر الحاسوب الشخصي أو الأجهزة الداعمة لأنظمة التشغيل IOS و

Android.1 2

https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279?hl=en&ref_topic=7175444

أهمية منصة جوجل التعليمية Class Room تساعد المنصة على :

- تنظيم العمل واستثمار الجهود المبذولة في التعليم وتوفير الوقت.
- تسهيل نشر المعلمين للأفكار وتنظيمها ومشاركتها مع الطلبة والزملاء من المعلمين.
- توسيع نطاق تبادل المعلومات خارج نطاق الصف التقليدي، بحيث يمكن مشاركتها مع عددٍ أكبر من ذلك.
- متابعة ومراقبة أداء الطلبة من خلال التحقق من إكمال الواجبات من عدمه بسهولةٍ تامةٍ.

- السماح للمعلم بتقديم الملاحظات على الواجبات والأداء وتصحيح الأخطاء للطلبة.
- إعطاء الطالب العلامة الحقيقية في أسرع وقتٍ، بحيث تظهر النتيجة بعد الانتهاء من العمل مباشرةً.
- الاطلاع على الواجبات الموكول للطلبة وحلها ومناقشتها.
- تبادل المعلومات والملفات ومشاركتها في الفصل الواحد دون تعقيدٍ.
- السماح باستخدام البريد الإلكتروني Gmail في مشاركة المعلومات.
- تدعم منصة جوجل التعليمية Class Room عددًا من التطبيقات منها التقويم وجوجل درايف Google Drive والنماذج والبريد الإلكتروني والمستندات.
- الاحتفاظ بكافة محتويات الفصول ضمن مجلداتٍ في جوجل درايف تلقائيًّا.
- جعل العملية التعليمية أكثر فائدةً وإنتاجًا.
- وسيلةٌ فعالةٌ وسهلةُ الاستخدام تسخر الطريق أمام المعلمين في إدارة الفصول الدراسية.
- الجاهزية للعمل في كل وقتٍ ومكانٍ وعبر مختلف أنواع الأجهزة.
- المجانية على الدوام، حيث لا يتطلب استخدام منصة جوجل التعليمية Class Roomتكاليفَ ماديةً إطلاقًا.
- تقديم أعلى درجات الأمان للمستخدمين

. https://edu.google.com/products/classroom/?modal_active=none

استخدام منصة Class Room جوجل التعليمية

تتيح منصة جوجل التعليمية Class Room الفرصة أمام المعلمين للتواصل مع الطلبة على مدار الوقت دون قيودٍ، ويمكن إنشاء فصلٍ دراسيٍّ من خلال اتباع ما يلي:

- التحقق من الاتصال بالإنترنت، ثم الدخول إلى متصفح الإنترنت.

عن طريق الدخول إلى البريد الإلكتروني Gmail للاستفادة من خدمات ومنتجات جوجل. ثم الانتقال إلى منصة classroom.google.com وتسجيل الدخول بواسطة حسابٍ تعليميٍّ لتطبيقات غوغل.

- إنشاء فئة أو تصنيف ما

النقر على إشارة + الموجودة في الجزء العلوي من الشاشة العلوية للبدء بإدخال المعلومات المطلوبة بعد النقر على خيار إنشاء فئة، وتتمثل المعلومات باسم القسم المراد العمل به واسم التصنيف أيضًا.

- إنشاء الصف

بعد النقر على إنشاء يكون الفصل الدراسي جاهزًا، ويحتوي كل فصلٍ في بداية الأمر على ثلاث فئاتٍ وعلامات تبويبٍ رئيسيةٍ.(Stream, student, about)

- اختيار اسم الصف المراد إضافة المحتوى له

تبدأ الفصول الدراسية بالظهور على الشاشة مباشرةً بعد الانتهاء من خطوة إنشاء الصفوف، فتترتب في الشاشة على شكل مربعاتٍ.

- استخدام الميزات المتوفرة في كل فصلٍ من الفصول الدراسية يصبح المعلم أمام مجموعةٍ من الخيارات التي تتيح له إدارة الفصل الدراسي ومنها (إضافة فصلٍ جديدٍ، إعادة تسمية الفصول، الأرشفة، الدخول إلى الفصل بواسطة جوجل درايف وغيرها

https://menu.clever.com/hisd/app/google-classroom

ب- **منصة EDMODO التعليمية**

تعرف على انها شبكه تواصل اجتماعي مجانيه توفر المعلمين والطلاب بها من الاتصال والتعاون وتبادل المحتوى التعليمي والتطبيقات الرقمية اضافه الى الوجبات المنزلية والدرجات والمناقشات بين مزايا شبكه فيسبوك ونظام بلاك بورد لا داره التعلم و يستخدم فيها تقنيه الويب ويستخدم الملصق حاليا اكثر من ٤٧ مليون عضو من المعلمين والطلاب مدير المدارس واولياء الامور وهي بذلك تستحق لقب اول و اكبر منصة تعليميه في العالم

(http\\edmodo www.new -is-what \edu.com)

وهى اول واضخم شبكه اجتماعيه تعليميه تستهدف ربط جميع المتعلمين مع المجتمع مصادر التعليم التي يحتاجونها لتعزيز مكانهم وبناء مهاراتهم فهي ترفع شعارات كبري تلتقي

مع حول الارتقاء بجوده التعليم وبين هذه الشعارات ، ويذكر المدير التنفيذي للمنصة ان هناك عدد من التوجهات الحديثة التي ظهرت في العملية التعليمية حاليا ولكن من الضروري ان يدركها و يلاحظها التربويين ويستفيد منها بشكل كبير وهي التعاون او التعلم التعاوني ولا اجهزه الرقمية الذكية ثم حفظ البيانات عبر تقنيه اخذه التخزين الصحابي واضاف بان هناك تحديات كبيره تواجه التربون والعملية التعليمية منها طرق البحث والاكتشاف والابتكار السريع في حل المشاكل تمكين المدرسين لا نه اكثر دراية بطلبهم وبطريقه تعلمه ويضيف الرئيس التنفيذي ان اننا لكي نوجه هذه التحديات ونستفيد من تلك التوجهات نحتاج الى شبكه من المدرسين والطلبة والمدارس وزاره التربية والتعليم المحتوى الدراسي وهذا ما تم القيام به من خلال العمل مع المدرسين من مدارس مختلفة المشاركة بأفكارهم ردود افعال يمكن خلال الثلاث سنوات الاولى من تأسيس شبكه ادم ودو ومن هذا المنطلق نجحت شبكه ادم ودو في الجهاز مجتمع عالمي تبادل الخبرة والمعرفة و التجارب بين مجموعه مغلقه من الطلبة والمعلمين.(Alana, M. (2015)

مميزات منصة EDMODO التعليمية

تتميز المنصة التعليمية بكونها بيئة امنه ومغلقه بين الطلاب والمعلمين لا مكان فيها لأي مشوش ومنغص بعيد عن التربية والتعليم فالمعلم لديه التحكم و الادارة كامله و ينضم الطلاب للفصول من خلال دعواتهم من قبل معلميهم فقط كما انها سهلة استخدام لان الواجهة شبيه بالفيس بوك لذا فهي سهله ومألوفة لطلاب اعدادي فصل دراسي افتراضي جديد سوى ثواني ولا يتم طلب اي معلومة خاصه اثناء التسجيل ولا تتطلب توفر للطلاب مسبقا على بريد الكتروني(انفال العجمي ،٢٠١٥، ٢٣١-٢٣٣)

فوائد منصة EDMODO التعليمية للطالب

- سهوله الاتصال بين الطالب ومعلمه في سريه كامله
- الوصول السريع والفوري الوجبات المنزلية واشعارات المدرسة ومشاهده الواجبات
- تفاعل الطالبة واتصالهم بعض وتواصلهم لحل المشكلات
- يساعد الطالب على كمال وجباتهم خصوصا الطلب المتغيبين حيث يكون الواجب على

المنصة وكذلك التقويم مما يساعد على تنظيم الافكار والمواد المهمة

- اعطاء فرصه لطلاب الخجولين في المشاركة بآرائهم ونشرها
- توسيع دائرة المتعلمين بسهوله التواصل بينهم وبين المعلم
- توسيع مدارك الطلبة بطلا على احدث المستجدات في مجال دراستهم

فوائد منصة EDMODO التعليمية للمعلم

- المساهمة في تقييم اعمال الطالب او الطالبة والاطلاع على واجباتهم ودرجاته
- امكانيه اتصال المدرس بطلباته في الفصل الدراسي وبطل به قليل من فصول دراسية اخرى
- تفاعل المعلم مع اولياء الامور اولا بأول للاطلاع على مستوى ابنائهم
- سوق التبادل للمواد والافكار بين المعلم وزملائه داخل المدرسة او مع مدارس اخرى محليه عربيه عالميه
- استثمار الوقت بوضع مواضيع معينه على المنصة لمناقشتها مع الطلبة (عبد الحميد محمد، ٢٠١٥، ١١١-١١٩)

ج-منصات التعليمية الإلكترونية اكتادوكس: Acadox

هي نظام الإدارة البرامج والانشطة الأكاديمية و الإدارة التدريس والتفاعل، والتواصل تبادل المعرفة و المعلومات للطلبة واعضاء هيئه تدريس مجانا وكلمه مشتقة من كلمتين هما نظام و تقنيه حديثه لا داره الحياه الاكاديمية و الأنشطة تعليميه حيث يستخدم تقنيات التواصل الاجتماعي و يعتمد على مبدا المجتمعات الأكاديمية فاكتادوك يحتوي على مزيج من الادوات التقنية التي تساعد في اداره عمليه التعلم و تنظيم المواد والتواصل مع المعلمين ومع زملائه وتوثيق المسيرة الدراسية وتسهيل الوصول الى الهادف التعليمية كل ذلك بمعايير عالمية ويقوم اكتادوك على دعم تبادل المعارفية بين المتعلمين في جميع انحاء العالم ، وتوثيق انشطتهم التعليمية وادارة مشوارهم الاكاديمي بشكل فعال (زينب محمد امين ،٢٠١٥، ٦٥-٦٨)

و تتمثل رؤية اكتادوك في تقديم تقنيات مبتكرة و حديثة لا دارة التعليم و التي تمكن اعضاء هيئة التدريس و الطلاب من تنظيم الانشطة الاكاديمية ، ادارة التدريس ، والتفاعل، التواصل، تبادل المعرف والمعلومات في بيئة سهلة و فاعلة.

