



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: <http://www.jtuh.tu.edu.iq>
JTUH
 جامعة تكريت للعلوم الإنسانية
 Journal of Tikrit University for Humanities

Lect. Abbas Fadil Kalaf Al-Samaraee Ph. D.

Ministry of Education/ Salah Aldeen
General Directorate

* Corresponding author: E-mail :

abasaswde@yahoo.com
07704294698

Keywords:

Vision,
Proposed,
Standards,
Quality,
E-Learning,
Public Education

ARTICLE INFO

Article history:

Received 12 Apr. 2022

Accepted 25 Apr 2022

Available online 25 June 2022

E-mail

journal.of.tikrit.university.of.humanities@tu.edu.iq

E-mail : adxxxx@tu.edu.iq

A Proposed Vision for E-learning Quality Standards in Public Education in Iraq

A B S T R A C T

The current study aims to develop a proposed vision for E-learning quality standards in public education in Iraq, and by reviewing the literature, studies and experiences of countries that proceeded in this field. A list of E-learning quality standards has been developed in three areas: (E-learning management, E-learning programs and E-learning evaluation). Verify its validity by presenting it to a group of experts in E-learning and computer science specialists, and verifying its stability by using (re-application) method on a sample of the original research community without the research sample, the results showed a (very high) level of importance from their point of view, with an average percentage weight of (94,36%), the researcher recommended the need to take advantage of the results of the current study in setting standard levels for E-learning in public education in an official and approved manner and conduct more studies in E-learning standards in other fields of education.

© 2022 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.29.6.2022.18>

رؤية مقترحة لمعايير جودة التعليم الالكتروني في التعليم العام في العراق

م.د. عباس فاضل خلف السامرائي/ وزارة التربية/ المديرية العامة لتربية صلاح الدين

الخلاصة:

يهدف البحث الحالي لوضع رؤية مقترحة لمعايير جودة التعليم الالكتروني في التعليم العام في العراق، وبمراجعة الأدبيات والدراسات وتجارب الدول التي سبقت في هذا المجال، تم وضع قائمة بمعايير جودة التعليم الالكتروني في ثلاثة مجالات: (إدارة التعليم الالكتروني وبرامج التعليم الالكتروني وتقويم

التعليم الالكتروني)، وتم التأكد من صدقها بعرضها على مجموعة من الخبراء في التربية والتعليم الالكتروني ومتخصصي علوم الحاسوب، والتأكد من ثباتها باستخدام طريقة اعادة التطبيق على عينة من مجتمع البحث الاصلي من غير عينة البحث، وبعد التأكد من صدق وثبات الاستبانة، تم صياغتها بشكلها النهائي على شكل استبانة وبمقياس (ليكرت الخماسي) موجهة الى عينة من أساتذة الجامعات والمشرفين الاختصاصيين ومدرسي المدارس الثانوية من حملة الشهادات العليا في وزارة التربية لاستطلاع آرائهم حول أهميتها والحاجة إليها، أظهرت النتائج مستوى اهمية (عالي جداً) من وجهة نظرهم وبمتوسط وزن مئوي بلغ (٩٤,٣٦%)، اوصى الباحث بضرورة الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية في وضع مستويات معيارية للتعليم الالكتروني في التعليم العام بشكل رسمي ومعتمد واجراء المزيد من الدراسات في معايير التعليم الالكتروني في مجالات التعليم الاخرى.

الكلمات المفتاحية: (رؤية، مقترحة، المعايير، جودة، التعليم الالكتروني، التعليم العام)

الفصل الأول (الإطار العام للبحث)

أولاً: مشكلة البحث:

اصبح الحديث عن اهمية المعيارية في التعليم الالكتروني ملازماً للحديث عن اهمية التعليم الالكتروني نفسه لما تقدمه المعيارية في انتاج تعليم الكتروني متميز، وفي الوقت الذي تتطور فيه التقنيات في العالم بشكل متسارع، فقد تطورت معه اساليب التعليم الالكتروني وكثرت نماذجه واشكاله وتعددت انظمته التي يتعامل بها، ووجد هذا اختلافاً وتبايناً في طريقه تعامل الجهات التعليمية مع التعليم الالكتروني وصل الى حد الاختلاف في الإدارة التعليمية الواحدة في تبنيها لأنواع وانماط مختلفة، لذلك كان لزاماً على الجهات ذات العلاقة وضع معيارية واضحة لتلافي التشتت والتغاير في اسلوب تعاملها مع التعليم الالكتروني (رمود، ٢٠١٢: ١٢٣).

وقد ادى انتشار مصادر التعليم الالكتروني وسهولة التعامل معها الي تنافس المؤسسات التعليمية في العمل على توظيفها واستخدامها في التعليم نظراً لمزاياها المتعددة وزيادة أعداد المقررات الإلكترونية المطروحة عبر الانترنت في مختلف التخصصات العلمية، ونتيجة لذلك سعت هذه المؤسسات الى التحول من التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني الكامل او المدمج (ابو خطوة، ٢٠١٢: ٤٣).

وخلال السنوات الأخيرة ظهرت الحاجة للتعليم الالكتروني وبشكل خاص بعد ظهور جائحة كورونا وكانت هناك خطوات واسعة في استخدام تكنولوجيا التعليم الالكتروني واصبحت توجد ضرورة لتحديد المهارات

والكفاءات الإلكترونية لإعداد المصممين والمعلمين للعمل على تقديم التعليم الالكتروني بكفاءة عالية (Awouters, etal,2008:58).

وبالرغم من الاهمية الاستثنائية لمعايير جودة التعليم الالكتروني إلا أن الباحث، وبحكم عمله مدرساً لمادة الأحياء في المدارس الثانوية اضافة لعمله كمحاضر في الكلية التربوية المفتوحة، لاحظ عدم وجود معايير معتمدة للتعليم الالكتروني في مجال التعليم العام في العراق (على حد علمه)، لذلك ارتأى تقديم قائمة مقترحة لمعايير جودة التعليم الالكتروني في التعليم العام في العراق لتوحيد الجهود ومنع العشوائية والارتجال في تحديد صيغ ومهارات ومتطلبات التعليم الالكتروني والوصول الى اعلى مستوى ممكن من الكفاءة. ويمكن تلخيص مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية:

١. ما هو الاطار النظري لمعايير جوده التعليم الالكتروني العالمية؟
٢. ماهي المعايير المقترحة لجودة التعليم الالكتروني في التعليم العام في العراق؟
٣. ما مستوى اهمية معايير التعليم الالكتروني المقترحة من وجهة نظر التدريسيين عينة البحث؟

ثانياً: اهمية البحث: يمكن بيان اهمية البحث في النقاط الآتية:

١. لقاء الضوء على التعليم الالكتروني وبيان اهميته في مساندة التعليم التقليدي.
٢. التأكيد على ضرورة اعتماد معايير لجودة التعليم الالكتروني متوافقة معه معايير الجودة العالمية لاعتمادها من قبل المؤسسات التعليمية العراقية.
٣. تزويد المسؤولين في المؤسسات التعليمية و اعضاء هيئة التدريس بقائمه معايير يمكن في ضوئها تقويم ادائهم في توظيف التعليم الالكتروني وتحديد احتياجاتهم التدريبية في هذا المجال.
٤. وضع قائمة معايير موحدة ومعتمدة يسهم في توحيد الجهود ومنع العشوائية والارتجال في تحديد اساليب وطرائق التعليم الالكتروني.

ثالثاً: اهداف البحث: يهدف البحث الى:

١. وضع اطار نظري لمعايير جودة التعليم الالكتروني في الانظمة التعليمية العالمية.
٢. تقديم رؤية مقترحة لقائمة معايير جوده التعليم الالكتروني التعليم العام في العراق في ضوء المعايير العالمية.
٣. بيان مستوى اهمية قائمة المعايير المقترحة في هذا البحث من وجهة نظر التدريسيين (عينة البحث).

رابعاً: حدود البحث:

- ١- مناقشة معايير الجودة الواجب مراعاتها في التعليم الالكتروني وتقديم رؤية مقترحة لمعايير جودة التعليم الالكتروني في التعليم العام في العراق في ضوء المعايير العالمية والادبيات الدراسات السابقة.
- ٢- التدريسيون من حملة الشهادات العليا (الماجستير والدكتوراه) في وزارتي التعليم العالي والبحث العلمي (جامعة سامراء) والتربية (قسم تربية سامراء) والمستمرين بالخدمة للعام الدراسي (٢٠٢٠ - ٢٠٢١).

خامساً: منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على منهج تحليل المحتوى والذي يهدف الى الوصف الموضوعي للظاهرة، ويستمد مادته من المراجع العلمية المتخصصة في مجال معايير جوده التعليم الالكتروني، والمنهج الوصفي في بيان اراء الخبراء والمختصين في الرؤية المقترحة لمعايير جودة التعليم الالكتروني.

سادساً: مصطلحات البحث:

١-التعليم الالكتروني: عرفه كل من:

أ- (المدير، ٢٠٠٤: ٤٥) بأنه: تعلم يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتسهيل الوصول الى مصادر التعلم والخدمات وإحداث تعاون وتبادل بين المتعلم والمدرس او بين المتعلمين بعضهم ببعض.

