مجلـــة العلـــوم التربـــوية والدراســـات الإنســـانيـــة
ISSN: 2709-0302 (online)
Humanities and Educational Sciences Journal
ISSN: 2617-5908 (print)

معايير جودة التعلم الإلكتروني بالمؤسسات التعليمية (*)

د/ ميرفت بابعير
كلية التربية والتنمية البشرية
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

*) تاريخ تسليم البحث 18/11/2024 تاريخ قبوله للنشر 27/1/2025
*) موقع المجلة: http://hesj.org/ojs/index.php/hesj/index

معايير جودة التعلم الإلكتروني بالمؤسسات التعليمية

د/ ميرفت بابعير
كلية التربية والتنمية البشرية
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على معايير الجودة في التعلم الإلكتروني بالمؤسسات التعليمية، ولتحقيق ذلك، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتم تناول مفهوم الجودة في التعلم الإلكتروني، ومعايير جودة التعلم الإلكتروني، والتي تمثلت في الجودة الأكاديمية، والجودة التعليمية، ومتطلبات التعلم الإلكتروني، وأبرز المعوقات التي يواجهها، وكشفت النتائج عن وجود العديد من الاقتراحات لمعايير الجودة في التعلم الإلكتروني، وأن هذه المعايير قابلة للتغيير، والتطوير، والتحديث وفقًا للتطورات التي يشهدها العالم وبشكل مستمر، وأوصت الدراسة بضرورة إجراء دراسات في مجال تحديد معايير جودة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المتعلمين الذين درسوا مقررًا أو أكثر بواسطة التعليم الالكتروني، والتعلم عن بعد بالمؤسسات التعليمية.

الكلمات المفتاحية: معايير الجودة، التعلم الإلكتروني، المؤسسات التعليمية.

Quality Standards for E-Learning in Educational Institutions

Dr. Mervat Babair
College of Education and Human Development
Princess Nourah bint Abdulrahman University

Abstract

The aim of this study was to identify the quality standards in e-learning within educational institutions. To achieve this, a descriptive analytical approach was employed. The study addressed the concept of quality in e-learning and the quality standards, which included academic quality, educational quality, e-learning requirements, and the main challenges it faces. The results revealed several suggestions for quality standards in e-learning, indicating that these standards are subject to change, development, and continuous updating in accordance with global advancements. The study recommended the necessity of conducting research on identifying quality standards in e-learning from the perspective of learners who have studied one or more courses through e-learning and distance education in educational institutions.

Keywords: quality standards, e-learning, educational institutions.

مقدمة:

يشـهد التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد تطورًا ملحوظًا في السـنوات الأخيرة، حيث أصـبحت التكنولوجيا تقوم بدورًا محوريًا في تحسـين جودة التعليم، وتوسـيع نطاق الوصـول إليه في الميدان التربوي، وتتيح هذه التطورات للطلبة من مختلف الخلفيات الجغرافية، والاقتصادية الوصول إلى موارد تعليمية متنوعة، مما يسهم في تقليل الفجوات التعليمية، كما توفر التكنولوجيا مجموعة واسـعة من الوسـائط التعليمية مثل: (الفيديوهات، والمحتوى التفاعلي)، الأمر الذي يسـاعد على تلبية احتياجات التعلم المختلفة، ومواجهة هذه التحديات التربوية، باسـتخدام أدوات التواصل الحديثة، التي تعزز التفاعل بين الطلبة والمعلمين، مما يزيد من فعالية التعلم. ومع ذلك، يتطلب هذا التحول استراتيجيات متكاملة، لتطوير برامج التعليم الإلكتروني، وتحسين مخرجاته.

لهذا تحتاج التحديات، والتطورات التربوية التي يواجهها هذا العصر إلى مراجعة شاملة ودقيقة للأسس التربوية، حيث عاد مفهوم التربية يطرح نفسـه من جديد كشـاغل رئيس لعلماء التربية، وعلم النفس، وعلم الاجتماع، بل وكإشـكالية جوهرية للفلاسـفة، فلم تعد تنظر الفلسـفة التربوية الحديثة إلى التربية كأداة للثبات والاسـتقرار، والتركيز على انتشـار التعليم، بل أصـبح هدف التربية ومؤسـساتها التعليمية الاهتمام بنوعية التعليم، وآفاقه، وموارده، ووسائله، وقنواته المتعددة (علي، 2009).

ويشير عبد العزيز (2017) إلى أنه تسود مؤسسات التعليم حاليًا حركة نشطة لاستثمار تقنية الاتصالات والمعلومات في تطوير مصـادر التعلم، وعملياته، وخدماته المتعددة؛ لتصـبح إلكترونية أو رقمية تسـتخدم شـبكة الإنترنت في التعامل مع الطلبة، وتقديم الخدمات التعليمية، والدراسـية، والمجتمعية، وإنجاز هذه العمليات بسـرعة وسهولة، وتميز، واتقان.