Available at http;\\www.acadox.com\company#why

مميزات المنصة التعليمية الإلكترونية اكتادوكس: Acadox

ليس مجرد نظام اداره التعلم لكنه حقيقه متكاملة من الادوات و الخصائص التي تجعل من اداره الحياه الأكاديمية امر سهلا تفاعليا و فاعلا تقوم على مبدا المجتمعات المعرفية التفاعلية التي تتأقلم احتياجات المتعلم بالخبرات المكتسبة وهناك من المميزات التي يتمتع بها اكتادوك منها:

-واجهه النظام سهلة الاستخدام وذات طابع اجتماعي تفاعلي باللغتين العربية والإنجليزية الامر الذي يسهل الإدارة العملية التعليمية وتفعيل التواصل والمشاركة بين المتعلمين والمعلمين داخل وخارج غرفه الفصل

- يستخدم احدث التقنيات السحابية التي تتضمن اعلى مستوى الحماية والامان وسرية تشفير بيانات المستخدم اضافه الى تقليل التكاليف التقنية المتعلقة بالاستضافة والصيانة وتحديثات المستمرة كما وتتضمن التوسع الاوتوماتيكي في استخدام البرامج عند حاجه ذلك وتوزيع الاستخدام على الخوادم لضمان سرعه الاداء وتوفر النسخ الاحتياطية من البيانات لضمان عدم ضياعها

- يساعد في تنظيم الحياه الأكاديمية الاجتماعية بطريقه سهله حيث يمكن لجميع المتعلمين والمعلمين من حول العالم الدخول في الاشتراك به مجاناً ويتوفر على موقع بالنسخة العربية والإنجليزية لتغطية جميع شرائح المجتمع

- يتميز بخدماته المجانية للمتعلمين ويقدم مزيج متكامل من الادوات لمساعدتهم في الوصول اهدافهم الأكاديمية

-يساعد اداره المقررات الدراسية والتواصل والتفاعل مع المتعلمين والمعلمين وتوثيق الانجازات وتقدم الاكاديمي.

– يقدم عضو هيئه التدريس مجموعه من الادوات التي يحتاجها في الأنشطة اليومية في الجامعة كإدارة المواد والتنبيهات وادارة الملفات وغيرها كما و يجمعه بطلاب جامعته في مجتمع واحد للتواصل معه بسهوله كما و يوفر امكانية التواصل مع المجتمعات الأخرى في الموقع والاطلاع علي انشطتهم و محتواهم التعليمي او الاجتماعي(اسماء سلمان الشاوي ٢٠١٦ ، ١٢٢–١٢٨)

اهميه المنصات التعليمية الإلكترونية اكتادوكس: Acadox **بالنسبة للطلاب**

–بوابة لمصادر المعرفة والمعلومات المجانية ذات الجودة العالية

– يدعم التعلم غير التقليدي الرسمي بواسطه مشاركه المعرفة مع زملاء

– يفتح مجالات وفرص مهنيه ووظيفه

–يساعد في توثيق المسيرة الاكاديمية.

–ويساعد المتعلم علي التنظيمان خلال توثيق جميع ما يقوم به المتعلم انجازات والدرجات تذكيره بالمهام وارسال التنبيهات.

–تطوير الخبرات و المهارات الشخصية والمهنية و القيادية فيما يخص التواصل الاجتماعي مع الناس مع المجتمعات.

– بناء علاقات قويه بين الجامعة والطالب واعضاء الهيئة التدريسية. (سعد الفوزان ،٢٠١٣،٢١١)

اهميه المنصة التعليمية الإلكترونية اكتادوكس: Acadox **بالنسبة لهيئة التدريس**

–تساعد على فهم الطالب بشكل افضل

– يساعد علي انشاء بيئات اكثر حيوية بتوفير المقررات الدراسية اكثر تفاعلية.

– توفير واجهه استخدام بسيطة وسهله مما يقلل وقت وجهد التعامل مع ادوات تكنولوجيا المعلومات

– يعطي فكره اول عن طرق تعلم الطلاب اثناء مشاركتهم

يبني قنوات تواصل بين مختلف المجتمعات لتشجيع المشاركة المعرفية و الفائدة العلمية (سعد الفوزان، ٢٠١٣، ٢١٣)

اهميه المنصة التعليمية الإلكترونية اكتادوكس:Acadox بالنسبة للمؤسسات التعليمية

-يبني سمعة افضل اكاديمي للمؤسسة من خلال اثراء المستوي الاكاديمي والتفاعل.

-الحصول على رؤيه اوضح لما تحتاجه المؤسسة عن طريق التقرير المفصلة

-تسهيل اداره الطلاب والمواد التعليمية و الانشطة الأكاديمية بشكل عام

-استضافة جميع المحتويات بشكل امن و عال الخصوصية دون تعقيد

-خفض تكلفه ادوات تكنولوجيا المعلومات لعدم وجود نفقات متعلقة بالتركيب وصيانه (عبدالله فالح السكران ،٢٠١٨، ١٢-٢٢)

الخدمات التي تقدمها المنصة التعليمية الإلكترونية اكتادوكس: Acadox

يقدم اكتادوك العديد من الخدمات التي من شانها جعل على منشاة تعليميه مكان مميزه:Available at http;\\www.acadox.com\company#why

التقنية السحابية الحديثة: ثم تطور اكتادوك على احدث التقنيات الحوسبة والتي تتضمن اعلى مستوى الحماية والامان تضمن التقنية المستخدمة في اكتادوك سرية و تشفير بيانات المستخدم بالإضافة الى ذلك يمكن التقليل من التكاليف التقنية المصروفة على نظافة والصيانة وتحديثات المستمر كما تضمن تقنيه الدوكس السحابية التوسع الاتوماتيكي فى استخدام البرامج في حاله الضغط الكبير وتوزيع للاستخدام على الخوادم لضمان سرعة الاداء النظام وتوفير النسخ الاحتياطية من البيانات لضمان عدم ضياعها.

- الربط مع البرامج الاخرى: تم تطوير اكتادوك بحيث لا يمكن معزولا عن البرامج الاخرى المستخدمة في المنشاة التعليمية يقدم اكتادوك واجهه البرمجيات التطبيقية) و التي تسمح لفريق اكتادوك ربط البرامج مع اي برامج اخرى تستخدمه هم هل منشاتك برامج معلومات الطلاب والبرامج المالية المسجل

- التعلم واجهات العربية: تم تصميم اكتادوك ليكون سهل الاستخدام كيفيه كسهولة استخدام الشبكات الاجتماعية الاخرى لتوفير ادوات فاعلة كنظام التنبيهات اللحظية فسيبقي المتعلم علي صلة دائمة بما يحدث في حصصه التعليمية و مجتمعه الاكاديمي.

–الادوات والمعدلة والإضافية عند الرغبة في اضافه المزيد من الخصائص والادوات يمكن لفريق عمل اكتادوك تنفيذ ذلك بالتالي يمكن طلب أي نوع من تعديل الطلبات في الفريق كان ذلك

– التصميم المخصص: مع كل للاشتراك من أي منشاة في اكتادوك، يتم اعطاءها عنوانا ورابطا خاصا باسم المنشاة كما يمكن تعديل التصميم الخاص بمساحة المنشاة علي اكتادوك ليلائم تصميم المنشاة الاصلي و شعارها و الوانها. و هذه الخدمة يتم تقديمها من فريق عمل اكتادوك.

ويتضح بعد عرض نماذج للمنصات التعليمية انها تساعد على تدريب مئات الآلاف من الطلاب من مختلف الأعمار والجنسيات، حيث أنها تقدم نماذج ذكية من حيث التعامل مع مختلف المناهج التعليمية، ولكنها تواجه العديد من العقبات التي تقف في طريقها وتحد من نجاحاتها، ومن أهم تلك العقبات غياب الدعم الحقيقي من المؤسسات الرسمية وقلة الكفاءات التي تهتم بتطوير التعليم الذاتي، وغياب ثقافة التطوع والمبادرة من أجل إنتاج مواد تعليمية مجانية، فقدان الجانب الاجتماعي للتعلم.،وضعف التفاعل المباشر مع المعلم وغياب دوره الحقيقي.، وعدم توفر الإنترنت في بعض المناطق، ولدى بعض الطبقات الاجتماعية

الاطار الميداني للبحث

هدف البحث الميداني الى وضع تصور مقترح لمعايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية فى ضوء بعض النماذج العالمية.

أداة البحث:

قام الباحث بإعداد استبيان خاص لبعض أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية والهندسة ، والحاسبات والمعلومات بجامعة اسيوط لمدى ارتباط تلك الكليات بالتصميم الإلكتروني للمنصات التعليمية، وذلك في ضوء الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة، وشمل الاستبيان على ستة معايير تم صياغتها من النماذج العالمية كالاتي :

المعيار الاول : التوصيف العام للمنصة التعليمية الإلكترونية ، عباراته من (١–١٢)

المعيار الثاني : اهداف التعلم ومخرجات المنصة التعليمية الإلكترونية، عباراته من(١٣–٢٣)

المعيار الثالث: محتوى المنصة التعليمية الإلكترونية، عباراته من (٢٤-٣٣)
المعيار الرابع: استراتيجيات وانشطة تعلم المنصة التعليمية الإلكترونية ، عباراته من (٣٤-٤٣)
المعيار الخامس: التصميم الفني للمنصة الالكترونية، عباراته من (٤٤-٥٤)
المعيار السادس: تقييم اداء المتعلم، عباراته من (٥٥-٦٥)

عينة الدراسة

بلغ أجمالي عينة الدراسة (١٥٢) من اعضاء هيئة تدريس بجامعة اسيوط من بعض الكليات ضمت، التربية، والهندسة ، وكلية الحاسبات والمعلومات لارتباطهم بتكنولوجيا المعلومات فى تخصصاتهم، ، وتوزيعهم كالاتي (١٢)اعضاء هيئة تدريس من كلية الحاسبات والمعلومات من أجمالي (١٧) عضو هيئة تدريس وبنسبة ٧٠% ، (٩١) عضو هيئة تدريس من كلية التربية من أجمالي (١٤١) عضو هيئة تدريس وبنسبة ٦٢% ، (٤٩) عضو هيئة تدريس من كلية الهندسة من أجمالي (١٠٨) عضو هيئة تدريس وبنسبة ٤٥%

كما يوضحه الجدول الاتي: جدول (١)

عينة البحث

الكليات	عينة	إجمالي	النسبة المئوية
الحاسبات والمعلومات	١٢	١٧	%٧٠
التربية	٩١	١٤١	%٦٢
الهندسة	٤٩	١٠٨	%٤٥
إجمالي	١٥٢	٢٦٦	%٥٧

تقنين الاستبيان

حساب صدق وثبات الاستبانة

اعتمد الباحث في حساب صدق الاستبانة على صدق المحكمين حيث عرضت الاستبانة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين بجامعة اسيوط ، وذلك لمعرفة وجهات نظرهم والاستفادة من ملاحظاتهم فيما احتوته الاستبانة من أبعاد، ومدى ملاءمتها لتحقيق أهداف الدراسة الميدانية، وبناء على الآراء التي تقدم بها السادة المحكمون، تم تعديل بعض العبارات، وإضافة عبارات أخرى، كما تم حذف العبارات التي قلت فيها نسبة موافقة المحكمين عن ٨٠%.