ب- (زيتون، ٢٠٠٥: ١٣٢) بأنه: تقديم محتوى الكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته الى المتعلم بشكل يتيح امكانية التفاعل النشط مع المحتوى والمعلم واقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة ام غير متزامنة.

ج- (الساعي، ٢٠٠٧: ٧٦) بأنه: طريقه ابداعيه لبيئة تفاعلية متمركزة حول المتعلمين ومصممة مسبقاً بشكل جيد بحيث تكون متاحة لأي فرد واي زمان ومكان باستعمال خصائص ومصادر وتقنيات الانترنت.

ويعرف اجرائيا في هذا البحث بأنه: منظومة متكاملة في استخدام تقنيات مناسبة ووسائط تعليمية تساعد على التعلم وتضمن التفاعل بين المعلم والمتعلم والمحتوى التعليمي.

٢-المعايير:

تعرف المعايير لغويا بأنه ما يقدر به غيره ويعني إنموذجاً او متصوراً لما يجب ان يكون عليه الشيء (انيس، ١٩٨٢: ٦٣٩).

وعرفها (احمد، ٢٠٠٨: ٤٧) بانها: عبارات عامه تصف المعارف والمهارات العقلية والعملية الأساسية التي يجب ان يتقنها المتعلم ويكون قادرا عليها بعد دراسة مقرر معين وتتصف بالعمومية والشمول وتصاغ بحيث تحقق مهاره او قدرة او هدفاً عاماً.

٣- الجودة: عرفها كل من:

أ- (ابن منظور، ٢٠٠٣: ٥٤٦) الجودة لغوياً بانها: يعني جوده اي صار جيداً، واجاد: اتي بالجيد من القول والعمل ويقال اجاد فلان في عمله واجود وجاد عمله.

ب- (المدير، ٢٠٠٤: ٥) بانها: مجموعه من السمات والخصائص للخدمات تكون قادره على تلبية احتياجات محدده.

ج- (البيلوي واخرون، ٢٠٠٦: ٨٦) بانها: مجموعه المعايير والاجراءات التي يهدف تبنيها وتنفيذها الى تحقيق اقصى درجه من الأهداف المتوخاة للمؤسسة والتحسين المتواصل للأداء والمنتج وفقاً للأغراض المطلوبة والمواصفات المنشودة بأفضل الطرق واقل جهد وتكلفه ممكنين.

وبناء على التعريفات السابقة يمكن تعريف معايير جوده التعليم الالكتروني اجرائياً بانها: مجموعه من الاجراءات والاسس المعلنة التي يقوم نظام التعليم الالكتروني من خلالها وتهدف الى ضمان الناتج التعليمي النهائي بشكل يحقق اهداف التعليم العام في العراق.

الفصل الثاني

(ادبيات البحث ودراسات سابقة)

تعد استراتيجيات التعليم الالكتروني من اهم الصيغ التي تهدف الى تكامل التعلم فيها من خلال دمج التكنولوجيا مع التعليم التقليدي في إطار واحد، حيث يتم من خلالها توظيف ادوات التعليم الالكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر او المعتمدة على الحاسوب في الدروس والمحاضرات وجلسات التدريب التي تتم عادة في قاعات الدروس الحقيقية المجهزة بإمكانية الاتصال بالشبكات (صبار وحسن، ٢٠١٦: ٣٩٠)، وفي الآونة الاخيرة وفي ظل الازمات الصحية واخرها انتشار جائحة كورونا اضطرت معظم المؤسسات التعليمية لإغلاق ابوابها خوفاً من تفشي الوباء بين طلبتها، وظهرت الحاجة الملحة والاهمية الاستثنائية لأنظمة التعليم الالكتروني واصبحت الوسيلة الوحيدة للتواصل مع الطلبة من حيث بث الدروس او اجراء الامتحانات ووسيلة تواصل بين الكادر التدريسي من جهة والطلبة واولياء الامور من جهة اخرى.

أولاً: مفهوم وخصائص التعليم الإلكتروني:

تعددت تعريفات التعليم الإلكتروني باختلاف رؤى علماء التربية والمهتمين بهذا المجال لحدثة المفهوم وقلة ممارسته على أرض الواقع خصوصاً في الانظمة التعليمية العربية، الا انها جميعا اتفقت على خصائصه ومكوناته (ابو خطوة، ٢٠١٢: ٨)، وبشكل عام يمكن تعريف التعليم الإلكتروني بأنه: نظام تفاعلي للتعليم يُقدم للمتعلم باستخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تعرض المقررات الدراسية عبر الشبكات الإلكترونية، وتوفر سبل الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وكذلك إدارة المصادر والعمليات وتقييمها (Abdulah, 2017: 639).

ويعد التعليم الإلكتروني وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات (Chalmers, 2007: 122) حيث تستخدم أحدث الطرق في مجالات التعليم والنشر والترفيه باعتماد الحواسيب ووسائلها التخزينية وشبكتها، ولقد أدت النقلات السريعة في مجال التقنية إلى ترسيخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي، إذ يتابع المتعلم تعلمه حسب طاقته وقدرته وسرعة تعلمه ووفقاً لإمكاناته.

ويعد التعليم الإلكتروني أحد الأنماط المتطورة لما يسمى بالتعلم عن بعد عامة، والتعليم المعتمد على الحاسوب خاصة. حيث يعتمد التعليم الإلكتروني أساساً على الحاسوب والشبكات في نقل المعارف والمهارات، وتضم تطبيقاته التعلم عبر الويب والتعلم بالحاسوب وفصول التدريس الافتراضية، وفي الآونة الأخيرة تم استخدام الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، ويتم تقديم محتوى الدروس عبر الأنترنت والتسجيلات السمعية والفيديو الرقمي عبر المنصات التعليمية (Classroom, Edmodo, etc.) وتطبيقات الاتصال الحديثة (FCC, Zoom, WhatsApp, Viber, Telegram, Meet, etc) وكذلك يتم الرد على جميع الأسئلة وإرسال الاختبارات النهائية والنصف نهائية وكذلك الأبحاث من خلال البرامج والتطبيقات أو الايميل (Yahoo Mail, Gmail).

خصائص التعليم الإلكتروني:

يمكن اختصار خصائص التعليم الإلكتروني في كونه يقدم عبر الحاسوب وشبكات أو عبر الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية محتوى رقمي متعدد الوسائط (نصوص مكتوبة أو منطوقة، مؤثرات صوتية، رسومات، صور ثابتة أو متحركة، لقطات فيديو، فيديو جماعي تفاعلي، دروس مباشرة) بحيث تتكامل هذه الوسائط مع بعضها البعض لتحقيق أهداف تعليمية محددة. يدار هذا التعلم إلكترونياً، حيث يوفر عدداً من الخدمات أو المهام ذات العلاقة بعملية إدارة التعليم والتعلم فهو قليل التكلفة مقارنة بالتعليم التقليدي. كما يساعد المتعلم على اكتساب معارفه بنفسه فيحقق بذلك التفاعلية في عملية التعليم (تفاعل المتعلم مع المعلم،

مع المحتوى، مع الزملاء، مع المؤسسة التعليمية، مع البرامج والتطبيقات) كونه يوفر إمكانية الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان (الكرار، ٢٠١٢: ١٢٤)

أنواع التعليم الإلكتروني:

تصنف أنظمة التعليم الإلكتروني حسب وجود المتعلم والمعلم في نفس المكان والوقت الى صنفين وهي كالاتي:

١- التعليم الإلكتروني المتزامن (Synchronous learning):

وهو التعليم الذي يحتاج إلى وجود المعلم والمتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الحاسوب، لإجراء النقاش والمحادثة بين المتعلمين أنفسهم، وبينهم وبين المعلم، ويتم هذا النقاش بواسطة مختلف أدوات التعليم الإلكتروني، ومن إيجابياته حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية وتقليل التكلفة والاستغناء عن الذهاب إلى المدرسة، أما أبرز سلبياته فهي حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصال جيدة ويتطلب الالتزام والتقيد بالوقت المحدد للدروس لوجود المتعلم والمعلم بنفس الوقت.

٢- التعليم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous e-Learning):

وهو تعليم غير مباشر، لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت حيث يتمكن المتعلم من الحصول على المحاضرات والواجبات حسب الأوقات المناسبة له وبالجهد الذي يرغب في تقديمه ويستعمل أدوات مثل البريد الإلكتروني وتطبيقات الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية. ومن إيجابياته حصول المتعلم على الدراسة حسب الأوقات المناسبة له وتلقي التعليم حسب المجهود الذي يرغب المتعلم في تقديمه والتمكن من إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونياً حسب الحاجة. أما سلبياته فهي عدم حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية من المعلم كما أنه يؤدي إلى الانطوائية في التعليم وكذلك حرمان المتعلم من سؤال المعلم عن نقطة ما بداخل العملية التعليمية، مما يجعله مقيد بما معه من معلومات (Fernandes et al, 2006: 27).