ومن بين هذه المصـادر مصـادر التعلم الإلكتروني وهو يُعد نتاج للثورة التكنومعلوماتية التي أصـبحت بوابة المجتمعات والحكومات للولوج إلى عالم المعلوماتية، الذي يتميز بمصـادره المعرفية المتعددة، والمتنوعة، والمتكاملة، والمتفاعلة؛ مما دفع المؤسـسـات التعليمية إلى تبني مثل هذا النوع من التعلم، واعتباره هدفًا قوميًا أسـاسـيًا، يجب تحقيقه، وفقًا لمعايير الجودة العالمية للتعلم الإلكتروني، ولتحقيق أكبر قدر من الكفاءة والفاعلية في عملية التعلم (أبو خطوة، 2011، 3).

ومعايير الجودة هي مؤشـرات عالمية للقياس والاعتراف، والانتقال من ثقافة الحد الأدنى إلى ثقافة الإتقان والتميز، واعتبار المستقبل هدفًا يُسعى إليه، والانتقال من تكريس الماضي، والنظرة الماضية إلى المستقبل الذي تعيش فيه الأجيال التي تتعلم في الوقت الحالي –جيل القرن الحادي والعشرون– (فتح الرحمن، 2013).

ولتحقيق الجودة في المؤسـسـات التعليمية يتطلب وضـع مجموعة مواصـفات، ومعايير لمراقبة الجودة في عمليتي التعليم والتعلم، بحيث يتسـم التعليم بالكفاءة، والفعالية، والمتعة، فقد انتهى عصـر التعليم والتدريب، واتجه الجميع إلى الانترنت، والتحول الرقمي، حيث الحرية، والوفرة، والتوفير حسـب مواصـفات واحتياجات المتعلم، وضـمن بيئة تعلم افتراضية مستمرة ومناسبة (توفيق، 2005).

ويضيف فتح الرحمن (2013، 164) أن الجودة في التعليم الإلكتروني تهدف إلى بيان قدرة وتميز المؤسسات التعليمية في طرح برامجها الدراسية، وضمان حصول المتعلم إلكترونيًا على نفس جودة التعليم التي يحصل عليها عبر طرق التعليم الاعتيادية المبنية على اللقاءات المباشرة مع المحاضرين في قاعات الدراسة، بل تحقيق جودة أفضل من ذلك أيضًا، حيث أن المساقات الإلكترونية تحتوي على نفس وسائل التعلم للمساقات الاعتيادية، مثل: الكتب والمحاضرات والبرمجيات ... الخ، ويمكن الاستفادة من معايري جودة التعليم الاعتيادي في تحقيق جودة التعليم الإلكتروني، إلا أنه يضاف إلى المساقات الإلكترونية خصوصية استخدام الوسائل التقنية، بالتالي من المهم إضافة معايير؛ لضمان جودة استخدام الوسائل التكنولوجية، والمصادر التعليمية المعتمدة على تلك الوسائل.

ويُعرّف زيتون (2005) التعلم الإلكتروني بأنه: تقديم محتوى تعليمي عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته، مما يتيح للمتعلمين التفاعل النشط مع المحتوى، والمعلم، وزملائهم، ويمكن أن يتم هذا التفاعل بشكل متزامن أو غير متزامن، مما يتيح للمتعلمين إكمال دراستهم في الوقت والمكان المناسبين وفقًا لظروفهم وقدراتهم، كما يتيح لهم إدارة عملية التعلم باستخدام تلك الوسائط.

ويستخدم التعلم الإلكتروني تقنيات الاتصال الحديثة؛ لدعم العملية التعليمية وتعزيزها وزيادة جودتها، ويُعتبر التعلم الأكثر شمولًا من مجرد تقديم مقررات عبر الإنترنت، إذ يتجاوز ذلك ليشمل إدارة عملية التعلم بأكملها، ويتضمن تسجيل الطلبة، وتتبع تقدمهم الأكاديمي، وتسجيل البيانات، وإعداد التقارير حول أدائهم، وبهذا يعتمد التعلم الإلكتروني بشكل أساسي على نظم حاسوبية تُعرف بنظم إدارة التعلم (Learning Management System – LMS) ، وهي برامج مصممة للمساعدة في إدارة جميع أنشطة التعلم في المؤسسات التعليمية، وتنفيذها، وتقييمها (المركز الوطني السعودي للتعلم الإلكتروني، 2010).