ثبات الاستبانة :

تم حساب ثبات الاستبانة عن طريق استخدام معامل (الفا كرو نباخ) للتحقق من جميع محاور الاستبيان والاستبيان ككل كما هو موضح بالجدول (٢)

جدول (٢)

معامل ثبات لمحاور الاستبيان باستخدام معامل الفا كرو نباخ

م	المعايير	عدد العبارات	قيمة معامل الفا
١	المعيار الاول: التوصيف العام للمنصة التعليمية الإلكترونية	١٢	,٩١
٢	المعيار الثاني: اهداف التعلم ومخرجات المنصة التعليمية الإلكترونية	١١	,٨٩
٣	المعيار الثالث: تصميم محتوى المنصة التعليمية الإلكترونية	١٠	,٩١
٤	المعيار الرابع: استراتيجيات وانشطة تعلم المنصة التعليمية الإلكترونية	١٠	,٩٠
٥	المعيار الخامس: التصميم الفني للمنصة الالكترونية	١١	,٨٨
٦	المعيار السادس: تقييم اداء المتعلم	١١	,٨٧
	الاستبيان ككل	٦٦	,٨٩

بالنظر الى الجدول السابق (٢) يتضح ان قيمة معاملات الثبات باستخدام معامل الفا كرو نباخ هي (,٨٩) وهى قيمة مقبولة تشير الى تجانس عبارات الاستبيان وان الاداة المستخدمة تتمتع بقيمة ثبات عالية تجعلنا على ثقة في صلاحيتها للتطبيق الميداني

المعالجة الاحصائية

تم استخدام المتوسطات الحسابية لرصد معايير جودة المنصات الالكترونية فى ضوء النماذج القياسية العالمية حيث تم حساب متوسطات استجابة أفراد العينة لكل عبارة من عبارات الاستبانة، وذلك بإتباع الخطوات التالية:

١- حساب تكرارات استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة تحت كل بديل من بدائل الإجابة (تحقق بدرجة كبيرة- تحقق بدرجة متوسطة-- تحقق بدرجة ضعيفة).

٢- إعطاء موازين رقمية لكل بديل من بدائل الاستجابة على النحو التالي:

(تحقق بدرجة كبيرة =٣، تحقق بدرجة متوسطة = ٢، تحقق بدرجة ضعيفة =١)

٣- ضرب تكرارات كل عبارة في الميزان الرقمي لبديل الاستجابة، ثم جمع حواصل الضرب للحصول على درجة الاستجابة الكلية لكل عبارة.

٤- الحصول على متوسط الاستجابة لكل عبارة ، وذلك بقسمة درجة الاستجابة الكلية لكل عبارة على عدد أفراد العينة .

أي أن متوسط الاستجابة = الدرجة الكلية للعبارة / عدد أفراد العينة.

٥- الحصول على طول الفترة (متوسط درجة الموافقة) لكل عبارة كما يلي:

متوسط درجة الموافقة =(أكبر درجة موافقة على العبارة – أقل درجة موافقة على العبارة)/ عدد الاختيارات = (٣-١)/٣ = ٠.٦٧

٦- وفي ضوء ما سبق راع الباحث عند التحليل الإحصائي وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها ما يلي:

أ- إذا انحصر متوسط استجابة أفراد العينة نحو عبارة ما بين (١: ١.٦٦) دل ذلك على اتجاه رأي أفراد العينة نحو التحقق بدرجة ضعيفة.

ب- إذا انحصر متوسط استجابة أفراد العينة نحو عبارة ما بين (١.٦٧: ٢.٣٣) دل ذلك على اتجاه رأي أفراد العينة نحو التحقق بدرجة متوسطة.

ج- إذا انحصر متوسط استجابة أفراد العينة نحو عبارة ما بين (٢.٣٤: ٣) دل ذلك على اتجاه رأي أفراد العينة نحو التحقق بدرجة كبيرة.

تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها

تم تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة كما يلي:

المحور الأول :النتائج الخاصة بآراء افراد العينة حول معيار التوصيف العام للمنصة التعليمية الإلكترونية ، وفي ما يلي عرض لنسب متوسطات استجابات أفراد العينة حول عبارات هذا المحور جدول (٣)

استجابة افراد العينة حول المعيار الاول" التوصيف العام للمنصة التعليمية الإلكترونية"

م	العبـــــارة	تتحقق بدرجة كبيرة		تتحقق درجة متوسطة		تتحقق درجة ضعيفة		المتوسط	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
١	يوضع توصيف عام للمنصة الالكترونية موضحا الاهداف ووسائل التحقيق	٢	١.٣	١٠١	٦٦.٤	٤٩	٣٢.٢	١.٦٩	١٢
٢	يحدد طرق التدريس المتبعة في	٢	١.٣	١١٠	٧٢.٤	٤٠	٢٦.٣	١.٧٥	١١

	المنصة التعليمية الالكترونية								
٣	يصاغ المحتوى بطريقة سهلة يمكن الوصول اليه	٧	٤.٦	١١٣	٧٤.٣	٣٢	٢١.١	١.٨٤	١٠
٤	توجد مرجعية علمية للمنصة الالكترونية التعليمية	١٢	٧.٩	١٢٠	٧٨.٩	٢٠	١٣.٢	١.٩٥	٦
٥	توفر المنصة نظام لادارة المصادر التعليمية والمكتبة الإلكترونية	١٢	٧.٩	١٣٠	٨٥.٥	١٠	٦.٦	٢.٠١	١
٦	يعد قائمة بالموضوعات الرئيسية المستهدفة	٣	٢.٠	١٣٥	٨٨.٨	١٤	٩.٢	١.٩٣	٩
٧	قدره المنصة التعليمية الالكترونية لإدارة التعلم	٥	٣.٣	١٣٧	٩٠.١	١٠	٦.٦	١.٩٧	٤
٨	تقدم المنصة نظام لإدارة الاشعارات	٢	١.٣	١٤١	٩٢.٨	٩	٥.٩	١.٩٥	٦
٩	توفر المنصة نظام الفصول الافتراضية	٣	٢.٠	١٣٨	٩٠.٨	١١	٧.٢	١.٩٥	٦
١٠	تتيح المنصة نظام الدردشة الفورية	٥	٣.٣	١٤١	٩٢.٨	٦	٣.٩	١.٩٩	٢
١١	توفر المنصة نظام ادارة الواجبات المنزلية	٤	٢.٦	١٤١	٩٢.٣	٧	٤.٩	١.٩٨	٣
١٢	تتيح نظام الاختبارات الالكترونية Online	٢	١.٣	١٤٢	٩٣.٣	٨	٥.٣	١.٩٦	٥
	المحور ككل	٥٩	٣.٢	١٥٤٩	٨٤.٩	٢١٦	١١,٩	١,٩١	

يتضح من الجدول السابق (٣) أن متوسط استجابة أفراد العينة حول عبارات هذا المعيار ككل بلغ (١.٩١) ، وهى نسبة تحقق متوسطة ، بل وجاءت جميع استجابات عبارات المعيار بدرجة تحقق متوسطة ، ويفسر ذلك باختلاط دور المصمم الإلكتروني والمشرف التربوي مما يؤدى فى النهاية الى ضعف الاهتمام بتوصيف المنصة الالكترونية التعليمية فالأشخاص المسؤولين عن تصميم وبرمجة تعدد الوسائط دورا مهما في متابعة التطورات الفنية للبرامج والمعدات المستخدمة وكيفية تشغيلها واستخدامها لتخدم عملية إخراج المنتج ليحقق المتطلبات التي تم وضعها في عملية التخطيط لتطوير المنتج. أما المشرفون التربويون فعليهم التأكد من عدم فقدان المحتوى للأهداف التعليمية الأساسية المطلوبة خلال عملية إعادة هيكلة المنتج بشكله الجديد. أما مسؤولية فحص المنتج فتقع على عاتق الطرفين. ومن الواضح هنا أنه يمكن للمشرفين التربويين والمؤلفين أن يتعلموا تقنيات تعدد الوسائط والقيام بعملية الإنتاج بأنفسهم ، واتفق جميع افراد العينة على الحاجة الى الاهتمام بالتوصيف العام للمنصة التعليمية الإلكترونية ، واكدت افراد العينة على اهمية ان يكون للمنصة الالكترونية توصيف

عام General Description يحدد فيها أهداف التعلم ووسائل تحقيقها، وطرق التدريس المتبعة، والمحتوي، والتكنولوجيا المستخدمة، والمتطلبات القبلية اللازمة لدراسة المقرر، ونظم التقييم المتبعة، وان يكون هناك مرجعية علمية للمنصة الالكترونية التعليمية ، وتوافر نظام لادارة المصادر التعليمية والمكتبة الإلكترونية ، و نظام لإدارة الاشعارات، ونظام الدردشة الفورية ، نظام الاختبارات الالكترونية Online ، واتفقت نتائج تلك الدراسة مع دراسة يارا ماهر محمد (٢٠١٩) ، ودراسة ليلى سعيد سويلم٢٠١٩ ، ودراسة سوسن ابراهم ابو العلا شلبي (٢٠١٧) ، ودراسة ويلكينسون وبيلت (Wilkinson, Bennett, 2017) ،ودراسة جرجور وبراون (Gregory & Brown, 2015) ،و دراسة بارد (Bartle, 2014)

المحور الثاني :النتائج الخاصة بآراء افراد العينة حول معيار اهداف التعلم ومخرجات المنصة التعليمية الإلكترونية ، وفي ما يلي عرض لنسب متوسطات استجابات أفراد العينة حول عبارات هذا المحور:

جدول (٤) استجابة افراد العينة حول المعيار الثاني "اهداف التعلم ومخرجات المنصة التعليمية الإلكترونية "

م	العبـــــارة	تحقق بدرجة كبيرة		تحقق بدرجة متوسطة		تحقق بدرجة ضعيفة		المتوسط	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
١٣	تتناسب اهداف التعلم ومخرجاته مع خصائص المتعلمين	٢	١.٣	١٣٠	٨٥.٥	٢٠	١٣.٢	١.٨٨	١١
١٤	تحدد الأهداف العامة لتدريس كل موضوع في المنصة التعليمية الالكترونية	٢	١.٣	١٣٤	٨٨.٢	١٦	١٠.٥	١.٩١	٨
١٥	تصاغ الاهداف المستهدفة بصورة متدرجة من المستوى الادنى الى الاعلى	٢	١.٣	١٣٥	٨٨.٨	١٥	٩.٩	١.٩١	٨
١٦	قابلية قياس وملاحظة مخرجات التعلم	١	٠.٧	١٤٥	٩٥.٤	٦	٣.٩	١.٩٧	١
١٧	تحديد الأهداف السلوكية المراد ان يحققها المتعلمون في صورة نتائج تعلم سلوكية	٥	٣.٣	١٣١	٨٦.٢	١٦	١٠.٥	١.٩٣	٦

١٨	نعرض الاهداف على المتعلم قبل بداية التعلم	٢	١.٣	١٣٧	٩٠.١	١٣	٨.٦	١.٩٣	٦
١٩	قدره المنصة التعليمية الالكترونية على تخطيط المناهج الدراسية	٣	٢.٠	١٣٨	٩٠.٨	١١	٧.٢	١.٩٥	٥
٢٠	توفر المنصة التعليمية الالكترونية الادوات اللازمة لتخزين ودعم تقييم التعلم	٧	٤.٦	١٣٠	٨٥.٥	١٥	٩.٩	١.٩٥	٣
٢١	توفر المنصة التعليمية الالكترونية الادوات المتنوعة للتعليم المدمج	٨	٥.٣	١٣٠	٨٥.٥	١٤	٩.٢	١.٩٦	٢
٢٢	توفر المنصة التعليمية الالكترونية تتبع تقدم الطلاب والمستخدم من المتدربين	٢	١.٣	١٤٠	٩٢.١	١٠	٦.٦	١.٩٥	٣
٢٣	تحدد الاحتياجات والمتطلبات الدراسية للتعرف على مدى أهمية المحتوى التعليمي	٢	١.٣	١٣٥	٨٨.٨	١٥	٩.٩	١.٩١	٨
	المحور ككل	٣٦	٢.٢	١٤٨٥	٨٨.٨	١٥١	٩	١,٩٣	٥