شروط نجاح التعليم الإلكتروني:

من أجل نجاح هذا النوع من التعليم هناك عدة شروط يجب توفرها منها:

- ١- تحديد الأهداف التعليمية الواجب تحقيقها.
- ٢- قبول إجابات وأفكار ونتائج متنوعة من الطلبة.
- ٣- تقديم المعرفة بدلاً من توصيلها ونقلها فقط.
- ٤- تقويم المهمة التعليمية أكثر من تقويم مستوى المعرفة.
- ٥- تشجيع المجموعات المتباعدة بدلاً من المحلية وزيادة التفاعل بينها (Marshall, 2011: 65)

معايير جودة التعليم الالكتروني:

تركز معايير جودة التعليم بشكل عام على الاداء بصورة صحيحة من خلال تنمية القدرات الفكرية ذات المستوى الاعلى، وتنمية التفكير الابتكاري والناقد لدى الطلاب، وتعني التوافق مع الغرض الذي تسعى لتحقيقه المؤسسة التعليمية، وتتنظر الى المعلم على انه مسهل للعملية التعليمية، والى الطالب على انه مشارك فعال في التعليم (علوان، ٢٠١٦: ٢٧٣).

وقد تعددت مفاهيم معايير الجودة وفقاً لاستخداماتها المتعددة، وفي مجال التعليم فإنها تعني الوصول الى مستوى الاداء الجيد وهي تمثل عبارات سلوكية تصف اداء المتعلم عقب مروره بخبرات منهج معين، ويتوقع ان يستوفي مستوى تمكّن محدد مسبقاً (محمد وفراج، ٢٠٠٦: ٢٤) وضبط الجودة في مؤسسات التعليم يعمل على وضوح البرامج الأكاديمية ومحتوياتها و توفير معلومات واضحة ودقيقة للطلاب وغيرهم من المعنيين حول اهداف البرامج الدراسية التي تقدمها المؤسسة وانها توفر الشروط اللازمة لتحقيق هذه الاهداف بفاعليه، والتأكد من انها ستستمر في المحافظة على هذا المستوى والتأكد من ان الأنشطة التربوية للبرامج المعتمدة تتفق مع المعايير العالمية ومتطلبات المهن وكذلك حاجات المؤسسة والطلاب والدولة والمجتمع (المغربي، ٢٠٠٩: ٥٣).

وفيما يخص معايير الجودة في التعليم الالكتروني فإنه يعد اتجاه جديد افرزته التطورات العلمية الهائلة في تقنيات الاتصال والمعلومات والحاجة الفعلية والمتزايدة للتعليم الالكتروني لمزاياه المتعددة في تجاوز الازمات الصحية والامنية والمادية، حيث تستثمر المؤسسات التعليمية اموالاً طائلة في التعليم الالكتروني، ولأجل تحقيق اهدافها فقد سعت هذه المؤسسات لإيجاد عوامل مشتركة للتعامل البيئي من اجل تقليل الكلفة والاستفادة الواسعة من المنتج التعليمي الرقمي من خلال إعادة الاستعمال للمنتج التعليمي الرقمي (Learning Object) من جميع الاطراف ولا يتم ذلك الا من خلال وجود مواصفات قياسية (Standards) لكل المنتجات التعليمية والتي تسمح بالتبادلات البينية بين مختلف انظمة تسيير التعليم الالكتروني (كرار، ٢٠١٢: ١٢٩).

وفيما يلي عرض لاهم المعايير العالمية التي تطبق في التعليم الالكتروني، حيث يوجد عدد من المنظمات والمؤسسات المهنية غير الحكومية والتي تسعى الى تطبيقها واعتمادها ومنها (النجدي، ٢٠١٢: ٧٨):

١- معايير سكورم (Scorm):

وهي معايير متعددة في حزمة واحدة اطلق عليها (سكورم) وهي اختصار للعبارة (Sharable Content Object Model) والتي تعني نموذج مشاركة المحتوى، وقد تم تطويرها بواسطة وكالة أمريكية

في التدريب لأغراض لتقليل نفقات تدريب وتوظيف التقنية الحديثة، وتسعى معايير (سكورم) الى تحقيق عدد من الاهداف ومنها:

أ- الوصول (Accessibility): وهو امكانية تحديد الموقع في الوصول المحتوى التعليمي في اي مكان وفي اي وقت.

ب- قابليه التكيف (Adaptability): وهي القدرة على التكيف لمقابلة احتياجات المؤسسات والادارات المختلفة.

ج- الإنتاجية (Affordability): وهي القدرة على زيادة الإنتاجية بإنقاص الزمن والكلفة التي يشتمل عليها توصيل التعليم.

د- التحمل (Durability): وهو امكانية استخدام المحتوى حتى لو تغيرت التقنية المستخدمة في تقديمه مثل تحديث نظام التشغيل او نظام ادارة التعلم (LMS).

هـ- قابلية التشغيل البينية (Interoperability): وهي امكانيه الاتصال بين مختلف انظمة منصات التشغيل (Platforms) والادوات (Tools) وان تعمل معا بكفاءة.

و- اعاده الاستخدام (Reusability): وهي امكانيه تعديل المحتوى بسهوله واستخدامه عدة مرات باستخدام ادوات ومنصات تشغيل متعددة. (<http://www.adlnet.gov/scorm/index.cfm>)

٢- معايير اي ام اس (IMS):

تبنى هذه المعايير الائتلاف العالمي لنظام ادارة التعلم (Instructional Management Consortium System Global) وهي جمعيه دوليه أمريكية لمزودي الجامعات الذين يعتمدون في تحديد مواصفات مصادر التعلم بناء على لغة (XML) وتصف هذه المواصفات خصائص المقررات والدروس والتقييم والمجموعات التعليمية وتركز على هدفين رئيسيين هما:

• تعريف ارشادات محدده و التي تضمن القابلية البينية للتشغيل (Interoperability) بين التطبيقات والخدمات في التعليم الالكتروني.

• دعم تطبيق التوجيهات في المنتجات والخدمات الدولية.

٣- معايير (IEEE-LOM):

وهي معايير صادرة عن معهد مهندسي الكهرباء والالكترونيات و تهدف الى:

✓ تمكين المعلمين او الطلاب من اجراء البحث والتقييم واكتساب واستخدام الوحدات التعليمية.

✓ تمكين المشاركة والتبادل للوحدات التعليمية عبر اي تقنيه تدعم نظام التعلم.

✓ تمكين تطوير الوحدات التعليمية.

- ✓ تمكين التعليم والتدريب وتمكين المؤسسات التعليمية الحكومية والخاصة من التعبير عن معايير المحتوى والاداء في شكل معايير مستقلة عن المحتوى.
- ✓ تزويد الباحثين بمعايير تدعم الجمع والمقارنة والمشاركة في البيانات والمتعلقة بقابلية التطبيق والكفاءة في الوحدات التعليمية.
- ✓ تعريف معايير تتصف بالبساطة ولكنها قابلة للامتداد الى مجالات متعددة والقبول بها من قبل السلطات التعليمية وتتصف بالسهولة والشمول في التطبيق.
- ✓ دعم التحقق والامان في استخدام الواجهات التعليمية (<http://www.ariadne-eu.org>)

٤- معايير الرابطة الأوروبية لجامعات التعلم عن بعد (EDATU):

- اعدت الرابطة الأوروبية لجامعات التعلم عن بعد معايير لجودة نظام التعلم الالكتروني وصنفتها بشكل محكات يسهل تتبعها، وتعد الاكثر شيوعا واعتمادا على المستوى العالمي حاليا وهي (النجدي، ٢٠١٢: ٢٠):
- أ- الإدارة الاستراتيجية للنظام (Strategic Management): وتعني ان يكون لإدارة نظام التعلم الالكتروني سياسات استراتيجية تطويرية وتنفيذية متكاملة ضمن نظام التعليم ككل، تأخذ بعين الاعتبار متطلباته واحتياجاته غير العادية كالبنية التحتية و ما تحتاجه من المعدات والبرامج والتدريب والبحوث ومتابعه التطورات التكنولوجية لتحقيق الاهداف ضمن جدول زمني معن وواضح.
- ب- ايصال المقرر (Course Delivery): ويقصد به واجهه العرض النهائية للمقرر التعليمي التي تدار من خلال عمليات التعلم للمتعلمين، وتشمل القدرة على تقديم المحتوى العلمي والتربوي بطريقه تقنيه تدعم الاهداف التربوية المعلنة للمحتوى التعليمي، وتتم في بيئة افتراضيه امنه وميسره تتيح فرصه للنقاشات والتواصل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين انفسهم مع القدرة على رصد ادائهم اضافاه الى توفير قراءات إحصائية لنشاطاتهم المختلفة.
- ت- تصميم المحتوى التعليمي (Curriculum Design): يختلف تصميم المحتوى التعليمي في التعلم الالكتروني عنه في التعليم التقليدي، حيث يفترض ان يجمع بين المرونة في الوقت والمكان دون المساس في مستويات المعرفة والمهارات التي تعالجها اهداف المحتوى، كما ينبغي ان تراعي في تصميمها فروقات المتعلمين الفردية والمتنوعة وان تكون منظمة في تسلسل او هرميه تيسر التعلم.
- ث- دعم الموظفين (Staff Support): ويقصد به دعم المشرفين المتفرغين وغير المتفرغين والعاملين في نظام التعلم الالكتروني للوصول الى نظام تعليمي ذي جودة عالية، وينقسم الى ما يأتي:

- **الدعم التقني:** ويقصد به توافر المرافق والدعم التكنولوجي في جميع الاوقات للمشرفين المتفرغين وغير المتفرغين على حد سواء من غير المطالبة بان يصبحوا خبراء في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اخذين بنظر الاعتبار الاداء الاكاديمي وحقوق الملكية.
- **الدعم التربوي:** يجب ان يدرّب المشرفون في نظام التعليم الالكتروني على اساليب واصول التدريس التربوية الخاصة بهذا النظام بطرق فريده مباشرة او عبر مجموعات مهنية متقاطعة.
- **الدعم الإداري:** ينبغي توفير الدعم الاداري الفعال لجميع الموظفين المشاركين في تطوير مقررات وبرامج التعلم الالكتروني وتنفيذها وتوفير الخدمات الإدارية التي تسهل التفاعل مع المتعلمين عبر الانترنت بما يتلاءم مع اعباء العمل.
- **دعم الطلبة:** تعد خدمات دعم الطلبة التقنية على مدار الاسبوع وخلال الاربعة والعشرين ساعه في بيئة التعلم الالكتروني عاملاً جوهرياً لنجاح هذا النظام الذي يعمل ضمن جداول زمنية مرنة، علماً ان هذه الخدمات قد تكون اليه او بشريه كما ينبغي ان يزود المتعلمين في بيئة التعلم الالكتروني بدليل يشرح له من خلاله بالتفصيل ما يتوقع وما المهارات التي يجب ان يتقنها من اجل النجاح كما ينبغي توفير خدمه الدخول الى المكتبات الإلكترونية والكتب العلمية وتوفير خدمات استشارية اداريه لمعالجه اي صعوبات قد تنشأ وحلها، وتوفير مشرف دائم يتابع معه خطته الدراسية ويقدم له النصح والمشورة بشأن اختيار المقررات.

ثانياً: الدراسات السابقة:

اجريت العديد من الدراسات المتعلقة بالتعليم الالكتروني خاصة في الاوان الاخير، وتم مراجعة البعض منها ذات العلاقة بموضوع البحث، ومن هذه الدراسات:

❖ الدراسات العربية:

١- دراسة (النجدي، ٢٠٠٥): **تقويم جوده التعلم الالكتروني في جامعه القدس المفتوحة في ضوء المعايير العالمية للجودة.**

هدفت هذه الدراسة الى الوقوف على مدى مطابقه معايير جودة التعليم الالكتروني المعمول بها في جامعة القدس المفتوحة (التربوية والفنية والإدارية) لمعايير الجودة العالمية في المجالات نفسها مستخدمه المنهج الوصفي، وتكونت عينه الدراسة من (٨٤) مشرف ومشرفه من الذين يشرفون على بعض مقررات الجامعة الإلكترونية وعينة اخرى من دارسي الجامعة قوامها (١٥٥٤) طالب، وقد وزعت استبانتان بشكل الكتروني واحده لكل مجموعه، توصلت الدراسة الى نتائج اهمها ان معايير

جوده المحتوى و التصميم التعليمي لمقرر الكتروني ومسانده المشرفين والدارسين والخدمات الإدارية ودعمهم للتعلم الالكتروني في المجالات التربوية والفنية موجودة، وانه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المشرفين لمتوسطات جوده معايير التعلم الالكتروني تعزى لمتغيرات الجنس او الرتب الأكاديمية الا انه يوجد فروقات للتقديرات تعزى الى تخصص المشرف.

٢-دراسة (حيدر، ٢٠٠٧): الاعتماد الاكاديمي في التعليم العالي: اداة لضمان الجودة والتحسين المستمر.

تناولت الدراسة الخلفية التاريخية للاعتماد الاكاديمي ونشاته وتطرت الى دور الاعتماد في التعليم العالي والغرض منه وشروطه ومعاييره وبينت بكثير من التفصيل اهميه الاعتماد الاكاديمي كأداة لضمان الجودة في التعليم العالي وهي دراسة تحليلية من نتائجها ان الاعتماد الاكاديمي يوفر مناخاً مطمئناً للعاملين في المؤسسة، ويرفع من مستوى انتاجهم، ويساعد على تقوية موقف المؤسسة التنافسي.

٣-دراسة (كرار، ٢٠١٢): المعايير القياسية لبناء نظام التعليم الالكتروني.

هدفت الدراسة الى عرض اهم القضايا المتعلقة ببناء وتصميم التعليم الالكتروني والبرامج التعليمية، حيث تناول مفهوم التعلم الالكتروني وتعريفه وانواعه واثره على العملية التعليمية ومزاياها حيث تطرق الباحث الى المواصفات القياسية للتعليم الالكتروني ونظام (SCOROM)، وتم عرض بعض النماذج القياسية المستخدمة في تصميم البرامج التعليمية، اوصت الدراسة ببعض الاعتبارات المهمة عند بناء نظام التعليم الالكتروني منها الاهتمام بتصميم التعليم واختيار مصادر ووسائل تعلم مناسبة والتأكيد على مصادر التعلم المتوافقة مع معايير التعليم الالكتروني.

❖ الدراسات الاجنبية:

1- (Davey, 2005); Towards an Effective Quality Assurance Model in Online Learning.

اجريت هذه الدراسة في هونغ كونغ وهدفت الى تقديم مقترح لضمان جوده التعليم العالي المفتوح من وجهة نظر التدريسيين، وظهرت نتائجها ضرورة اعتماد عدد من المعايير الرئيسية، وهي الدعم المؤسسي وتطوير المقرر الدراسي ونشاطات التعليم والتعلم ذات العلاقة بالمنهاج واساليب التدريس ومكونات المقرر الدراسي ودعم المتعلم ودعم للمشرفين التقييم الدوري لنظام التعليم الالكتروني.

2- (Baker, 2007); Quality Standards in E-learning for Consumer Protection.

اجريت هذه الدراسة في كندا وهدفت الى تحديد الشروط التي يجب توافرها في معايير جودة التعليم الالكتروني مستندة الى عدد من البحوث التي اجريت لهذا الغرض، خلصت الدراسة الى ان معايير التعلم الالكتروني يجب ان تكون شاملة مستقبليه وسهله التكيف وتستند الى اراء المعنيين والخبراء في هذا المجال بدل ان تخضع الى تشريعات التعليم العالي العامة.

3- (Ossiannilsson, 2015); **Quality Models in Online and Open Education around the World: State-of-the-art Technology and Recommendations.**

هدفت الدراسة تكوين نظرة عامة وتحليل للوضع العالمي فيما يتعلق بالمعايير والمبادئ التوجيهية الحالية ذات الصلة بالتعليم الإلكتروني، ركزت الدراسة حول معايير الجودة الدولية واعتمدت استراتيجية جمع البيانات وتغطية نماذج معايير الجودة والمناقشات حول الجودة في التعليم الإلكتروني في جميع القارات في محاولة لإظهار أوجه التشابه والتمييز بسبب الثقافة واللغات وتطور مفاهيم الجودة وتحديد نطاق معايير الجودة والاعتماد.

4- (Martin, 2017); **Global Standards for Improving Quality in Online Learning**

هدفت هذه الدراسة إجراء تحليل محتوى لمعايير التعلم العالمية الحالية عبر الإنترنت وتحديد العناصر المشتركة في هذه المعايير التي يمكن أن تزود أعضاء هيئة التدريس والإداريين وصانعي السياسات التربوية بالمعايير الأساسية للنجاح في التعلم عبر الإنترنت، قامت هذه الدراسة بتحليل (١٢) وثيقة قياسية عالمية تم استخدامها في جميع أنحاء العالم لتقييم الجودة في التعلم عبر الإنترنت، وحددت القواعد الأكثر تأكيداً والأقل تأكيداً عبر هذه الوثائق. وقدمت استكشافاً أولياً لوثائق المعايير المتعلقة بالتعليم والتعلم عبر الإنترنت من خلال إجراء تحليل لوثائق وتحديد الفئات القياسية المستخدمة بشكل متكرر، وأكدت انه يجب التركيز على المعايير التي تم التأكيد عليها في الغالب قبل التركيز على المعايير الأقل تأكيداً، كما يمكن لمصممي الدورات التدريبية عبر الإنترنت الاستفادة من هذه المعايير لإرشادهم في عملية تصميم فعالة، كما انه يجب أن يتضمن البحث المستقبلي تحليلاً أكثر تعمقاً للمعايير وكيفية تنفيذها.