والتعلم الإلكتروني يُعد السمة السائدة للتعليم العالي في القرن الحادي والعشرين، وهو أكثر سهولة في الاستخدام وأكثر فعالية وكفاءة من التعلم وجهًا لوجه، وبناءً على ذلك، يعلن قادة التعليم التزامهم بدمج التعلم الإلكتروني في التدريس وتقييم الطلاب ودعمهم، كما اتخذت العديد من المؤسسات التعليمية خطوات عملية لتنفيذ نماذج هجينة (نماذج مختلطة)، ومع ذلك، فإن تصميم وتنفيذ نهج مبتكر للتعليم، مثل التعلم الإلكتروني يتطلب أطرًا سياسية مناسبة، وسياقات مؤسسية داعمة ذات صلة بإدارة دورات التعلم الإلكتروني، وبرامج الدرجات العلمية/الشهادات وتعزيز قبولها (Waterhouse & Rogers, 2004)، وبمعنى آخر لكي تكون سياسات التعلم الإلكتروني فعالة فإنها تتطلب دعمًا قويًا من القادة المؤسسيين والمجتمع الأكاديمي (Abera et al., 2023).

ولكي تتحقق الفعالية والكفاءة من التعلم الإلكتروني، لا بد من توافر وتطبيق المعايير والمؤشرات الدقيقة لتصميمه وإنتاجه، حيث أكدت البحوث والدراسات على أن التعلم الإلكتروني إذا لم يصمم بطريقة جيدة تراعي مجموعة من المواصفات والمعايير، فلن يقدم الكثير إلى العملية التعليمية ومؤسساتها، بل على العكس فقد يقلل من

جودتها، وينتج آثار سلبية لدى المتعلمين، وقد يكون التعلم التقليدي أفضل منه، وأسرع وأكثر فاعلية واقتصادًا من تلك النظم الحديثة، وقد كشفت دراسات سابقة عن عدم وجود معايير واضحة تطبق، مثل دراسة: (خليل، 2008؛ وعبد العاطي وأبو خطوة، 2009).

وقد أوصت العديد من المؤتمرات والندوات والبحوث بضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول جدوى التعلم الإلكتروني في تحسين التعليم، وضرورة التدريب الشامل على هذه التقنيات الحديثة (العريفي، 1424هـ؛ ونعيم، 2009؛ وآل محيا، 2008).

كما أن التعليم الإلكتروني ومعايير جودته تُعد من الموضوعات الحديثة في المجال التربوي، وقد أوصت العديد من الدارسات بالاهتمام بتطبيق معايير التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية منها دراسة كلًا من:
(Marshall, 2021; Masoumi & Lindström, 2012; Saatz & Kienle, 2013; Udo, Bagchi, & Kirs, 2011; Zhang & Cheng, 2012)

بناءً على ذلك، وتأسيسًا على ما سبق، تواجه المؤسسات التعليمية تحديات كبيرة في ضمان جودة التعلم الإلكتروني، حيث يخاف الطلاب والمعلمون من ضعف التفاعل، وعدم وضوح المحتوى التعليمي، وصعوبة الوصول إلى الموارد التعليمية، وتدني مستوى التعلم وفقدان الدافعية لدى الطلبة، مما يثير القلق حول فعالية هذا النوع من التعليم، لذلك جاءت الحاجة لمعرفة ما إذا كانت هناك معايير عالمية تضمن للمؤسسات التعليمية جودة التعلم الإلكتروني، لهذا قامت الباحثة بإجراء هذه الدراسة سعيًا منها للتعرف على معايير جودة التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

نظرًا للتطورات التي يشهدها العالم في القرن الحادي والعشرين، والتغييرات التي طرأت بهذا العصر، والثورة التكنولوجية الحديثة التي نتج عنها نموًا كبيرًا في عملية التفكير البشري، وتزايد استخدام التعلم الإلكتروني بالمؤسسات التعليمية، وإنتاج المعلمين لموادهم بأنفسهم، إضافة إلى ما أثبتته نتائج البحوث والدراسات من أن التعلم الإلكتروني يمكن أن يقدم حلولًا للكثير من المشكلات التعليمية كدراسة كلًا من: (الهادي 2005؛ وجبرين وآخرون، 2006؛ والعمري، 2009) إلا أن النظم التعليمية مازالت حائرة حول أفضل الطرق في استخدام الكمبيوتر والإنترنت في التعليم، وأن أساليب التعليم وإجراءاتها ما زالت تقليدية، ولم يعرف حتى الآن كيف تتكامل هذه التقنيات مع المنهج الدراسي داخل الفصول (غانم، 2006).