يتضح من الجدول السابق (٤) أن متوسط استجابة أفراد العينة حول عبارات هذا المعيار ككل بلغ (١,٩٣)، وهى نسبة تحقق متوسطة ، بل وجاءت جميع استجابات عبارات المعيار بدرجة تحقق متوسطة، مما يؤكد على اتفاق جميع افراد العينة على جميع ضعف مؤشرات اهداف التعلم ومخرجات المنصة التعليمية الإلكترونية ، والتأكيد على ضرورة مناسبتها لمستوى المقرر وخصائص المتعلمين وخبراتهم السابقة، وفي ضوء علاقتها باستراتيجيات التعلم والمحتوى بالإضافة الى الاهتمام بتطوير قدره المنصة التعليمية الالكترونية على تخطيط المناهج الدراسية ،و الادوات اللازمة لتخزين ودعم تقييم التعلم ،وتتبع تقدم الطلاب والمستخدم من المتدربين ، واتفقت تلك النتائج مع دراسة يارا ماهر محمد (٢٠١٩) ، ودراسة سوسن ابراهم ابو العلا شلبي (٢٠١٧) ، ودراسة مهوس محمد فلاج (٢٠١٥) ،ودراسة كلارك ومائر Clark, R. C. and Mayer, R. E. 2018 ،ودراسة جرجور وبراون، (Gregory & Brown, 2015)دراسة بارد(Bartle, 2014) دراسة بأول (Powel, 2014)دراسة لاري(Larry - Lynn, 2012) دراسة ويلكينسون وبيلت (Wilkinson, Bennett, 2017) ، ودراسة بارد (Bartle, 2014) دراسة بيرسون وآخرون

المحور الثالث :النتائج الخاصة بآراء افراد العينة حول معيار تصميم محتوى المنصة التعليمية الإلكترونية ، وفي ما يلي عرض لنسب متوسطات استجابات أفراد العينة حول عبارات هذا المحور

جدول (٥)

استجابة افراد العينة حول المعيار الثالث " محتوى المنصة التعليمية الإلكترونية"

م	العبـــــارة	تتحقق بدرجة كبيرة		تتحقق درجة متوسطة		تتحقق درجة ضعيفة		المتوسط	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
٢٤	تصمم محتوى المنصة التعليمية الالكترونية في اجزاء هادفة	٢	١.٣	١٤١	٩٢.٨	٩	٥.٩	١.٩٥	٨
٢٥	يرتبط المحتوى بأهداف تصميم المنصة التعليمة الالكترونية	٢	١.٣	١٤٢	٩٣.٤	٨	٥.٣	١.٩٦	٦
٢٦	يعالج المحتوى المفاهيم طبقا لمستوى المتعلمين وخصائصهم	٢	١.٣	١٤٣	٩٤.١	٧	٤.٦	١.٩٧	٣
٢٧	ملائمة المحتوى لاستراتيجيات التعلم المناسبة	٢	١.٣	١٤١	٩٢.٨	٩	٥.٩	١.٩٥	٨
٢٨	يراعى في تصميم المحتوى الدقة و الحداثة	٢	١.٣	١٤٢	٩٣.٤	٨	٥.٣	١.٩٦	٦
٢٩	يراعى في تصميم المحتوى الشمول والاتساق	٤	٢.٦	١٤٠	٩٢.١	٨	٥.٣	١.٩٧	٣
٣٠	توظف المنصة الالكترونية تصميم تعليمي للإبحار والتحكم داخل المقرر	٥	٣.٣	١٤٠	٩٢.١	٧	٤.٦	١.٩٩	٢
٣١	يعزز تصميم المنصة الالكترونية تفاعل الطلاب والوصول الى المصادر التعليمية	٥	٣.٣	١٣٩	٩١.٤	٨	٥.٣	١.٩٨	٢
٣٢	توفر المنصة الالكترونية نظم دعم ومساعدة مستمرة	٦	٣.٩	١٣٩	٩١.٤	٧	٤.٦	١.٩٩	١
٣٣	توظف التقنيات والوسائط المتعددة بالمنصة التعليمية	٢	١.٣	١٤٣	٩٤.١	٧	٤.٦	١.٩٧	٣
	المحور ككل	٣٢	٢.١	١٤١٠	٩٢.٨	١٤ ١٠	٥,١	١.٩٧	

يتضح من الجدول السابق (٥) أن متوسط استجابة أفراد العينة حول عبارات هذا المعيار بلغ (١.٩٧) ، وهى نسبة تحقق متوسطة ، بل وجاءت جميع استجابات عبارات المعيار بدرجة

تحقق متوسطة ، مما يؤكد على اتفاق جميع افراد العينة على ضعف مؤشرات معيار محتوى المنصة التعليمية الإلكترونية" واكدت افراد العينة على ضرورة الاهتمام بتصميم محتوى التعلم للمنصة في أجزاء هادفة وتتكون من وحدات ودروس وفقرات قصيرة مترابطة ومنظمة في تسلسل منطقي أو هرمي حسب تسلسل أهداف التعلم لتسهيل تحققها، والاهتمام بتغطية المحتوى لكافة الأهداف والأفكار والمفاهيم والسلوكيات المتضمنة في المقرر دون تفاوت فيً المعالجة. ، والاهتمام بمدى ملاءمة المحتوى في عمقه أيضا واتساعه ولغته في معالجة المفاهيم لمستوى المتعلمينً وتعزيز تصميم تفاعل الطلاب ، ويوفر نظم دعم ومساعدة مستمرة ، واتفقت تلك النتائج مع دراسة ابراهيم بن عبد الله الكبش(٢٠١٥) ، دراسة بارد ,Bartle) (2014 ،و دراسة لاري (Larry – Lynn, 2012) ، ودراسة ليو (Liu, 2011)

المحور الرابع :النتائج الخاصة بآراء افراد العينة حول معيار استراتيجيات وانشطة تعلم المنصة التعليمية الإلكترونية ، وفي ما يلي عرض لنسب متوسطات استجابات أفراد العينة حول عبارات هذا المحور:

جدول (٦)

استجابة افراد العينة حول المعيار الرابع " استراتيجيات وانشطة تعلم المنصة التعليمية الإلكترونية

م	العبـــــارة	تتحقق بدرجة كبيرة		تتحقق درجة متوسطة		تتحقق درجة ضعيفة		المتوسط	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
٣٤	يصمم استراتيجيات تعليم وتعلم مناسبة لأهداف المحتوى المنصة	٥	٣.٣	١٣٧	٩٠.١	١٠	٦.٦	١.٩٧	٨
٣٥	تتناسب الاستراتيجيات لنوع المعرفة ومستواها	٧	٤.٦	١٣٨	٩٠.٨	٧	٤.٦	٢.٠٠	١
٣٦	تصمم نشاطات تعلم تدعم التعلم النشط والتعاوني والتشاركي	٦	٣.٩	١٣٩	٩١.٤	٧	٤.٦	١.٩٩	٣
٣٧	الاعتماد المتبادل بين المتعلمين والمسؤولية الفردية	٦	٣.٩	١٤٠	٩٢.١	٦	٣.٩	٢.٠٠	١
٣٨	اختيار أنشطة التعليم والتعلم ومصادرها يتم بواسطتها تناول محتوى البرنامج	٢	١.٣	١٤١	٩٢.٨	٩	٥.٩	١.٩٥	١٠

٣٩	إتاحة الفرصة للمتعلم لتناول عناصر الموضوعة بشكل مباشر	٧	٤.٦	١٣٧	٩٠.١	٨	٥.٣	١.٩٩	٣
٤٠	تزويد بجزء خاص يتناول كيفية استخدام البرنامج والتعامل مع مكوناته	٧	٤.٦	١٣٦	٨٩.٥	٩	٥.٩	١.٩٩	٣
٤١	تجنب استخدام النهايات المفتوحة	٧	٤.٦	١٣٧	٩٠.١	٨	٥.٣	١.٩٩	٣
٤٢	تحليل الأخطاء الناتجة عن سوء الفهم	٨	٥.٣	١٣٥	٨٨.٨	٩	٥.٩	١.٩٩	٣
٤٣	تحفز استراتيجيات التعلم على اثارة دافعية المتعلم للتعلم وتنشيط استجاباته	٤	٢.٦	١٣٩	٩١.٤	٩	٥.٩	١.٩٧	٨
	المحور ككل	٥٩	٣.٩	١٣٧٩	٩٠.٧	٨٢	٥,٤	١,٩٨	

يتضح من الجدول السابق (٦) أن متوسط موافقة استجابة افراد العينة حول عبارات هذا المعيار ككل بلغ (١.٩٨) ، وهى نسبة تحقق بدرجة متوسطة ، بل وجاءت جميع استجابات عبارات المعيار بدرجة تحقق متوسطة ، مما يؤكد على اتفاق جميع افراد العينة على ضعف مؤشرات معيار استراتيجيات وانشطة تعلم المنصة التعليمية الإلكترونية ،واكدت افراد العينة على ضرورة مناسبة استراتيجيات اهداف المقرر الإلكتروني ومتطلباته لخصائص المتعلمين، من حيث نوع المعرفة ومستواها، ومهارات التعلم المطلوبة. وتصميم نشاطات التعلم؛ ، والاهتمام بالعمل التعاوني والتشاركي من خلال تشجيع الاعتماد المتبادل بين المتعلمين، والمسئولية الفردية، والمهارات الشخصية، والتقويم الذاتي والجماعي بالإضافة الى الاهتمام بتحليل الأخطاء الناتجة عن سوء الفهم على ،واثارة دافعية المتعلم للتعلم وتنشيط استجاباته ،وتجنب استخدام النهايات المفتوحة ، واتفقت تلك النتائج مع دراسة يارا ماهر محمد (٢٠١٩) ،ودراسة سوسن ابراهم ابو العلا شلبي(٢٠١٧)،ودراسة سنجاي (Sanjaya, 2012) واكدت ، ودراسة بيرسون وآخرون(Pearson, Ejkoppi) ، ودراسة هيئة التعليم الوطنية (NEA, 2006)

المحور الخامس :النتائج الخاصة بآراء افراد العينة حول معيار التصميم الفني للمنصة الالكترونية وفي ما يلي عرض لنسب متوسطات استجابات أفراد العينة حول عبارات هذا المحور:

جدول (٧)

استجابة افراد العينة حول مؤشرات المعيار الخامس " التصميم الفني للمنصة الالكترونية"