❖ **تعقيب على الدراسات السابقة:**

من خلال استعراض الدراسات السابقة لاحظ الباحث النقاط الآتية:

- ١- ان معظمها تجاوز مسألة أهمية التعليم الالكتروني واعتبرها من المسلمات التي لا بد من التعامل معها على انها امر واقع، وهذا ما ذهبت اليه الدراسة الحالية.

- ٢- ركزت اغلبها على وضع معايير للتعليم الالكتروني لتوحيد الجهود في هذا المجال وهو ما تحاول هذه الدراسة تحقيقه.
- ٣- تنوعت مناهج البحث في الدراسات السابقة بين استقصاء الآراء الى وضع سياسة تعليمية في وضع المعايير بالاعتماد على الادبيات والدراسات السابقة، اما الدراسة الحالية فيحاول الباحث الاستفادة من الاتجاهين.
- ٤- يلاحظ في اغلب هذه الدراسات اعتمادها على المعايير العالمية للتعليم الالكتروني كونها متقدمة كثيرا في هذا المجال عن الانظمة التعليمية في عالمنا العربي، بينما في الدراسة الحالية فيحاول الباحث الاستفادة من المعايير العالمية الاجنبية ومحاولات بعض الدول العربية في وضع المعايير بما يتناسب مع نظامنا التعليمي والقدرات المتاحة.
- ٥- اكدت معظم الدراسات في نتائجها اهمية اعتماد معايير محددة وواضحة للتعليم الالكتروني وتشمل جميع مجالاته (الاهداف، والمحتوى، والتقنيات، والاستخدام، والتقييم والتطوير) وهو ما سيتم استعراضه في نتائج الدراسة الحالية.

الفصل الثالث (منهجية الدراسة وإجراءاتها):

➤ منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم مراجعة الادبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة وكذلك تجارب الدول في صياغة المعايير للاستفادة منها في وضع رؤية مقترحة لمعايير التعليم الالكتروني في التعليم العام في العراق، مثل: (Martin (2017)، Adina(2007)، كرار(٢٠١٢)، ، معايير تكنولوجيا التعليم (ISTE; 2015)، معايير التعليم الالكتروني للتعليم العام بالمملكة العربية السعودية(٢٠٢٠)، منظمة اليونسكو (٢٠٠٨).

➤ مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من الاساتذة التدريسيين في جامعة سامراء والتدريسيين والمشرفين الاختصاصيين من حملة الشهادات العليا في وزارة التربية (قسم تربية سامراء) والموضح اعدادهم في الجدول (١).

جدول (١) يوضح اعداد التدريسيين مجتمع البحث واماكن عملهم

مكان العمل	الدكتوراه	الماجستير	المجموع
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (جامعة سامراء)	١٨٠	٢٠١	٣٨١
وزارة التربية (قسم تربية سامراء)	٨٣	٢٩٢	٣٧٥
المجموع	٢٦٣	٤٩٣	٧٥٦

➤ عينة البحث:

استخدم الباحث اسلوب العينة الطبقية العشوائية من مجتمع البحث من حملة شهادات الدكتوراة والماجستير في كلا الوزارتين وبنسبة (٢٥%) تقريباً من كل فئة من فئات مجتمع البحث، وكما موضح تفصيلها في الجدول (٢) .

جدول (٢) يوضح اعداد افراد عينة البحث حسب المؤهل الدراسي وجهة العمل

مكان العمل	المؤهل الدراسي		المجموع
	الدكتوراه	الماجستير	
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة سامراء	٤٥	٥١	٩٦
وزارة التربية قسم تربية سامراء	٢١	٧٣	٩٤
المجموع	٦٦	١٢٤	١٩٠

➤ بناء الاداة:

تم صياغة قائمة معايير مقترحة للتعليم الالكتروني للتعليم العام في العراق في ضوء المراجعات التي تمت، وكانت القائمة بصورتها الاولى متكونة من (٣) مجالات هي (معايير ادارة التعليم الإلكتروني، معايير برامج التعليم الإلكتروني، معايير قياس وتقويم التعليم الإلكتروني).

➤ صدق الاداة:

عرضت الاداة على مجموعة من المحكمين من المختصين بالتربية وعلم النفس والتعليم الالكتروني (ملحق (١)) لغرض التأكد من مدى صلاحية المعايير من عدمها ومراجعتها وتغيير ما يتطلب في الصياغة او حذف بعض الفقرات غير المناسبة. وبعد التأكد من صدق الاداة وصلاحيتها للتطبيق حيث كانت نسبة الاتفاق (٩٣%) تقريباً بين المحكمين (جدول (٣)) صيغت القائمة بصورتها النهائية على شكل استبانة من ثلاث مجالات هي (مجال ادارة التعليم الإلكتروني (١٧ معيار)، ومجال برامج التعليم الإلكتروني (١٧

معياري)، ومجال قياس وتقويم التعليم الالكتروني (١٠ معايير))، وبمقياس (ليكرت الخماسي) وضعت امام كل فقرة خمس بدائل لبيان درجة اهميتها (عالية جداً، عالية، متوسطة، قليلة، قليلة جداً). (ملحق (٢)).

➤ ثبات الاداة:

لغرض التأكد من ثبات الاداة واختبار صلاحيتها للتطبيق، تم استخدام طريقة اعادة التطبيق حيث تم تطبيقها على عينة عشوائية من المدرسين والمدرسين الاختصاصيين واساتذة الجامعات بلغ عددهم (١٥) فرداً، ثم إعادة التطبيق بعد اسبوعين من التطبيق الاول، وبمقارنة درجات التطبيقين تم حساب معامل الثبات باستخدام (معامل ارتباط بيرسون)، وكان معامل الثبات (٨٤,٧٥) وهي نسبة عالية تدل على ثبات الاداة وصلاحيتها للتطبيق النهائي، وكما موضح في جدول (٣).

جدول (٣) يوضح نسبة الاتفاق ومعامل ثبات الاستبانة اداة البحث

المجال	عدد الفقرات	نسبة الاتفاق	معامل الثبات
ادارة التعليم الالكتروني	١٧	%٩٢	٨٢,٤٤
برامج التعليم الالكتروني	١٧	%٩٤	٨٦,٣٢
تقييم التعليم الالكتروني	١٠	%٩٣	٨٥,٥١
المعدل العام	٤٤	%٩٣	٨٤,٧٥

➤ تطبيق الاداة:

وزعت الاستبانة على عينة عشوائية من اساتذة جامعة سامراء وقسم تربية سامراء بمختلف مستوياتهم الدراسية ودرجاتهم العلمية للتأكد من مدى أهميتها واعتمادها كمعايير للتعليم الالكتروني في التعليم العام في العراق، واستخدم الباحثان برنامج (Google Forms) لتوزيعها إلكترونياً على عينة البحث للفترة من (٢٠٢١/٩/١٥) ولغاية (٢٠٢١/٩/٢٢) لتسهيل عملية الاتصال بهم بسبب الإجراءات الصحية المرافقة لجائحة كورونا.

➤ الوسائل الاحصائية المستخدمة: (عبد الجبار وزكريا، ١٩٧٧: ٩٣)

١- الوسط المرجح: لمعرفة ترتيب الفقرات وفق المعادلة الاتية:

$$\frac{١ * ٥ + ٢ * ٤ + ٣ * ٣ + ٤ * ٢ + ٥ * ١}{\text{مجموع التكرارات}} = \text{الوسط المرجح}$$

حيث: ت ١: عدد الافراد الذين اختاروا البديل الأول (عالية جداً)

ت ٢: عدد الافراد الذين اختاروا البديل الثاني (عالية)

ت ٣: عدد الافراد الذين اختاروا البديل الثالث (متوسطة)

ت ٤: عدد الافراد الذين اختاروا البديل الرابع (قليلة)

ت ٥: عدد الافراد الذين اختاروا البديل الخامس (قليلة جداً)

٢- الوزن المئوي: لمعرفة مستوى تحقق الفقرات وفق المعادلة الآتية:

$$\frac{\text{الوزن المئوي}}{\text{الدرجة القصوى}} = \frac{\text{الوزن المئوي}}{\text{الدرجة القصوى}} *$$

٣- معامل ارتباط بيرسون للتحقق من ثبات الاداة:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

٤- الانحراف المعياري: لمعرفة مدى تجانس اجابات عينة البحث وفق المعادلة:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \mu)^2}{N}}$$

- الدرجة القصوى في هذا البحث هي اعلى درجة في المقياس الخماسي وهي هنا (٥)

الفصل الرابع (نتائج البحث)

بعد استلام النتائج تم فرزها ومعالجتها احصائياً وترتيبها وفق اوساطها المرجحة واوزانها المئوية،

كانت النتائج كما يأتي:

اولا: مجال ادارة التعليم الالكتروني:

جدول(٤) يوضح الاوساط المرجحة والاوزان المنوية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال ادارة