ونظرًا لتزايد المخاوف من أن التعلم الإلكتروني لا يؤدي الغرض في عملية التعليم على الرغم من مزاياه العديدة، فقد يتحول إلى تجربة سلبية تؤثر سلبًا على الطلبة والمعلمون على حد سواء، وقد يشعرون بالإحباط عندما لا يتمكنون من التفاعل بشكل فعال مع المحتوى أو المعلم، ويبدأ المعلمون في التساؤل عن فاعلية أساليبهم التعليمية في بيئة إلكترونية، لذلك لابد من تطبيق معايير الجودة للتعليم الالكتروني في مختلف المؤسسات التعليمية، لما لها من دور كبير وفعال في إنتاج تعلم إلكتروني جيد، وتحقيق أكبر قدر من الرضا حول هذا النوع من التعلم، ولهذا تسعى

هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس التالي: **ما المعايير الأساسية لجودة التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية؟**، ويتفرع عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما متطلبات تحقيق معايير جودة التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية؟

2- ما مؤشرات تحقيق معايير التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية؟

3- ما معوقات تحقيق معايير التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية؟

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى معرفة الآتي:

1- متطلبات تحقيق معايير جودة التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية.

2- مؤشرات تحقيق معايير التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية.

3- معوقات تحقيق معايير التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية هذه الدراسة في الآتي:

1- اكتسبت هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع الذي تبحث فيه، وهو دراسة معايير جودة التعلم الإلكتروني بالمؤسسات التعليمية، فالدراسة تلقي الضوء على أحد أهم موضوعات التعليم الحديث، كما أنه لم يوجد إلا عدد قليل من الدراسات التي تناولت هذا الموضوع.

2- إن نجاح أي نظام تعليمي يعتمد بشكل كبير على التزامه بمعايير جودة متفق عليها عالميًا، وفي مجال التعليم الإلكتروني فإن هذا الأمر قد يأخذ أهمية خاصة للتباعد بين المعلم والمتعلم.

3- يمكن أن تسهم معايير ومؤشرات التعلم الإلكتروني التي توصلت إليها هذه الدراسة في تسهيل عمليتي إمكانية إعادة الاستخدام (Reusability)، وإمكانية التشغيل البيني المتداخل (Interoperability)، وعلى هذا يمكن إعادة استخدام محتوى التعلم بواسطة أشخاص أو متعلمين آخرين عديدين.

4- قد توفر مجموعة من المعايير والمؤشرات المحددة والمعروفة للتعلم الإلكتروني يمكن تطبيقها لتقييم التعلم الإلكتروني بشكل فعال في عمليات التحسين والتطوير، وتوفير معلومات فاعلة للباحثين حول نوعية التعليم بناءً على الأهداف والأغراض، كما تحددها المؤسسة التعليمية، ولضمان الحصول على مردود ذي قيمة للمال العام الذي يستثمر في التعليم، ومن ثم اعتماده أكاديميًا.

5- قد تسهم المعايير والمؤشرات الأساسية للتعلم الإلكتروني في ضمان جودة مدخلات التعليم، وعملياته ومخرجاته.

6- يمكن الاستفادة من المعايير والمؤشرات المقدمة في تقييم استخدام التعلم الإلكتروني بالتعليم على المستوى المحلي وفي الوطن العربي، ومن ثم تعرف نواحي الضعف ونواحي القوة فيه، واستخلاص التغذية الراجعة المناسبة، ومن ثم التطوير والتحسين.

7- قد تفيد نتائج هذه الدراسة متخذي القرار والقائمين على التعليم الجامعي بالوطن العربي في التعرف على متطلبات تطبيق التعلم الإلكتروني بشكل خاص، ومتطلبات الارتقاء بجودة التعليم بشكل عام، ومؤشرات تطويره، والمعوقات التي تحول دون تحقيق الجودة فيه.

حدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على دراسة معايير جودة التعلم الإلكتروني بالمؤسسات التعليمية، وبذلك تقوم بقراءة ومقارنة عدد من الدراسات السابقة التي أجريت حول نفس الموضوع.

منهجية الدراسة:

استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وحاولت وضع توصيات مقترحة لمعايير جودة التعلم الإلكتروني بالمؤسسات التعليمية للتعرف على التعلم الإلكتروني من حيث: نشأته وتطوره، ومفهومه، والجودة في النظم التعليمية، ونظم التعلم الإلكتروني وأهميتها، والتحديات التي تواجه تطبيقها، ثم معايير جودة التعلم الإلكتروني، والمنظمات والهيئات المهتمة بها، وأخيرًا الدراسات التي اهتمت بتقديم معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية المنشورة على الإنترنت، إضافة إلى بعض من المعايير والمؤشرات للتعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم بالدول العربية ومتطلباتها، والمعوقات التي يمكن أن تواجهها في عملية تطبيقها بالمؤسسات التعليمية، من خلال مسح الأدبيات والدراسات السابقة ذات صلة بهذا المجال.