م	العبـــــارة	تتحقق بدرجة كبيرة		تتحقق درجة متوسطة		تتحقق درجة ضعيفة		المتوسط	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
٤٤	تشمل الوجهة في المنصة التعليمية على قوائم خيارات فاعلة	١	٠.٧	١٤٧	٩٦.٧	٤	٢.٦	١.٩٨	٣
٤٥	تقدم توجيهات تساعد المتعلمين عند اصدار الاستجابة	١	٠.٧	١٤٥	٩٥.٤	٦	٣.٩	١.٩٧	٥
٤٦	الاهتمام بإبراز النصوص لجذب الانتباه	١	٠.٧	١٤٤	٩٤.٧	٧	٤.٦	١.٩٦	١٠
٤٧	الاهتمام في عرض الصفحة بعدم المزدحمة بالتفاصيل	١	٠.٧	١٤٦	٩٦.١	٥	٣.٣	١.٩٧	٥
٤٨	الاهتمام بالاقتصاد في أساليب الإبهار	٢	١.٣	١٤٦	٩٦.١	٤	٢.٦	١.٩٩	١
٤٩	يستخدم نوع واحد او نوعين من الخطوط	١	٠.٧	١٤٨	٩٧.٤	٣	٢.٠	١.٩٩	١
٥٠	إعطاء مساحة أكبر للمكون الرئيس للشاشة	٢	١.٣	١٤٤	٩٤.٧	٦	٣.٩	١.٩٧	٥
٥١	تطوير هيكل نظام العرض من خلال تمكين المتعلم من قراءة ما يعرض أمامه في لأقل وقت	٣	٢.٠	١٤١	٩٢.٨	٨	٥.٣	١.٩٧	٥
٥٢	تجنب استخدام الالوان الساطعة في خلفية المنصة التعليمية الالكترونية	١	٠.٧	١٤٤	٩٤.٧	٧	٤.٦	١.٩٦	١٠
٥٣	ربط النصوص باستخدام الرسوم والنصوص بشكل وظيفي	٢	١.٣	١٤٤	٩٤.١	٧	٤.٦	١.٩٧	٥
٥٤	تطوير أشكال العرض والتقويم للمحتوى التعليمي عن طريق بناء امثلة توضح التفكير التباعدي	١	٠.٧	١٤٧	٩٦.٧	٤	٢.٦	١.٩٨	٣
	المحور ككل	١٥	١	١٥٩٦	٩٥.٤	٦١	٣.٦	١.٩٧	

يتضح من الجدول السابق (٧) ان متوسط استجابة أفراد العينة حول عبارات هذا المعيار ككل بلغ (١.٩٧) ، وهى نسبة تحقق متوسطة ، بل وجاءت جميع استجابات عبارات المعيار بدرجة تحقق متوسطة ، مما يؤكد على اتفاق جميع افراد العينة على ضعف مؤشرات معيار

التصميم الفني للمنصة الالكترونية ،واكدت افراد العينة على ضرورة الاهتمام بالمبادئ الرئيسة لتصميم الروابط وأدوات التصفح في المقرر. إضافة إلى تضمين التصميم التعليمي للمقرر للمبادئ الفنية لتصميم عناصر الوسائط المتعددة المختلفة لجذب انتباه المتعلم نحو موضوع التعلم واثارة اهتمام الطلاب ، بالإضافة الى جعل شكل شاشة العرض تحدد أسلوب بناء البرنامج ،و أن شاشة العرض ليست واجهة مستخدم ثانوية لعرض المعلومات فقط بل هي نقطة الاتصال وتحديد مسارات الانتقال عبر البرنامج ،والاهتمام بإبراز النصوص لجذب الانتباه . فاستخدام النص المبهر Highlighted Text يبرز النص وينقل التركيز إليه ، والاهتمام بالاقتصاد في أساليب الإبهار فاستخدام عدد كبير من أنماط الخطوط وأحجامها وألونها يمكن أن يربك المتعلم ويشتت الانتباه ، بالإضافة الى ضرورة إعطاء مساحة أكبر للمكون الرئيس للشاشة والتركيز عليه عن طريق إعطائه مساحة أكبر وبحيث يتوسط الشاشة ، أما الفقرات الثانوية كقائمة الاختيارات والأوامر فيمكن أن تأخذ جانبًا وذلك لأن المتعلم لا يلجأ إليها إلا عند الحاجة ، وينبغي التخلص من الرسوم والأشكال التي يمكن أن تشتت انتباه المتعلم كلما أمكن ذلك، وتطوير هيكل نظام العرض والمقصود به تمكين المتعلم من قراءة ما يعرض أمامه في أقل وقت ممكن وبوضوح ودون عناء ،واتفقت تلك النتائج مع دراسة مهوس محمد فلاج (٢٠١٥) ،ودراسة جرجور وبراون، (Gregory & Brown, 2015) دراسة بارد (Bartle, 2014) ،و دراسة بول (Powel, 2014) دراسة لاري Larry – Lynn,) (2012)، ودراسة كابون (Kapoun, 2008) دراسة هيئة التعليم الوطنية (NEA, 2006)

المحور السادس :النتائج الخاصة بآراء افراد العينة حول معيار تقييم اداء المتعلم ، وفي ما يلي عرض لنسب متوسطات استجابات أفراد العينة حول عبارات هذا المحور:

جدول (٧)

استجابة افراد العينة حول المعيار السادس " **تقييم اداء المتعلم**

م	العبـــــارة	تتحقق بدرجة كبيرة		تتحقق درجة متوسطة		تتحقق درجة ضعيفة		المتوسط	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
٥٥	توظف المنصة الالكترونية استراتيجيات تقويم مناسبة	٤	٢.٦	١٤٠	٩٢.١	٨	٥.٣	١.٩٧	٨

٥٦	تقدم المنصة الالكترونية استراتيجيات تقيس تقدم اداء الطلاب	١	٠.٧	١٤٣	٩٤.١	٨	٥.٣	١.٩٥	١١
٥٧	تحديد أدوات القياس القبلي لمعرفة خبرات المتعلمين السابقة	٣	٢.٠	١٤١	٩٢.٨	٨	٥.٣	١.٩٧	٨
٥٨	تقدم المنصة الالكترونية اساليب تقويم متناسبة مع المحتوى	١	٠.٧	١٤٧	٩٦.٧	٤	٢.٦	١.٩٨	٥
٥٨	تقدم المنصة الالكترونية اساليب تقويم متناسبة مع الانشطة المستهدفة	٥	٣.٣	١٤١	٩٢.٨	٦	٣.٩	١.٩٩	٣
٥٩	تهتم المنصة بالسياسات المتعلقة بالمراجعة الدورية والتقويم المستمر لقياس الفاعلية	٦	٣.٩	١٤٠	٩٢.١	٦	٣.٩	٢.٠٠	١
٦٠	تنفذ اختبارات بنائية بعد عقب تعلم كل مهارة	٢	١.٣	١٤٤	٩٤.٧	٦	٣.٩	١.٩٧	٨
٦١	تتنوع الاختبارات فى بيئة التعلم لتشمل الجوانب المعرفية والادائية لمهارات التدريس	٣	٢.٠	١٤٣	٩٤.١	٦	٣.٩	١.٩٨	٦
٦٢	تتدرج الاختبارات من السهل الى الصعب	٤	٢.٦	١٤١	٩٢.٨	٧	٤.٦	١.٩٨	٦
٦٣	يقدم التعزيز عقب الاستجابة الصحيحة مباشرة	٥	٣.٣	١٤٠	٩٢.١	٧	٤.٦	١.٩٩	٣
٦٤	يقدم تغذية راجعة مباشرة بعد الاخطاء	٥	٢.٦	١٤٢	٩٣.٤	٥	٣.٣	٢.٠٠	١
	المحور ككل	٣٩	٢.٢	١٥٦٢	٩٣.٤	٧١	٤.٢	١.٩٨	

يتضح من الجدول السابق (٧) أن متوسط استجابة أفراد العينة حول عبارات هذا المعيار ككل بلغ (١.٩٨) ، وهى نسبة تحقق متوسطة ، مما يؤكد على اتفاق جميع افراد العينة على ضعف مؤشرات معيار تقييم اداء المتعلم ، واكدت على ضرورة توظيف التصميم التعليمي للمنصة التعليمة لاستراتيجيات تقويم مناسبة لقياس فعالية التعلم، وتقييم تقدم الطلاب بالمقارنة مع أهداف التعلم المعلنة. إضافة إلى استخدام طرق تقويم متنوعة وبديلة ومبنية بتسلسل لتقييم إنجازات الطلاب، ومتسقة مع المحتوى والنشاطات في المقرر، مع وضع السياسات العامة لتنفيذها. وتقديم تغذية راجعة مباشرة بعد الاخطاء عقب الاستجابة الصحيحة مباشرة ، والاهتمام بتنفذ اختبارات بنائية بعد عقب تعلم كل مهارة ، واتفقت تلك النتائج مع دراسة مهوس محمد فلاج (٢٠١٥) ،ودراسة محمود محمد (٢٠١٥) ، ودراسة بارد،

(Bartle, 2014)دراسة بيرسون وآخرون (Pearson, Ejkoppi & Jany 2012))

وبعد عرض النتائج وتفسيرها يقترح الباحث التصور لمعايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية في ضوء النماذج العالمية

ويتكون التصور المقترح من فلسفة وأسس ومبادئ يستند إليها ، ومحاور وإجراءات وذلك كما يلى :

فلسفة التصور

إن فلسفة التصور المقترح تنبثق من فلسفه النظرية البنائية ، وهنا يشير الي ان جميع عمليات التعلم يجب ان تتمركز حول المتعلم ، و تعمد فلسفة المنصات التعليمية على التفاعلية وتشجيع الطلاب على تبادل الافكار والنقاش و مشاركه المحتوى التعليمي، توزيع الادوار، وتطبيق الاختبارات و التكليفات بشكل الكتروني، وولما كانت المعايير أساسا للمصلحة التربوية فهي تحدد مواصفات الجودة لكل من الطالب و المؤسسة التعليمية.

منطلقات التصور المقترح:

يقوم التصور المقترح على المنطلقات التاليات:

- الإعلان عن خطط العام الدراسي الجديد وكيف ستكون الدراسة والطلاب بعد تحول العملية التعليمية من نظامها التقليدي الورقي الذي يعتمد على الحفظ إلى النظام الحديث الإلكتروني الذي يعتمد على الفهم ويتيح إمكانية التواصل المتواصل مع الطلاب سواء في حالة تواجدهم في المدرسة أو حتى خلال تواجدهم في المنازل وسكون ذلك عن طريق القنوات التعليمية التي سيتم بث الدروس عليها بشكل يناسب مختلف الأعمار و المنصات التعليمية الإلكترونية التي أنشأتها الوزارة.
- توفر المنصة الادوات المتنوعة للتعليم المدمج في نظام التعلم التي تؤثر الاتصال عن طريق البريد الالكتروني ورسائل ومنتديات المناقشة ولوحات النشرات والمدونات وغيرها من ادوات الاتصال
- تتيح المنصة الادوات التي تدعم اداره عمليات التعليم والتعلم من خلال تتبع تقدم الطلاب والمستخدم من المتدربين في اختبارات التقييم مع امكانيه الوصول الى معلومات

عن التلميذ والحضور وجدول الزمني ملفات الانجاز الإلكترونية ومعلومات الإدارة كل هذا يتم ادارته بشكل فعال من خلال منصة التعلم

- تعد المعايير بمثابة عقد اجتماعي بين المعلمين والسلطات التربوية، وأيضا بين الاباء والطالب من جهة وبين السلطات التربوية والطالب من جهة ثانية، موضوعه متطلبات التعليم والتوقعات المتفق عليها اجتماعيا
- ان تحقيق جودة التعليم محل اهتمام المسؤولين على جميع المستويات قصد الوصول إلى المستوى العالمي المطلوب
- تعد معايير جودة النظم التعليمية الإلكترونية على أنها إجراءات نموذجية للأداء ومقاييس للتقويم وإرشادات باعثة ومحركة للتطوير والتحسين فضال عن كونها أداة مساعدة على اتخاذ القرار... وتنبع أهمية معايير الجودة للأنظمة الإلكترونية من قدرتها على إشراكها عملّيا في المعلومات وبشكل كفء بدون خوف من فقد البيانات أو سوء الفهم

هدف التصور المقترح:

هدف التصور المقترح الى وضع تصور مقترح لمعايير جودة المنصات الالكترونية في ضوء بعض النماذج العالمية

مكونات التصور المقترح واليات التنفيذ

يتكون التصور المقترح من الاليات الاتية :

اولا : تبني الفكرة الأساسية لجودة المنصات التعليمية الالكترونية :

إن تبني فكرة مشروع معايير لجودة وضمان المنصات الالكترونية وتعميم تطبيقها في مؤسسات التعليم الجامعي وقبل الجامعي ، يقتضي أن يؤمن به أولا كل من: الإدارة العليا في وزارة التعليم العالي والتربية والتعليم، وأعضاء مجلس التعليم العالي، وإدارة الجامعات من أجل العمل على تطبيق أسسه وقواعده، عن طريق تشكيل مجلس إدارة عليا، لضمان الجودة .