التعليم الالكتروني

الانحراف المعياري	الوزن المئوي	الوسط المرجح	المعايير	الترتيب	تسلسل الفقرة
٨,٨٧	٩٧,٤٣	٤,٨٧	توفير تطبيقات التعليم والتدريب الالكتروني على الهواتف الذكية والاجهزة اللوحية والحواسيب.	١	١١
٩,١٤	٩٦,٩٢	٤,٨٤	توفير البنية التقنية اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الالكتروني.	٢	٦
٨,٧٢	٩٦,٦٦	٤,٨٣	توفير انظمه تدعم مختلف انواع الأجهزة باختلاف انظمه تشغيلها.	٣	١٠
٨,٥٣	٩٦,٦٦	٤,٨٣	توفير انظمه تمكن الاشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة من الوصول اليها.	٣	١٣
٨,٨٢	٩٦,١٥	٤,٨٠	دعم وتدريب المعلمين والمدراء والمشرفين في استخدام انظمه التعليم الالكتروني.	٤	١٥
٩,٦٠	٩٥,٧٦	٤,٧٨	توفير انظمه اداره التعلم والفصول الافتراضية والاختبارات الإلكترونية.	٥	٩
٨,٤٣	٩٥,٧٦	٤,٧٨	توفير برنامج تهيئة المتعلمين في استخدام التقنيات ومهارات التعليم في بيئات التعليم الالكتروني.	٥	١٤
٨,٧٨	٩٥,٢٥	٤,٧٦	الالتزام بتحقيق الشفافية والأمانة العلمية في بيئة التعليم الالكتروني.	٦	٢
٩,٧٤	٩٥,٠٠	٤,٧٥	توفير الفنيين والاداريين والتقنيين لدعم برامج التعليم الالكتروني.	٧	١٧
١٠,٠١	٩٤,٨٧	٤,٧٤	ضمان حصول المعلم والمتعلم على الدعم الفني في له فتره الدراسة الإلكترونية.	٨	١٦
١٠,١٠	٩٤,٧٤	٤,٧٣	ايجاد آليه لقياس مستوى رضا المستفيدين (معلمين، متعلمين، اولياء امور) من برنامج التعليم الالكتروني.	٩	٤
٨,٨٦	٩٤,٧٤	٤,٧٣	استدامة الموارد المادية والبشرية بمرور الوقت.	٩	٥
٩,٨٤	٩٤,١٠	٧,٧٠	وجود استراتيجية للتعليم الالكتروني معتمده من جهة مختصه.	١٠	١
٩,٤٨	٩٤,١٠	٤,٧٠	التأكد من حداثة المحتوى وملائمته لأنظمة	١٠	٣

			وتعليمات التعليم العام.		
١٢	١١	توفير أنظمته تدعم خاصية البحث عن مختلف المحتويات الرقمية.	٤,٦٩	٩٣,٨٤	٩,٨٣
٨	١٢	توفير انظمته دخول آمنة وتحقق من هويه المستفيد.	٤,٦٧	٩٣,٥٨	٩,٠٥
٧	١٣	ضمان خصوصيه بيانات المستفيد من خلال بروتوكولات واضحة.	٤,٦٤	٩٢,٨٢	٩,٣١
المعدل العام للمجال			٤,٧٦	٩٥,٢١	

يلاحظ من جدول (٤) ان المعدل العام للأوساط المرجحة للفقرات بلغ (٤,٧٦) ، ولأوزان المئوية (٩٥,٢١%) حازت جميعها على درجة اهمية (عالية جداً)، حيث تراوحت الاوساط المرجحة بين (٤,٨٧ و ٤,٧٦) واوزان مئوية (٩٧,٤٣ و ٩٢,٨٢) وهذا مؤشر على اهمية هذه المعايير في رصانة التعليم الالكتروني واعتماديته.

ثانياً: مجال معايير برامج التعليم الالكتروني:

جدول(٥) يوضح الاوساط المرجحة والاوزان المئوية لفقرات مجال معايير برامج التعليم الالكتروني

تسلسل الفقرة	الترتيب	المعايير	الوسط المرجح	الوزن المئوي	الانحراف المعياري
٥	١	توفير محتوى رقمي بأشكال متعددة (نصوص ومواد سمعي وبصريه).	٤,٨٠	٩٦,١٥	١٢,٤٧
٦	٢	تصميم وسائط متعددة و خطوط مستخدمه بشكل يسهل القراءة ويقلل من الاجهاد.	٤,٧٨	٩٥,٦٤	١٢,١٣
٤	٣	الالتزام بقواعد اتاحه محتوى الويب (Web Content Accessibility Guidelines (WCAG2.0)) وتحديثاته.	٤,٧٤	٩٤,٨٧	١١,٦٠
١٣	٤	توفير التنوع في استخدام نمط التعليم الالكتروني التزامني وغير التزامني.	٤,٧٣	٩٤,٦١	١١,٧١
١٦	٥	تحديد الحد الادنى من المعارف والمهارات الفنية و الكفايات المطلوبة من المتعلمين والمعلمين للالتحاق بالتعليم الالكتروني.	٤,٧١	٩٤,٣٥	١١,٨٨
٢	٦	تصميم هيكلية معيارية ثابتة لكافة الوحدات التعليمية والصفحات.	٤,٧٠	٩٤,١٠	١١,٦٥
١٢	٦	توفير توقيات محددة لجميع أنشطة التعليم الالكتروني	٤,٧٠	٩٤,١٠	١١,٦٦

١١,٤٤	٩٣,٨٤	٤,٦٩	وضوح اهداف المحتوى الرقمي.	٧	١
١١,٤٣	٩٣,٨٤	٤,٦٩	توفير نسخ قابل للتنزيل من كامل المحتوى الرقمي على ان تراعى حقوق الملكية الفكرية.	٧	٨
١١,٣٣	٩٣,٨٤	٤,٦٩	توفير امكانية تقييم المتعلم للمحتوى الرقمي و اضافته تعليقات على المحتوى	٧	١٠
١١,٠٢	٩٣,٥٨	٤,٦٧	توفير اليه تقنية لقياس تفاعل و اندماج المتعلم اثناء التعليم الالكتروني.	٨	١٤
١١,٥٣	٩٣,٥٨	٤,٦٧	ضمان الوصول العادل الى البرنامج لجميع المتعلمين بمختلف قدراتهم.	٨	١٧
١١,٠٠	٩٣,٣٣	٤,٦٦	الالتزام بمعايير التصميم الشامل للتعلم (Universal Design for Learning)	٩	٣
١١,٤٢	٩٣,٣٣	٤,٦٦	توفير تعليمات عن كيفية البدء باستخدام المقرر الالكتروني وسياسه التواصل وتعريف الاقسام الأساسية ونقطه البداية فيه.	٩	١١
١١,٣١	٩٣,٣٣	٤,٦٦	توفير الية تقنية للتواصل والاجابة على استفسارات المتعلم وتقديم التغذية الراجعة له بشكل مستمر	٩	١٥
١١,١٩	٩٢,٦٩	٤,٦٣	ضمان جوده الوسائط التعليمية والتدريبية وامكانيه تفرغها نصيا وطباعتها.	١٠	٧
١٠,٨٦	٩٢,٤٣	٤,٦٢	عرض المحتوى التعليمي الرقمي بطريقه منظمه يسهل التنقل بين اجزائه.	١١	٩
	٩٣,٩٧	٤,٦٩	المعدل العام للمجال		

يلاحظ من الجدول (٥) ان المعدل العام للأوساط المرجحة بلغ (٤,٦٩) وللوزن المئوي (٩٣,٩٧%) وبدرجة اهمية (عالية جداً)، حيث تراوحت الاوساط المرجحة (٤,٦٢ - ٤,٨٠) والاوزان المئوية (٩٢,٤٣ - ٩٦,١٥) ، ويدل هذا على الاتفاق على اهمية معايير برامج التعليم الالكتروني باعتبارها الوسط الناقل للمحتوى الرقمي التعليمي.