مصطلحات الدراسة: ورد في هذه الدراسة عدد من المصطلحات يمكن تعريفها كما يلي:

المعيار: Criteria هو المقياس الذي يمكن للشخص عن طريقه الحكم على جودة وملائمة وانضباط الأشياء ويستخدم لتقرير كمية ووزن، أو قيمة وجودة ومستوى، أو درجة الشيء (غانم، 2006).

ويعرف مجاهد (2008) المعيار في اللغة هو ما اتخذ أساسًا للمقارنة، والمعيار من المكاييل، فالمعيار ما عايرت به المكاييل، كما يُعرف المعيار لغويًا في المرجع ذاته بأنه: نموذج متحقق أو تصور لما ينبغي أن يكون عليه الشيء.

وتعرف الباحثة المعيار بأنه: مجموعة الأسس، والمواصفات، والشروط اللازمة للإنتاج الجيد، والتوظيف الأمثل للمواد التعليمية، والأدوات والأجهزة المستخدمة في التعلم الإلكتروني.

الجودة: Quality يُعرفها ابن منظور (1984) بأن أصلها "جود" والجيّد نقيض الرديء، وجاد الشيء جوده، وجوده أي صار جيدًا، وأحدث الشيء فجاد والتجويد مثله وقد جوده وأجاده أي أتى بالجيّد من القول والفعل. وتعرف بأنها: "عملية بنائية تهدف إلى تحسين المنتج النهائي" (أحمد، 2007).

وتعرف الباحثة معايير الجودة: بأنها: مجموعة من المواصفات والشروط التي ينبغي اتباعها في المؤسسات التعليمية لتحقيق أفضل استفادة منها، وتحقق رضا الطلبة والمعلمين، والإداريين عن التعلم الالكتروني.

التعليم الإلكتروني: (E-Learning) يعرف المحيسن (2002) التعلم الإلكتروني بأنه: ذلك التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها.

كما يعرف ميسيوت وبربلوف (Misut & Pribilova, 2015) التعلم الإلكتروني للإشارة إلى التعلم المعزز بالتكنولوجيا، ويشير التعلم الإلكتروني إلى نوع حديث من التعلم يستخدم التكنولوجيا كوسيلة لتقديم المعرفة للمتعلمين عبر الإنترنت، ويتم كما يمكنهم من الوصول إلى المحتوى التعليمي من أي مكان في العالم.

وتعرفه الباحثة بأنه: نظام تعليمي قائم على بيئية التعلم التكنولوجي وتقنية المعلومات تعرض من خلالها المقررات والمناهج الدراسية باستخدام الأدوات الإلكترونية المختلفة، ويتم من خلالها التوجيه، والارشاد، والتنظيم، وإدارة مصادر التعلم، وتقويمها.

المؤسسات التعليمية: Institution Educational: تعرفها الباحثة بأنها: المدارس والجامعات الحكومية، أو الأهلية المعترف بها من قبل وزارة التعليم العالي التي يتلقى من خلالها الطالب تعليمة.

نظرًا لأهمية الموضوع فقد استعرضت الباحثة ما توفر لها من دراسات ذات صلة منها دراسة شريم Shraim (2020) التي تناولت معايير الجودة في التعليم الإلكتروني"، وسعت إلى تحديد الأطر والمبادئ التي يقوم عليها التعليم الإلكتروني، ومعايير تطبيقه، وتم تحليل (72) منشورًا تم نشرها بين عامي 2000 و2019، وقد عرضت مواصفات ISO/IEC، وتوصلت نتائجها إلى أنه على الرغم من عدم وجود إطار جودة شامل للتعليم الإلكتروني حاليًا، فإن ISO/IEC 40180 هو إطار قابل للتكيف من أجل التغيير التنظيمي، وهو مفيد لتلبية احتياجات العديد من أصحاب المصلحة في المؤسسات التعليمية.

وتناولت دراسة جيا (2002) Jia معايير التعليم الإلكتروني: مصفوفة للتحليل وأشارت إلى معايير الجودة المنشورة المتاحة في الولايات المتحدة، وقامت بتحليل وتنظيم هذه المعايير في مصفوفة من تسع خلايا، وقدمت الدراسة مناقشة للقضايا الناشئة فيما يتعلق بمجالات المعايير التسعة، وأشارت النتائج أن الأدبيات المتعلقة بتقييم برنامج التعلم الإلكتروني ضعيفة بشكل طبيعي، لأن عددًا قليلًا من البرامج المطورة بالكامل قد وصلت في النهاية إلى مرحلة يكون فيها التقييم التجميعي ممكنًا.