ثانيا :نشر الثقافة التنظيمية لجودة المنصات التعليمية الالكترونية :

وذلك عن طريق قيام وزارت التعليم العالي بالتعاون مع إدارات الجامعات، بعقد سلسلة

من الندوات والحلقات النقاشية التطبيقية بهدف نشر ثقافة الجودة للمنصات التعليمية الالكترونية والتعريف بأساليبها الفنية، ومراحل تنفيذها، ومقومات نجاحها، وذلك في إطار خطة عمل على مراحل، وخلال فترة زمنية محددة

ثالثا: إنشاء وحدة لجودة المنصات التعليمية الالكترونية بمؤسسات التعليم وتكون مهامها:

- تتبع هذه الوحدة مباشرة لرئاسة المؤسسة، وتمنح الصلاحيات.
- تتكون من مجموعة من الأكاديميين من ذوي الاختصاص والخبرة والكفاءة من داخل المؤسسة ويمكنها الاستعانة بالخبرات الخارجية الخبرة في النواحي التكنولوجية.
- تتولي الوحدة مهام مراقبة وضبط المنصات التعليمية الالكترونية بتنفيذ واحترام العمليات التعليمية والبرامج التعليمية والخدمات المساندة والجوانب الإدارية والمالية لضمان جودة التعليم، وعليها القيام بنشر ثقافة المنصات الالكترونية والترويج لها بمختلف الوسائل في أرجاء المؤسسة، وعليها أن تحدد المشاكل وان تقترح الحلول، وأن تتابع عمليات التحسين المستمر لجودة المنصات الالكترونية التعليمية وتنفيذ إجراءات التقييم الذاتي سنوياُ.
- رسم السياسة العامة لجودة المنصات التعليمية الالكترونية و الإشراف على تنفيذها.
- اعتمادا خطط ومتطلبات تطبيق الجودة بالمنصات الالكترونية التعليمية
- دعم ومساندة الجهود المبذولة لتطبيق الجودة من خلال تبني برامج تدريبية لتطبيق الجودة في المنصات الالكترونية التعليمية
- تنسيق إعداد البرامج الأكاديمية الجديدة بالمنصات التعليمية الالكترونية .

رابعا :تشكيل اللجان الاستشارية لجودة المنصات التعليمية الالكترونية وضمانها :

وهي تلك اللجان التي تسمى مجالس الجودة، وهي الجهة الفنية المسؤولة عن تقديم المشورة في مختلف مراحل تطبيق معايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية في الجامعات وزارة التربية والتعليم ،ومن المقترح أن تشكل هذه اللجان من ذوي الخبرة والدراية بموضوع إدارة الجودة ، بالتنسيق بين مجلس التعليم العالي، وإدارة الجامعات التي تقرر تبني فكرة تطبيق معايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية وضمانها .

خامسا :مراجعة مبادئ إدارة جودة المنصات التعليمية الالكترونية وضمانها قبل الشروع في التنفيذ :يجب إجراء مراجعة شاملة لمجموعة من العناصر الأساسية الواجب أخذها في الاعتبار قبل الشروع في التنفيذ، والتي تعد من أهم مرتكزات نجاح تطبيق معايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية ، وهي :

- مدى اقتناع رؤساء الجامعات، واستعداد عمداء الكليات، ورؤساء الأقسام ، والقائمين فى وزارة التربية والتعليم فيها لتبني معايير لجودة المنصات التعليمية الالكترونية
- اختيار التوقيت المناسب للبدء في التنفيذ المعايير .
- توفير قاعدة معلومات مركزية في الجامعات ووزارة التربية والتعليم ، والاستفادة منها بما يخدم تطبيق معايير لجودة المنصات التعليمية الالكترونية
- وضع خطة استراتيجية لضمان توسيع قاعدة المشاركة؛ لكي تشمل جميع العاملين المؤهلين من الكوادر الأكاديمية والإدارية على مستوى وزارتي التعليم العالي والتربية والتعليم
- دراسة الالتزامات المالية المترتبة على تطبيق معايير لجودة المنصات التعليمية الالكترونية ، وذلك في ضوء تحليل الكلفة والعائد كأسلوب علمي يمكن تطبيقه في هذا المجال .

سادسا إعداد دليل لمعايير جودة المنصات التعليمية الالكترونية وضمانها :

من خلال المعايير المقترحة الاتية :

المعيار الأول: التوصيف العام للمنصة التعليمية الإلكترونية ولتحقيق جودة المعيار من خلال المؤشرات الاتية

١-١ ان يوضع توصيف عام للمنصة الالكترونية موضحا الاهداف ووسائل التحقيق

١-٢ تحدد طرق التدريس المتبعة في المنصة التعليمية الالكترونية

١-٣ يصاغ المحتوى بطريقة سهلة يمكن الوصول اليه

١-٤ تواجد مرجعية علمية للمنصة الالكترونية التعليمية

١-٥ توفر المنصة نظام لادارة المصادر التعليمية والمكتبة الإلكترونية

١-٦ وجود قائمة بالموضوعات الرئيسية المستهدفة

١-٧ قدره المنصة التعليمية الالكترونية لإدارة التعلم

١-٨ ان تقدم المنصة نظام لإدارة الاشعارات

١-٩ ان توفر المنصة نظام الفصول الافتراضية

١-١٠ ان تتيح المنصة نظام الدردشة الفورية

١-١١ ان توفر المنصة نظام ادارة الواجبات المنزلية

١-١٢ ان تتيح نظام الاختبارات الالكترونية Online

المعيار الثاني: اهداف التعلم ومخرجات المنصة التعليمية الإلكترونية ولتحقيق جودة المعيار من خلال المؤشرات الاتية

٢-١ ان تتناسب اهداف التعلم ومخرجاته مع خصائص المتعلمين

٢-٢ ان تحدد الأهداف العامة لتدريس كل موضوع في المنصة التعليمية الالكترونية

٢-٣ ان تصاغ الاهداف المستهدفة بصورة متدرجة من المستوى الادنى الى الاعلى

٢-٤ قابلية قياس وملاحظة مخرجات التعلم

٢-٥ تحديد الأهداف السلوكية المراد ان يحققها المتعلمون في صورة نتائج تعلم سلوكية

٢-٦ ان تعرض الاهداف على المتعلم قبل بداية التعلم

٢-٧ قدره المنصة التعليمية الالكترونية على تخطيط المناهج الدراسية

٢-٨ ان توفر المنصة التعليمية الالكترونية الادوات اللازمة لتخزين ودعم تقييم التعلم

٢-٩ ان توفر المنصة التعليمية الالكترونية الادوات المتنوعة للتعليم المدمج

٢-١٠ ان توفر المنصة التعليمية الالكترونية تتبع تقدم الطلاب والمستخدم من المتدربين

٢-١١ان تحدد الاحتياجات والمتطلبات الدراسية للتعرف على مدى أهمية المحتوى التعليمي

المعيار الثالث : محتوى المنصة التعليمية الإلكترونية ولتحقيق جودة المعيار من خلال المؤشرات الاتية

٣-١ ان تصمم محتوى المنصة التعليمية الالكترونية في اجزاء هادفة

٣-٢ ان يرتبط المحتوى بأهداف تصميم المنصة التعليمة الالكترونية

٣-٣ ان يعالج المحتوى المفاهيم طبقا لمستوى المتعلمين وخصائصهم

٣-٤ ملائمة المحتوى لاستراتيجيات التعلم المناسبة

٣-٥ ان يراعى في تصميم المحتوى الدقة و الحداثة

٣-٦ ان يراعى في تصميم المحتوى الشمول والاتساق

٣-٧ ان توظف المنصة الالكترونية تصميم تعليمي للإبحار والتحكم داخل المقرر

٣-٨ ان يعزز تصميم المنصة الالكترونية تفاعل الطلاب والوصول الى المصادر التعليمية

٣-٩ ان توفر المنصة الالكترونية نظم دعم ومساعدة مستمرة

٣-١٠ ان توظف التقنيات والوسائط المتعددة بالمنصة التعليمية

المعيار الربع : استراتيجيات وانشطة تعلم المنصة التعليمية الإلكترونية ولتحقيق جودة المعيار من خلال المؤشرات الاتية

٤-١ ان يصمم استراتيجيات تعليم وتعلم مناسبة لأهداف المحتوى المنصة

٤-٢ ان تتناسب الاستراتيجيات لنوع المعرفة ومستواها

٤-٣ ان تصمم نشاطات تعلم تدعم التعلم النشط والتعاوني والتشاركي

٤-٤ الاعتماد المتبادل بين المتعلمين والمسؤولية الفردية

٤-٥ اختيار أنشطة التعليم والتعلم ومصادرها يتم بواسطتها تناول محتوى البرنامج

٤-٦ إتاحة الفرصة للمتعلم لتناول عناصر الموضوعة بشكل مباشر

٤-٧ تزويد بجزء خاص يتناول كيفية استخدام البرنامج والتعامل مع مكوناته

٤-٨ تجنب استخدام النهايات المفتوحة

٤-٩ تحليل الأخطاء الناتجة عن سوء الفهم

٤-١٠ تحفز استراتيجيات التعلم على اثارة دافعية المتعلم للتعلم وتنشيط استجاباته

المعيار الخامس: التصميم الفني للمنصة الالكترونية ولتحقيق جودة المعيار من خلال المؤشرات الاتية

٥-١ ان تشمل الوجهة في المنصة التعليمية على قوائم خيارات فاعلة

٥-٢ ان تقدم توجيهات تساعد المتعلمين عند اصدار الاستجابة

٥-٣الاهتمام بإبراز النصوص لجذب الانتباه

٥-٤ الاهتمام في عرض الصفحة بعدم المزاحمة بالتفاصيل

٥-٥ الاهتمام بالاقتصاد في أساليب الإبهار

٥-٦ ان يستخدم نوع واحد او نوعين من الخطوط

٥-٧ إعطاء مساحة أكبر للمكون الرئيس للشاشة

٥-٨ تطوير هيكل نظام العرض من خلال تمكين المتعلم من قراءة ما يعرض أمامه في لأقل وقت

٥-٩ تجنب استخدام الالوان الساطعة في خلفية المنصة التعليمية الالكترونية

٥-١٠ ربط النصوص باستخدام الرسوم والنصوص بشكل وظيفي

٥-١١تطوير أشكال العرض والتقويم للمحتوى التعليمي عن طريق بناء امثلة توضح التفكير التباعدي