ثالثاً: مجال معايير تقويم التعليم الالكتروني:

جدول (٦) يوضح الاوساط المرجحة والاوزان المئوية لفقرات مجال معايير تقويم التعليم الالكتروني

تسلسل الفقرة	الترتيب	المعايير	الوسط المرجح	الوزن المئوي	الانحراف المعياري
٣	١	تنوع ادوات واساليب التعليم الالكتروني	٤,٧٣	٩٤,٦١	١١,٤٣
٧	١	تقييم ومراجعته المقررات باستمرار لضمان جودتها.	٤,٧٣	٩٤,٧٤	١١,٧٦
٦	٢	تقييم المعلمين والموظفين باستمرار من خلال سياسات واجراءات واضحة لضمان جوده التعليم.	٤,٧١	٩٤,٣٥	١١,٨٨
١٠	٢	توفير الية لقياس مستوى اقتصاديات التعليم الالكتروني	٤,٧١	٩٤,٣٥	١١,٤٣
١	٣	توفير ادوات لقياس اهداف التعليم الالكتروني	٤,٦٧	٩٣,٥٨	١٠,٩٦
٢	٣	توفير سياسة واضحة لتقييم درجات المقررات الإلكترونية.	٤,٦٧	٩٣,٥٨	١١,٣٦
٤	٣	اجراء تقييمات داخلية مستمرة بناء على جودة معايير التعليم والاعتماد الوطنية	٤,٦٧	٩٣,٥٨	١١,٤٧
٨	٣	اجراء تقييمات خارجيه منتظمة من قبل جهات مؤهلة ومعتمدة رسمياً.	٤,٦٧	٩٣,٥٨	١١,٦٤
٩	٤	توفير البيانات لجهة الاختصاص (المركز او الوزارة) لدراسة تأثير استخدام التعليم الالكتروني في تقديم المناهج وعلى مخرجات التعليم.	٤,٦٦	٩٣,٢٠	١١,٤٢
٥	٥	التحسين والتطوير المستمر من خلال نتائج تقويم برامج التعليم الالكتروني	٤,٦٠	٩٢,٠٥	١١,٨٨
المعدل العام للمجال			٤,٦٨	٩٣,٩٠	

يلاحظ من الجدول (٦) ان المعدل العام للأوساط المرجحة بلغ (٤,٦٨) وللوزن المئوي (٩٣,٩٠%) وبدرجة اهمية (عالية جداً)، حيث تراوحت الاوساط المرجحة (٤,٧٣ - ٤,٦٠) والاوزان المئوية (٩٤,٦١ - ٩٢,٠٥)، ويدل هذا على الاتفاق على اهمية معايير تقويم التعليم الالكتروني باعتبارها المؤشر لمدى فعالية التعليم الالكتروني.

الفصل الخامس

(الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات)

أولاً: الاستنتاجات:

- ١- من خلال استعراض نتائج البحث توصل الباحث الى الاستنتاجات الاتية:
- ١- اتفاق معظم الافراد على اهمية وجود معايير للتعليم الالكتروني باعتبارها بدرجة اهمية (عالية جداً).
- ٢- اهمية التعليم الالكتروني في الوقت الحاضر تعني اهمية وجود اطار يحدد استراتيجيات التعليم الالكتروني وتوحيد السياسات والجهود لترشيد الجهود وخفض التكاليف.
- ٣- اتفاق اغلب الافراد عينة الدراسة على اهمية الجودة في التعليم الالكتروني لتحقيق الاهداف المبتغاة.
- ٤- لاحظ الباحث ومن خلال المقابلات الشخصية مع بعض الزملاء من المدرسين رغبة حقيقية لديهم في استخدام التعليم الالكتروني على الوجه الامثل وينقصهم وجود معايير محددة وواضحة وممكنة التحقيق اضافة الى المتطلبات الاخرى.

ثانياً: التوصيات:

- ١- الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية من خلال وضع معايير ثابتة ومحددة ومتفق عليها للتعليم الالكتروني في جميع مراحل وانواع التعليم في وزارة التربية ووزارة التعليم العالي.
- ٢- تفعيل شعب التعليم الالكتروني في المديريات العامة والاقسام والمدارس بشكل يضمن تنفيذ معايير جودة التعليم الالكتروني واعتمادها في ضوء هذه المعايير.
- ٣- التدريب المستمر للمدرسين والطلبة على التعليم الالكتروني ووضع برامج تدريبية في ضوء معايير التعليم الالكتروني.
- ٤- المراجعة المستمرة والشاملة لمدى جودة التعليم الالكتروني والاستفادة من تجارب الانظمة التعليمية في الدول الاخرى.
- ٥- فتح قنوات اتصال مع الجامعات والاستفادة من خبراتها في مجال التعليم الالكتروني.

ثالثاً: المقترحات:

- ١- اجراء دراسة عن مدى استفادة الطلبة من التعليم الالكتروني خلال السنوات السابقة وبيان المشاكل والمعوقات.
- ٢- اجراء دراسة مقارنة بين برامج التعليم الالكتروني في العراق والدول الاخرى المتقدمة في هذا المجال.
- ٣- اجراء دراسة لبيان مستوى استعداد النظام التعليمي في العراق لاعتماد التعليم الالكتروني من حيث الإمكانيات والبنية التحتية والاستعداد الشخصي للمتعلمين والمعلمين.

المصادر الأجنبية:

1. Abdulah, Manal,(2017) **.E-learning Standards. Communication management and information technology**. Sampaio de Alencar, francis Group, London, ISBN; 978-1-138-02972-9
2. Awouters, V. ,Jans, R. & Janes, S. (2008). **E-learning Competencies For Teachers in Secondary and Higher Education**. International Journals; Emerging Technologies in Learning, ISSN; 1863-0383 , pp(58-60)>
3. Baker, K. (2007) , **E- Learning Quality Standards for consumer Protection and Consumer Confidence; A Canadian Study in E-Learning Quality Assurance**. Educational Technology & Society. 10 (2) , 109-119.
4. Chalmers D. (2007) **.A Review of Australian and International Quality Systems and Indicators of Learning and Teaching**. Carrick Institute for Learning and Teaching in Higher Education Ltd., Chippendale, NSW, Australia.
5. Davey, Y. (2005) **.Towards an Effective Quality Assurance Model of Web-Based Learning; the Prespective of Academic Staff**.
<http://www.westga.edu/~distance/ojdl52/yeung52.htm>.
6. Fernandes, Emmanuel. Nicolas D., Bovey N. (2006). **Overview of E-Learning Standards**. <http://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190245>
7. Marshal, S. (2011) **.Improving the Quality of E-learning. University Teaching Development Center**, Special Issue, Wellington, new Zealand.
8. Martin, Flurense. (2017) **The Quarterly Review of Distance Education**, Volume 18(2), 2017, pp. 1–10 ISSN 1528-3518 Copyright © 2017 Information Age Publishing, Inc.
9. Ossiannilsson E, Williams K, Camilleri A & Brown M. (2015) **Quality Models in Online and Open Education Around the Globe**. State of the art and recommendations. Oslo: International Council for Open and Distance Education (ICDE).

Arab and Foreign Sources:

1. Ibn Manzur, Jamal Al-Din (2003). **Lisan Al-Arab**. Freedom House for printing, publishing and distribution, Cairo, Arab Republic of Egypt.
2. Abu Khatwa, Mr. Abdel Metwally (2012). Quality standards in the recruitment of faculty members for e-learning. **The Arab Journal of E-Learning Quality Assurance**, Volume Five, Issue (10), pp. (21-49).
3. Ahmed, Osama Jibril (2008). A proposed curriculum in chemistry at the secondary stage in Egypt in the light of proposed standard levels. Unpublished PhD thesis, Faculty of Education, Ain Shams University, Arab Republic of Egypt.
4. Anis, Ibrahim (1982). **Intermediate Dictionary**. Edition (2), Part (2), House of Revival of Arab Heritage, Beirut, Lebanon.
5. Al-Bilawi, Hassan Hussein, Suleiman, Saeed Ahmed, and Taima, Rushdi Ahmed (2006). **Total quality in education between indicators of excellence and accreditation criteria**. Dar Al Masira, Amman, Jordan.
6. Haidar, Abdul Latif (2007). Academic Accreditation in Higher Education: A Quality Assurance and Continuous Improvement Tool. A study presented to the third conference of the Federation of Palestinian Universities and Professors Syndicates (Quality, Excellence and Accreditation in Higher Education Institutions), p. 559, Jerusalem, Palestine.
7. Ramoud, Rabea Abdel Azim (2012). **E-Learning Techniques**. Khwarizm Scientific Library for Publishing and Distribution, Jeddah, Saudi Arabia.

8. Zeitoun, Hassan Hussein (2005). **A new vision in e-learning: concept - issues - application - evaluation**. Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
9. Al-Saai, Ahmed Jassim (2007). E-learning: the foundations and principles on which it is based. **Journal of the College of Education, Qatar University**, Issue (18), pp. (18-33).
10. Sabbar, Talab Ahmed and Hassan, Muhannad Yahya (2016). The effect of the e-learning strategy on the achievement of first-grade intermediate students in physics. **Tikrit University Journal of Human Sciences**, Volume (23), Issue (7), pp. (387-420).
11. Abdul-Jabbar, Al-Bayati and Zakaria, Anthanasius (1977). **Descriptive and inferential statistics in education and psychology**. Al-Mustansiriya University, Iraq.
12. Alwan, Firas Hussein (2016). The extent to which Tikrit University applies total quality management indicators from the viewpoint of faculty members. **Tikrit University Journal of Human Sciences**, Volume (23), Issue (5), pp. (273-309).
13. Karar, Abdul Rahman, Sharif, Muhammad. 2012. Standards for building e-learning systems. **The Arab Journal for Quality Assurance of University Education**, University of Science and Technology, Issue (9), Yemen Arab Republic.
14. Muhammad, Amani and Farraj, Mohsen (2006). Curriculum quality or curriculum for quality? **The Arab Journal of Technical Education**, Issue Seven, Volume Two, Yemen Arab Republic (pp. 28-61).
15. The principals, Abdul Rahman bin Ibrahim (2004). **Quality management in education. The Arab Center for Educational Training for the Arab Gulf Countries**. Publications of the Bureau of Education for the Arab Gulf States, Riyadh.
16. Al-Maghraby, Muhammad Abbas (2009). Academic accreditation of teacher preparation institutions as a means to ensure quality in public education institutions. The second teacher forum, a new vision towards developing teacher performance, College of Basic Education, Al-Mustansiriya University.
17. Al-Najdi, Samir. (2012). Evaluating the quality of e-learning at Al-Quds Open University in the light of international quality standards. **The Palestinian Journal of Open Education**, Volume Three, Issue Six, Al-Quds Open University.
18. Abdulah, Manal,(2017) .**E-learning Standards. Communication management and information technology**. Sampaio de Alencar, francis Group, London, ISBN; 978-1-138-02972-9
19. Awouters, V. ,Jans, R. & Janes, S. (2008). **E-learning Competencies For Teachers in Secondary and Higher Education**. International Journals; Emerging Technologies in Learning, ISSN; 1863-0383 , pp(58-60)>
20. Baker, K. (2007) , **E- Learning Quality Standards for consumer Protection and Consumer Confidence; A Canadian Study in E-Learning Quality Assurance**. Educational Technology & Society. 10 (2) , 109-119.
21. Chalmers D. (2007) .**A Review of Australian and International Quality Systems and Indicators of Learning and Teaching**. Carrick Institute for Learning and Teaching in Higher Education Ltd., Chippendale, NSW, Australia.
22. Davey, Y. (2005) .**Towards an Effective Quality Assurance Model of Web-Based Learning; the Prespective of Academic Staff**.
<http://www.westga.edu/~distance/ojd152/yeung52.htm>.