أما دراسة أنور (2020) Anwar فقد سعت إلى تحديد "ضمان الجودة في مؤسسات التعلم الإلكتروني في دول الخليج"، واستخدمت المنهج المختلط، وتكونت عينتها من (275) فردًا من الخبراء الأكاديميين والباحثين والإداريين الذين يعملون في مؤسسات التعلم الإلكتروني في الكويت والإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية، وأكدت نتائجها أن المساءلة تشكل بوضوح عملية ضمان الجودة.

وحددت دراسة قبلي وقبلي (2022) متطلبات نجاح التعليم الالكتروني لتحقيق جودة التعليم العالي في الجزائر" لتحقيق جودة التعليم، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي من خلال تسليط الضوء على معايير جودة التعليم الالكتروني والتطرق إلى مكونات نظام إدارة التعليم الالكتروني، والتركيز على أسس ومتطلبات نجاحه والتي أبرز فيها أهم الأسس والمتطلبات التي ينبغي توفرها في الطلبة، والمعلمين، والمحتوى العلمي للمادة الدراسية، وفريق الدعم الإداري في المؤسسات التعليمية.

في حين طرحت دراسة الأسود (2021) جملة من المعّوقات التعلم عن بعد أو التعليم الإلكتروني"، كما يمليه واقع التجربة ببعض المؤسسات التعليمية، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وحاولت التوصل إلى سبل مواجهة تلك المعّوقات من أجل التغلب عليها، ومسايرة نظام التعليم عن بعد كما تعهده أغلبية المؤسسات التعليمية في العالم المتقدّم.

ويبدو من استعراض الدراسات السابقة أن للموضوع أهمية ورغم الاهتمام بمعايير الجودة، لكن لم يتم دراستها بشكل معمق، وبشكل وظيفي في مؤسسات التعليم، وهذا ما دفع الباحثة لإجراء هذه الدراسة، والتي جاءت استكمالًا للدراسات السابقة واستجابة لتوصياتها وقد تسد بعض النقص فيها.

إطار نظري للدراسة:

مفهوم التعلم الإلكتروني:

في استجابة للتطورات المستمرة للتكنولوجيا، لا يوجد تعريف واحد متفق عليه للتعلم الإلكتروني et al., (Lee 2011) على سبيل مثال: تم الإشارة إلى التعلم الإلكتروني باعتباره نظام معلومات يدمج بشكل فعال المواد التعليمية المختلفة باستخدام وسائط الصوت والفيديو والنص، ويتم تسليمها من خلال البريد الإلكتروني، والمناقشات عبر الإنترنت، وجلسات الدردشة المباشرة، والمنتديات، والواجبات، ويستخدم هذا المصطلح لوصف استخدام التكنولوجيا في عملية التعلم (Sun et al., 2008).

والتعلم الإلكتروني نوع حديث من التعلم الذي يتم إجراؤه عبر الوسائل الإلكترونية الرقمية، ويشير إلى استخدام الإنترنت في التعلم، كما يمكن الوصول إليه من خلال استخدام الأجهزة الإلكترونية بما في ذلك أجهزة الكمبيوتر المحمولة، واللوحية، والهواتف الذكية، وغير ذلك من الوسائط التي تعتمد على أحدث وسائل الاتصال، ويشير مصطلح التعلم الإلكتروني إلى أشكال مختلفة من التعلم المدعوم بالتكنولوجيا، وينطوي هذا النوع من التعلم على تطبيق المعلومات، والمعرفة، وتقنيات التعلم؛ لربط الأشخاص ببعضهم البعض أو بالمصادر التعليمية في المؤسسات سواء كانت أهداف التعلم رسمية أو غير رسمية (Ehlers & Hilera, 2012)، لذا فإن التعلم الإلكتروني شكل من أشكال التعليم الذي يعتمد على وسائل الاتصال مثل: أجهزة الكمبيوتر وشبكاتها، ومحركات الدراسة والمواقع الإلكترونية.

ويتضمن التعريف العملي للتعلم الإلكتروني محتوى رقمي يتم إعداده للتدريس سواء تم توزيعه فعليًا أو عبر الإنترنت (De Leeuw et al., 2016)، كما يرى عبد الحق وعصفورة (2021) Asfoura and Abdel-Haq. أن التعلم الإلكتروني يشمل مفاهيم أعمق من أنه التعلم عبر الإنترنت، من هذه المفاهيم: التعلم الموزع، والتعلم الافتراضي، والتعلم الشبكي أو التعلم القائم على الويب (Abdel-Haq & , 2021Asfoura).