المعيار السادس: تقييم اداء المتعلم ولتحقيق جودة المعيار من خلال المؤشرات الاتية

٦-١ ان توظف المنصة الالكترونية استراتيجيات تقويم مناسبة

٦-٢ ان تقدم المنصة الالكترونية استراتيجيات تقيس تقدم اداء الطلاب

٦-٣ ان تحديد أدوات القياس القبلي لمعرفة خبرات المتعلمين السابقة

٦-٤ ان تقدم المنصة الالكترونية اساليب تقويم متناسبة مع المحتوى

٦-٥ ان تقدم المنصة الالكترونية اساليب تقويم متناسبة مع الانشطة المستهدفة

٦-٦ ان تهتم المنصة بالسياسات المتعلقة بالمراجعة الدورية والتقويم المستمر لقياس الفاعلية

٦-٧ ان تنفذ اختبارات بنائية بعد عقب تعلم كل مهارة

٦-٨ ان تتنوع الاختبارات فى بيئة التعلم لتشمل الجوانب المعرفية والادائية لمهارات التدريس

٦-٩ ان تتدرج الاختبارات من السهل الى الصعب

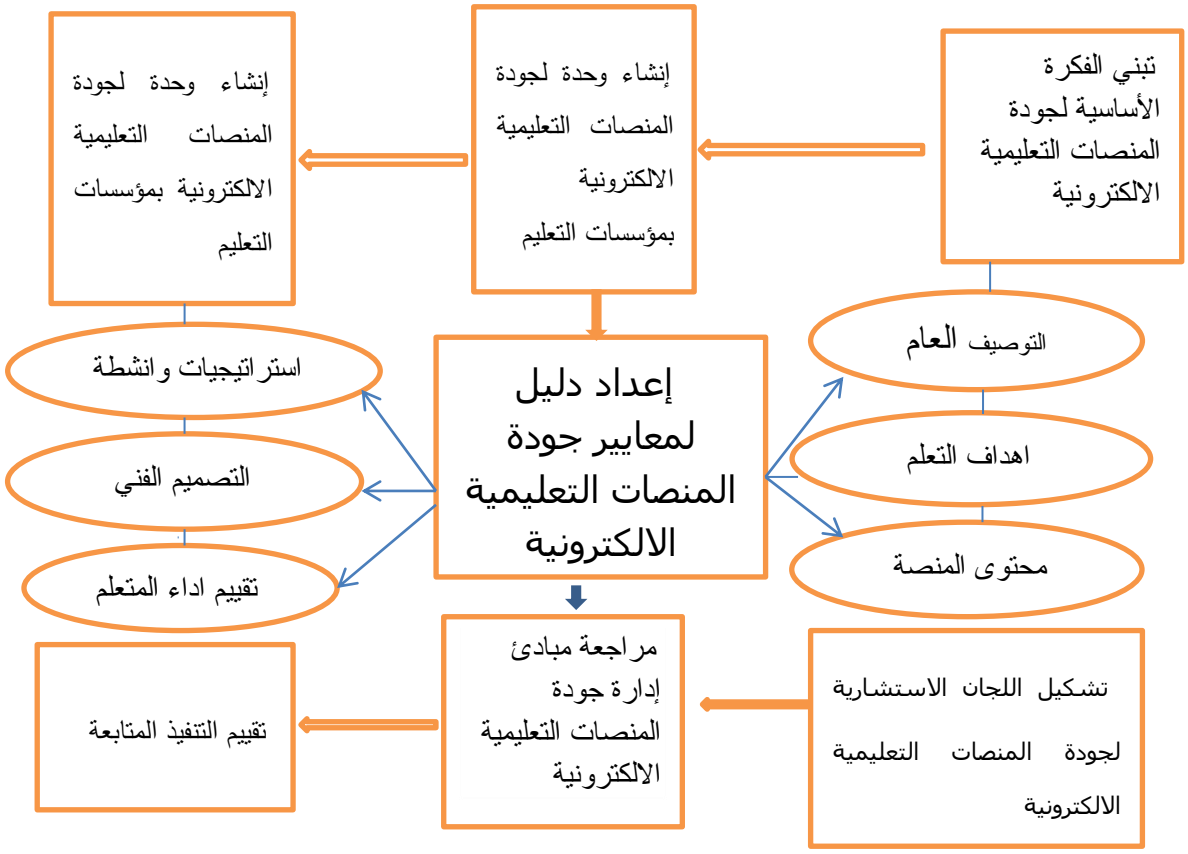
٦-١٠ ان يقدم التعزيز عقب الاستجابة الصحيحة مباشرة

٦-١١ ان يقدم تغذية راجعة مباشرة بعد الاخطاء

سابعا :تقييم التنفيذ ومتابعته :

تعد عملية التقييم، ومتابعة مراحل التنفيذ، والتغذية الراجعة أهم الخطوات التي تضمن معالجة أوجه القصور، والتغلب على الصعوبات – إن وجدت – أولا بأول . ويفترض أن تتم عملية التقييم والمتابعة في ضوء رسالة وزارة التربية والتعليم العالي ، واستناداً إلى المعايير التي تم أخذها في الاعتبار كأسس لقياس مدى التقدم في تطبيق المعايير المقترحة ، وفي ضوء الخطط المعتمدة لذلك.

ويلخص الشكل الاتي التصور المقترح :



شكل (١)تصور مقترح لمعايير جودة المنصات الالكترونية

معوقات تطبيق التصور المقترح

- ضعف السياسات واجراءات رسمية لمراجعة جودة المنصات التعليمية الالكترونية .

- قلة توافر برامج مصممة جيدة وان وجدت فهي تفتقد الى المرجعية العلمية
- المنصات الإلكترونيّة تتعرض لخطر الاختراق بأيّ وقت؛ ممّا يجعل العمليّة التعليميّة غير آمنه بشكل تامّ
- الحاجة لبذل الجهد والوقت في تدريب المعلّمين وقادة الميادين التعليميّة حول كيفيّة التعامل مع وسائل التعليم الإلكترونيّ الحديث.
- قلّة الوعي الكامل من قِبل المجتمع حول استخدام المنصات الالكترونية
- ضعف التكلفة الماليّة اللازمة لا نشاء المنصات الالكترونية التعليمية
- وجود رفض من القائمين في العملية التعليمية على صعوبة إلغاء التعليم التقليديّ بشكلٍ تامّ، واستبداله بشكلٍ مباشر بالتعليم الإلكتروني.
- قلّة توفّر الأشخاص ذوي الخبرة والكفاءة في مجال إدارة ميادين التعليم الإلكترونيّ.
- قلّة توفّر البنية التحتيّة التي تخدم الاتصالات
- حدودية توجيه ملاحظات للطلاب عبر الشبكة العنكبوتية.
- يمكن أن يسبب المنصات الالكترونية العزلة الاجتماعية.
- يتطلب التعلم الإلكتروني مهارات قوية في التحفيز الذاتي وإدارة الوقت.
- عدم تطوير مهارات الاتصال لدى الطلاب عبر الشبكة العنكبوتية.
- منع الغش أثناء التقييمات عبر الشبكة العنكبوتية في المنصات الالكترونية أمر معقد.
- غياب عنصر الحوار بين الطالب وزملائه ومعلمه
- وجود صعوبة بالغة في التعبير عن الآراء والأفكار بشكل كتابي
- تراجع الدافعية وضعفها نحو الرغبة بالتعلم، حيث يتولد لدى المتعلم الشعور بالملل.
- عدم تكاملية المادة العلمية، بحيث يتم تقديم المنهاج بطريقة التجزئة للطالب، وبالتالي يحدث التشتت لديه

الضمانات والاليات الواجب توافرها لنجاح التصور المقترح :

- حرص على نشر ثقافة اهتمام بالمنصات التعليمية الالكترونية بين طلاب التعليم قبل الجامعي والجامعي وكذلك أعضاء هيئة التدريس وكافة الأطراف المعنية.

-العمل على ربط المنصات التعليمية الالكترونية برؤية ورسالة التعليم في سياساته التعليمية والبحثية والخدمية مع التطورات التكنولوجية من ناحية وسوق العمل من ناحية أخرى .

- ضرورة متابعة الهيئات الرسمية لمؤسسات التعليم للمنصات العلمية ومدى تحقيقها للجودة
- مراجعة البرامج التعليمية على نحو مستمر بما يسهم في تحقيق جودته وذلك من خلال لجان علمية متخصصة في التخصصات المقدمة.

-العمل على استخدام أفضل التقنيات اللازمة لتفاعل الطلاب مع محتويات المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت.

- توفير هيكل إداري بالمؤسسات التعليمية على تدريب استخدام المنصات التعليمية كافة المهام والوظائف المنوطة بها.

- عقد دورات تدريبية للعاملين في المجال التربوي لتنمية مهاراتهم في التعامل مع أجهزة الحاسب الآلي ونظم التعلم الإلكتروني وكذلك مهارات تصميم المقررات الإلكترونية وبنوك الأسئلة.

- التوسع في التخصصات الدراسية المقدمة في برنامج التعلم الإلكتروني في ضوء الاحتياجات المجتمعية والتطورات التقنية المتسارعة.

-السعي لتطبيق معايير سكور SCORM للتعليم المؤسسات التعليمية

- توفير الدعم المالي الكافي لتأمين احتياجات المنصات الالكترونية التعليمية من التجهيزات التعليمية المتقدمة اللازمة وكذلك توفير سبل استخدام التكنولوجيا المتقدمة بما يكفل إنتاج المحتويات العلمية وتقديمها على نحو متميز وسريع.

قائمة المراجع

اولا المراجع العربية

- ابراهيم أحمد مسلم (٢٠١٨)، الجديد في اساليب التدريس و حل المشكلات و تنمية الابداع و تسريع التفكير العلمي، ط٢ ، عمان ، دار البشير للنشر
- إبراهيم المحيسن (٢٠١٦) ،المعلوماتية في التعليم ،ط٢ ، الجزائر ، مجلة وبيتور ، العدد (٣٧) أكتوبر، ص ص٢٣-٢٤.
- ابراهيم بن أحمد مسلم الحارثي(٢٠١٤) ، تجويد التعليم باستخدام المعايير وإدارة الجودة الشاملة ، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية .
- إبراهيم عبد الوكيل الفار(٢٠١٤) ، استخدام الحاسوب في التعليم، الأردن، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر
- أحمد إبراهيم احمد (٢٠٠٧) تطبيق الجودة والاعتماد في المدارس، القاهرة، دار الفكر العربي
- احمد ابراهيم منصور (٢٠١٤)، تكنولوجيا التعليم ، عمان ، الجنادرية للنشر والتوزيع
- أحمد حامد منصور(٢٠١٨) ، تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الابتكاري' ط٢ ، المنصورة ، الوفاء للطباعة و النشر
- أحمد محمد الزيادين واخرون (٢٠١٩) ، واخرون ،تخطيط برامج تربية الطفل وتطويرها، ط٢ الأردن، مكتبة دار الثقافة،
- احمد محمد السيد الحفناوي (٢٠١٧) ، معايير سهولة الوصول الى المنصات التعليمية المفتوحة المصدر MOOCs لذوى الاعاقة بالتعليم الجامعي ، المجلة العربية للتربية النوعية ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، القاهرة ، ص ص ١٢-١٤
- اسماء سلمان الشاوي (٢٠١٦) ، اثر استخدام موقع اكتادوك على تنمية المفاهيم التكنولوجية ومهارات التواصل الإلكتروني ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية بغزة
- إيمان عبد العزيز النشوان (٢٠٠٧) ، تطوير نظام الجودة في البرامج التعليمية والتدريبية: وضوح الأدوار وتحديد المسئوليات، مجلة التدريب والتقنية، الرياض ، العدد ٩٧، فبراير، ص ص ١٦ – ٨٤
- رشدي أحمد طعيمه (٢٠٠٦) ، الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميّز ومعايير الاعتماد- الأسس والتطبيقات، الطبعة الأولى، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- رمزي عبد الحي(٢٠١٥) ،التعليم العالي الإلكتروني: محدداته ومبرراته ووسائطه، الإسكندرية، دار الوفاء لدينا الطباعة النشر