23. Fernandes, Emmanuel. Nicolas D., Bovey N. (2006). **Overview of E-Learning Standards**. <http://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190245>
24. Marshal, S. (2011). **Improving the Quality of E-learning**. University Teaching Development Center, Special Issue, Wellington, new Zealand.
25. Martin, Flurense. (2017) **The Quarterly Review of Distance Education**, Volume 18(2), 2017, pp. 1–10 ISSN 1528-3518 Copyright © 2017 Information Age Publishing, Inc.
26. Ossiannilsson E, Williams K, Camilleri A & Brown M. (2015) **Quality Models in Online and Open Education Around the Globe**. State of the art and recommendations. Oslo: International Council for Open and Distance Education (ICDE).

ملحق (١)

قائمة بأسماء السادة المحكمين الخبراء في التربية والتعليم الالكتروني وعلوم الحاسوب

ت	المرتبة العلمية	الاسم الثلاثي	النخصص	جهة العمل
١	استاذ	د. عبد العزيز طلبة عبد الحميد	تكنولوجيا تعليم	جامعة المنصورة/ كلية التربية/ قسم تكنولوجيا التعليم
٢	استاذ	د. علاء حاكم محسن	ادارة تربوية	جامعة بغداد/كلية التربية (ابن الهيثم)
٣	استاذ	مقداد اسماعيل الدباغ	قياس وتقويم تربوي	جامعة بغداد/كلية التربية (ابن رشد)
٣	استاذ	د. نزار محمد السامرائي	قياس وتقويم تربوي	جامعة بغداد/كلية التربية (ابن رشد)
٥	استاذ مساعد	د. ريهام محمد احمد	تكنولوجيا تعليم	جامعة المنصورة/ كلية التربية/ قسم تكنولوجيا التعليم
٦	مدرس	د. احمد صبيح توفيق	تقنية معلومات	جامعة بغداد/كلية التربية (ابن الهيثم)
٧	مدرس	د. علي يحيى غني	نظم معلومات	جامعة بغداد/كلية التربية (ابن الهيثم)

ملحق (٢)

استبانة معايير جودة التعليم الالكتروني

أولاً: معايير ادارة التعليم الالكتروني:

ت	المعايير	مستوى الاهمية بدرجة:			
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة جداً
١.	وجود استراتيجية للتعليم الالكتروني معتمده من جهة مختصة.				
٢.	الالتزام بتحقيق الشفافية والأمانة العلمية في بيئة التعليم الالكتروني.				
٣.	التأكد من حدائه المحتوى وملائمته لأنظمة وتعليمات التعليم العام.				
٤.	ايجاد آليه لقياس مستوى رضا المستفيدين (معلمين، متعلمين، اولياء امور) من برنامج التعليم الالكتروني.				
٥.	استدامة الموارد المادية والبشرية بمرور الوقت.				
٦.	توفير البنية التقنية اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الالكتروني.				
٧.	ضمان خصوصيه بيانات المستفيد من خلال بروتوكولات واضحه.				
٨.	توفير انظمه دخول آمنة وتحقق من هويه المستفيد.				
٩.	توفير انظمه اداره التعلم والفصول الافتراضية والاختبارات الإلكترونية.				
١٠.	توفير انظمه تدعم مختلف انواع الأجهزة باختلاف انظمه تشغيلها.				
١١.	توفير تطبيقات التعليم والتدريب الالكتروني على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والحواسيب.				
١٢.	توفير أنظمه تدعم خاصية البحث عن مختلف المحتويات الرقمية.				
١٣.	توفير انظمه تمكن الاشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة من الوصول اليها.				
١٤.	توفير برنامج تهيئة المتعلمين في استخدام التقنيات ومهارات التعليم في بيئات التعليم الالكتروني.				
١٥.	دعم وتدريب المعلمين والمدراء والمشرفين في استخدام انظمه التعليم الالكتروني.				
١٦.	ضمان حصول المعلم والمتعلم على الدعم الفني في له فتره الدراسة الإلكترونية.				
١٧.	توفير الفنيين والاداريين والتقنيين لدعم برامج التعليم الالكتروني.				

ثانياً: معايير برامج التعليم الالكتروني:

ت	المعايير	مستوى اهميتها بدرجة:			
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة جداً
١.	وضوح اهداف المحتوى الرقمي.				
٢.	تصميم هيكليه معياريه ثابتة لكافة الوحدات التعليمية والصفحات.				
٣.	الالتزام بمعايير التصميم الشامل للتعلم (Universal Design for Learning)				
٤.	الالتزام بقواعد اتاحة محتوى الويب (Web Content Accessibility Guidelines (WCAG2.0)) وتحديثاته.				
٥.	توفير محتوى رقمي بأشكال متعددة (نصوص ومواد سمعي وبصريه).				
٦.	تصميم وسائط متعددة و خطوط مستخدمه بشكل يسهل القراءة ويقلل من الاجهاد.				
٧.	ضمان جوده الوسائط التعليمية والتدريبية وامكانيه تفرغها نصيا وطباعتها.				
٨.	توفير نسخ قابل للتنزيل من كامل المحتوى الرقمي على ان تراعى حقوق الملكية الفكرية.				
٩.	عرض المحتوى التعليمي الرقمي بطريقه منظمه يسهل التنقل بين اجزائه.				
١٠.	توفير امكانية تقييم المتعلم للمحتوى الرقمي و اضافته تعليقات على المحتوى				
١١.	توفير تعليمات عن كيفية البدء باستخدام المقرر الالكتروني وسياسه التواصل وتعريف الاقسام الأساسية ونقطه البداية فيه.				
١٢.	توفير توقيتات محددة لجميع أنشطة التعليم الالكتروني				
١٣.	توفير التنوع في استخدام نمط التعليم الالكتروني التزامني وغير التزامني.				
١٤.	توفير اليه تقنيه لقياس تفاعل و اندماج المتعلم اثناء التعليم الالكتروني.				
١٥.	توفير الية تقنية للتواصل والاجابة على استفسارات المتعلم وتقديم التغذية الراجعة له بشكل مستمر				
١٦.	تحديد الحد الأدنى من المعارف والمهارات الفنية و الكفايات المطلوبة من المتعلمين والمعلمين للالتحاق بالتعليم الالكتروني.				
١٧.	ضمان الوصول العادل الى البرنامج لجميع المتعلمين بمختلف قدراتهم.				

ثالثاً: معايير قياس وتقويم التعليم الالكتروني:

ت	المعايير	مستوى اهميتها بدرجة:				
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
١.	توفير ادوات لقياس اهداف التعليم الالكتروني					
٢.	توفير سياسة واضحة لتقييم درجات المقررات الإلكترونية.					
٣.	تنوع ادوات واساليب التعليم الالكتروني					
٤.	اجراء تقييمات داخلية مستمرة بناء على جودة معايير التعليم والاعتماد الوطنية					
٥.	التحسين والتطوير المستمر من خلال نتائج تقويم برامج التعليم الالكتروني					
٦.	تقييم المعلمين والموظفين باستمرار من خلال سياسات واجراءات واضحة لضمان جوده التعليم.					
٧.	تقييم ومراجعته المقررات باستمرار لضمان جودتها.					
٨.	اجراء تقييمات خارجيه منتظمة من قبل جهات مؤهله ومعتمدة رسمياً.					
٩.	توفير البيانات لجهة الاختصاص (المركز او الوزارة) لدراسة تأثير استخدام التعليم الالكتروني في تقديم المناهج وعلى مخرجات التعليم.					
١٠.	توفير الية لقياس مستوى اقتصاديات التعليم الالكتروني					