ويستند التعليم الإلكتروني إلى عددًا من المبادئ والأهداف منذ ظهوره كشكل حديث من أشكال التعلم الإلكتروني، وسعى إلى تحقيق عدد من الأهداف، ويمكن تلخيص أهم مبادئ، وأهداف التعليم الإلكتروني فيما يلي:

1- تلبية احتياجات الطلبة وفهم أنماط التعلم المفضلة لديهم.
2- زيادة كفاءة المتعلم وفعاليته.
3- تحسين إمكانية وصول المستخدم إلى جانب مرونة الوقت لتمكين المتعلمين من المشاركة في عملية التعلم.
4- جعل التعليم متاح للجميع في جميع أنحاء العالم.

ولتحقيق ذلك، فإن نظام إدارة الجودة الإلكتروني يتطلب إلى مسار رقمي جديد لأنظمة إدارة الجودة، حيث يوفر نظام إدارة الجودة الإلكتروني إمكانية إدارة جميع البيانات المسجلة في الوقت الفعلي.

ومنذ بروز التعلم الإلكتروني كشكل مهم من أشكال التعليم الحديث كان هناك نقاش حاد بين الأكاديميين حول معايير جودة التعلم الإلكتروني، ويعتقد هؤلاء الأكاديميون أنه بما أن التعلم الإلكتروني متاح للجميع في العالم، فهناك حاجة إلى معايير لضمان جودته، حيث يعتمد التعلم الإلكتروني على المحتوى الرقمي، بحيث يمكن لأي شخص إنشاء المحتوى بغض النظر عن مؤهلاته أو معرفته، وهذا يثير مخاوف الأكاديميين بشأن الحاجة إلى تقييم أنظمة التعلم الإلكتروني الحالية ووضع معايير لضمان جودتها.

ودار الكثير من النقاش حول معايير الجودة في التعليم الإلكتروني والطرق الممكنة لضمان تطبيقها. وفي هذا السياق يرى (Dobre, 2012) أن جودة التعليم تتحدد في ثلاثة مجالات هي: (التقنية، والاقتصادية، والتعليمية)، ففي الماضي تم ربط معايير الجودة بنتائج محددة. وبعبارة أخرى أوضح وأشمل؛ تم تقييم الجودة على أساس تقييم جودة الدورة التدريبية بالإضافة إلى نتائج تعليمية محددة مسبقًا، وقد تغير هذا النهج في السنوات الأخيرة، وفي السياق نفسه، يشير بريمير(Bremer2012) إلى أن النهج الموجه نحو العمليات أصبح ضعيفًا، وهذا يعني أن جودة العملية التعليمية بجميع مجالاتها أصبحت خاضعة للتقييم، وليس مخرجاتها فقط.

ومن الجدير بالذكر أن الجودة في التعلم الإلكتروني قد تم بحثها في سياقين: السياق الأول: (الجودة من خلال التعلم الإلكتروني) التي تشير إلى جودة العملية التعليمية كلها من خلال تطبيق أدوات التعلم الإلكتروني، والثاني: (جودة التعلم الإلكتروني نفسه) التي تشير إلى موضوع تطوير الجودة للتعلم الإلكتروني (Teodora., 2013 et al). وعليه فقد اقترح معهد المهندسين الكهربائيين والإلكترونيين (IEEE) تعريفًا أوضح للجودة التي ينظر إليها على أنها: الدرجة التي يلبي بها نظام، أو عملية، أو مكون معين للمتطلبات المحددة، حيث قام هذا المعهد بتوسيع مفهوم الجودة واعتبرها الدرجة التي يلبي بها النظام، أو العملية، أو المكون احتياجات وتوقعات العملاء أو المستخدمين، وفي الحقيقة إن جودة أي نظام تعكس في النهاية فعاليته، ولذلك يمكن تقييم جودة أي نظام تعليمي بشكل فعال من خلال فعاليته (Sajja, 2008)، وبناءً عليه تعد جودة نظام التعلم الإلكتروني أمرًا بالغ الأهمية حيث خلصت العديد من الدراسات إلى أن مستقبل التعلم الإلكتروني يعتمد على جودته.