- زينب محمد امين (٢٠١٥) ، المستحدثات التكنولوجية ، رؤى وتطبيقات ، القاهرة ، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة
- سالم بن مبارك العنزي ومحمود عبد الحافظ،(٢٠١٦)" ، تطوير التعليم في جامعة الجوف في ضوء المعايير العالمية للجودة"، مجلة العلوم التربوية، العدد الثالث، الجزء الاول، على الموقع articles/pdf/org.shamaa.se
- سالم أحمد (٢٠١٤)، التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض، مكتبة الرشد.
- سيد الفوزان (٢٠١٣)، اثر استخدام تقنية اكتادوك الالكترونية في تدريس مقرر الحاسب الألى على تنمية الدافعية نحو التعلم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الامام
- سمير النجدي (٢٠١٧)، تقويم جودة التعليم الإلكتروني جامعة القدس المفتوحة في ضوء المعايير العالمية للجودة"، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعليم الالكتروني، متاح على journals.qou.edu
- سوسن ابراهيم ابو العلا (٢٠١٧) ،اثر التفاعل بين نمط المناقشة الالكترونية وحجم التفاعل بها بالمنصات التعليمية فى تنمية مهارات انتاج المحتوى الإلكتروني ، مجلة تكنولوجيا التربية ، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، القاهرة ، العدد ٣٣ ص ص ٤٥٩-٥٤٤
- السيد عبد المولى عبد العاطي (٢٠١٩) ، التعلم الإلكتروني الرقمي – النظرية – التصميم – الإنتاج. الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر.
- شيمة سالم العنزى واخرون (٢٠١٨) اثر المنصات الالكترونية في تعزيز قيم المواطنة لطالبات المرحلة الثانوية ، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني ،جامعة القدس المفتوحة ، المجلد ٧ ، ص ص ٢٠-٣٦
- عبد الحميد محمد رجب (٢٠٠٦): نموذج تعليمي متعدد الوسائط مبنى باستخدام أساليب التعلم الالكتروني لتدريس مواد علوم الحاسبات، وقائع ورشة عمل لتفعيل طرق التدريس، السعودية، جامعة الملك عبد العزيز
- عبد الحميد، محمد (٢٠٠٥). منظومة التعليم عبر الشبكات. القاهرة، عالم الكتاب.
- عبد الرحمن الشريف محمد كرار(٢٠١٢) المعايير القياسية لبناء نظم التعليم الالكتروني، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي،القاهرة ، العدد ٩، ص ص ١٢٠-١٥٧
- عبد الرحمن توفيق (٢٠٠٥)، التدريب بالوسائط المتعددة، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة،
- عبد الله بن يحيى حسن آل محيا (٢٠٠٨)، أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني – E Learning 2.0على مهارات التعلم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها ، رسالة دكتوراه

غير منشورة ، جامعة أم القرى

- عطية محمد جبرين واخرون(٢٠١٦) : معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، الاردن ، ٧ (٤) ديسمبر ، ص ص ١٨٦ – ٢٠٦.
- عبدالله فالح السكران (٢٠١٨)، المتطلبات التربوية لتوظيف المنصات الالكترونية التعليمية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المشرفين والمعلمين بتعليم الخرج، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد١٩ مجلد ١، عين شمس ، ص ص ١–٣٨
- فايز بن ابراهيم العضاض(٢٠١٧) معايير التعليم والتعلم الإلكتروني ، القصيم ، بريدة للنشر التوزيع، ، ص ص١٢–١٦
- كمال عبد لمجيد زيتون(٢٠١٨)، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، ط٢ القاهرة، عالم الكتب، ص ص ١٦٥–١٧٢
- ليلى سعيد سويلم(٢٠١٩) ، تقييم منصة (ادم مودو) الإلكترونية في ضوء معايير سهولة الاستخدام ، المجلة العربية للتربية النوعية , ، القاهرة ع٩ : ٢٠١٩ ص ص ١–٣٩
- محفوظ أحمد جودة (٢٠٠٨،) إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، الطبعة الثالثة، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- محمد رضوان (٢٠١٦) المنصات التعليمية، القاهرة، دار العلوم للنشر والتوزيع
- محمد سالم الدوسري (٢٠١٦) واقع استخدام اعضاء هيئة التدريس المنصات التعليمية الالكترونية في التدريس بجامعة الملك سعود ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة اليرموك
- محمد عطوة مجاهد (٢٠٠٨) : ثقافة المعايير والجودة في التعليم ، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة
- محمد عطية خميس (٢٠١٣) النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم، القاهرة ، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع
- محمد عطية خميس(٢٠١٧) معايير تصميم نظم الوسائل المتعددة، المؤتمر العلمي السابع في منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات: الواقع والمأمول، القاهرة، الفترة (٣–٥) مارس ٢٠١٧، ص٣٧٤
- محمد على المسيري(٢٠١٧) انظمة ادارة التعليم وانظمة ادارة المحتوى available at http:// www.new-educ.com on 7-4-2019
- محمد محمد السعيد نعيم (٢٠٠٩): أثر التفاعل بين أنماط التعلم الإلكتروني والأساليب المعرفية للطلاب على بعض نواتج التعلم، رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة

- محمد مهوس (٢٠١٥) تصورات اعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الالكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفي لدى طلبة جامعة حائل ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جمعة اليرموك
- مصطفى نمر دعمس (٢٠١٩)، تكنولوجيا وحوسبة التعليم ، ط٢، عمان ، دار غيداء
- نوال بنت أحمد بن سعد (٢٠١٩)، فاعلية منصة اكاديا (Acadia) الإلكترونية من خلال برنامج قارئ الشاشة في التحصيل وتنمية الدافعية ، المجلة العربية للتربية النوعية ، القاهرة , ع١٠، ص ص ٣٢١-٣٩٨
- الهام الناصر (٢٠١٣)، الايدومودو تصور جديد للتعليم والتدريب ، مجلة التدريب http:// altadreeb.net/articleDetails.php?id=942&issueNo=32
- هند الخليفة (٢٠١٩)، نظم ادارة التعلم بميزات الشبكات الاجتماعية ، SCHOOL LOGY ، جريدة الرياض العدد ١٥٤٩٦
- وجدان ابو شنب واخرون (٢٠١١) الخدمات الالكترونية ، اربد ، دار الكتاب الثقافي
- وليد سالم محمد (٢٠١٧) التعليم الإلكتروني، تطبيقات مستحدثة، القاهرة، دار الفكر العربي
- يارا ماهر محمد (٢٠١٩) دور منصات التعلم الذاتي عبر الإنترنت MOOCs في تعزيز خدمات المكتبات الجامعية: دراسة حالة المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات ، الجيزة، مج ٦، عدد ٢. ص ص ٧٤-١١٩
- يوسف عبد الله العريفي (٢٠١٧.) ،التعليم الإلكتروني تقنية واعدة وطريقة رائدة. ندوة التعليم الإلكتروني ، مدارس الملك فيصل ، الرياض ، ٢٠١٧/٢/٢٠.

ثانيا المراجع الاجنبية

- Alexander, S. & Golja, T. (2007). Using Students' Experiences to Derive Quality in an e-Learning System: An Institution's Perspective. *Educational Technology & Society*, 10 (2), 17-
- Birdie, B. (2014). Adapting SCORM 1.2 SCORM Standards in Courseware Production Environment. *International Journal on ELearning, 3(3), 2*\- 24.
- Clark, R. C. and Mayer, R. E. 2018. E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning, John Wiley and Sons. CSU,
- Gambino, V (2015) Why Is It so Important To Test E-learning Platform? Retried From Http:www.brighitlemon.com ACESS ON 1-8-2019
- Garlicky, K. & Pointed, S. (2016). *Building Service-Based Library Web Site,* American Library Association, Chicago.
- Gregory, G. & Brown, M. (2015). *A Structured Approach*

to Homepage Design, Proceeding for the Conference of the Council for Higher Education Computing Services, New Mexico-Roswell, November 8-10.

- Gregory, G. & Brown, M. (2015). *A Structured Approach to* Homepage Design, Proceeding for the Conference of the Council for Higher Education Computing Services, New Mexico-Roswell, November 8-10.
- Harrell, T. (2016). Costs and benefits of incorporating the Internet into the traditional classroom. *DAI-A*, 61/04, p. 1529.
- Kapoun, J. (2008). *Five* criteria for evaluating web pages. (Accessed on 2007 September), Available at, *Http'.-//www, library. Cornell, eddo/oliguria/ref/research/webcri t. ham*
- Laree-Lynn, M (2012). *Online Learning Student And Environmental Factors And Their Relationship To Secondary School Students Success In Online Courses,* University of Oregon, and Ph.D.
- Engel ,P., Heron, M.(2006) Comparison of Noodle and Tutor LMS, Retrieved from Https :// core.ac.uk./download/puff/18405529,pdf,Access at :1/8/2019
- Liu, M. (2011) .Systematic Web- Course Development Process: User-Centered Requirements". *Educational Technology,* Nov-Dec, 3(2).
- Pearson, Ejkoppi & Jany. (2012). Essential Elements in the Design and Development of Inclusive Online Courses, Up-Media World Conference on Educational Multimedia. *Hypermedia &Tele Communication,* Proceedings (14th, Denver, Colorado, June 24-29).
- Pearson, Ejkoppi & Jany. (2012). Essential Elements in the Design and Development of Inclusive Online Courses, Up-Media World Conference on Educational Multimedia. *Hypermedia &Tele*
- Powel. G (2014) .The ABC of Online Course Design, *Educational Technology.* 41(4), 43-47.
- Alana, M. (2015). *The Effectiveness of Using Démodé on Developing Seventh Graders 'Writing Skills and their Attitude towards Writing in Gaza Governorate*. Islamic University ,Gaza, Palestine
- Ravenscroft, A. (2018). Designing E-learning Interactions in the 21st Century: revisiting and rethinking the role of theory. European Journal of
- Rome, S.; Hansen son, G. & Hansen son, a (2012). E-learning: A comparison between expected and observed attitudes of normative and dropout adolescents. Education Media International. 39(l), pp. (48-53). Sanjaya, M. (2012): A Design Frame work For Online Learning Environment. *British Journal of Educational Technology, 33(4),* 493-496.

- The National Education Association (NEA). (2006). Quality on line, Prepared by: The institute for higher education policy, NW ■ Washington, DC 20036 Retrieved May 12, 2008: *www.nea.org/he*
- Wilkinson, G & Bennett, L 2017). Evaluation Criteria and Indicators of Quality. *Educational Technology, 37(3)*
- Zielinski, Dave. (2016), September). Objects of desire. *Training*, 126-134