وكشفت الأدبيات السابقة حول التعلم الإلكتروني أنه يقوم على عوامل معينة مثل: موقف المستخدم، وفائدته، ورضا المستخدم، وتركيزه والمعايير الذاتية، والتحكم السلوكي، وهي عوامل تؤثر بشكل كبير على استمرار التعلم الإلكتروني (Lee et al., 2011). وقد ركز بعض الباحثين على أن رضا الطلبة يعتبر معيارًا مهمًا لفعالية التعلم الإلكتروني. ويؤكد على ذلك أيضًا ليفي

(Levi, 2007) أن رضا الطلبة هو المؤشر الرئيس لنجاح التعلم الإلكتروني، وهناك مؤشرات أخرى كما اقترحها العديد من الخبراء والباحثين في هذا المجال التي كان لها دورًا كبيرًا في تحقيق نجاح التعلم الإلكتروني، وتشمل هذه المؤشرات: (البيئة الإلكترونية التحتية، والتصميم التعليمي، والتفاعل بين الطلبة، والنتائج المعرفية والعاطفية، والتفاعل بين الطلبة والمعلمين)، وتؤدي هذه المؤشرات دورًا رئيسًا في نجاح أي نظام التعلم الإلكتروني بالمؤسسات

التعليمية. وقد اقترح (Lin & Bhattacherjee, 2010) جملة من العوامل التي تسهم في نجاح نظام التعلم الإلكتروني مثل: الفائدة الملموسة، والموقف، وسهولة الاستخدام، وتُعتبر لها دور في ذلك. وتماشيًا مع ذلك يرى (Hassanzadeh et al., 2012) إن تضمين معيار الالتزام وجودة النظام التعليمي يُعد عنصرًا مهمًا لنجاح أي نظام التعلم الإلكتروني مهما كانت المعيقات. علاوة على ذلك، فإن استعداد الطلبة للتعلم الإلكتروني واندماجهم مع هذا النوع من التعلم يعتبر عاملًا ومؤشرًا مهمًا، وضروريًا لنجاح نظام التعليم الإلكتروني.

وهناك متطلبات مهمه يجيب توافرها؛ لتطبيق معايير جودة التعلم الإلكتروني هي: إعداد خطة تنفيذية من قبل إدارات التعليم لتدريب، وتثقيف المؤسسات التعليمية بالمجالات والمعايير، وتدريب المعنيين بالإدارات التعليمية على كيفية تطبيق المعايير، والإشراف على تنفيذها داخل المؤسسات، وتقديم الدعم الدائم فنيًا وتدريبيًا من قبل الوزارة وإدارات التعليم لتطبيق معايير الجودة بشكل سلس وبسيط، وإعداد وتجهيز النماذج المعتمدة للوثائق المطلوبة للمعايير من حيث الشكل والتنسيق المطلوب لها والبنود التي يجب أن تتناولها الوثيقة علي سبيل المثال: (وثائق الخطط لكل من التدريب، والتنفيذ، والتوظيف) وتوزيعها على إدارات التعليم (المركز الإقليمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والمركز الإقليمي للتخطيط التربوي، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، 2022).

كما توجد مجموعة من المتطلبات التي فرضها علينا العصر الحديث، والتي تجعل التعلم الإلكتروني كأحد المستحدثات التكنولوجية منها: الحاجة إلى التعليم المستمر والمرن، والحاجة إلى التواصل والانفتاح على الآخرين، والتوجه الحالي لجعل التعليم غير مرتبط بالمكان والزمان، وتعلم مدى الحياة، وتعلم مبني على الحاجة الحالية، وتعلم ذاتي وفعال (أحمد، 2012).

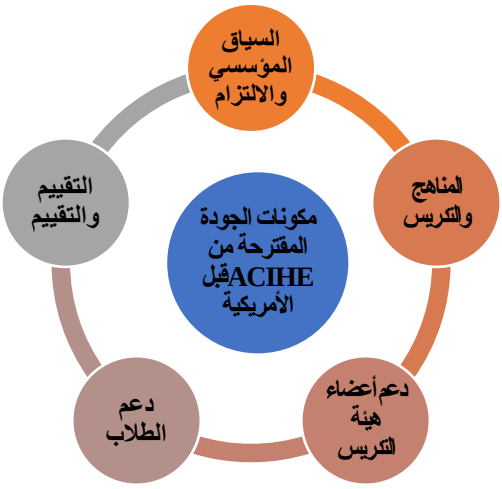
ويجب أن لا ننسى أن التعلم الإلكتروني يتطلب توفير البنى التحتية المناسبة بما فيها: (شبكة الإنترنت، وشبكة الكهرباء وأجهزة الحاسوب، والمنصات التعليمية الرقمية وبرمجيات التشغيل، وتأمين اختصاصيين فيّ صناعة المحتوى الرقمي والمواد التعليمية للمساعدة في التحول الرقمي للمحتوى العلمي، وتأمين اختصاصيين في مجال التدريب التقني والتربوي لتزويد المعلمين بكل ما يلزمهم من تقنيات، وأدوات، ومهارات، لإدارة عملية التعليم الإلكتروني، وتشكيل خلية طوارئ تربوية لمتابعة كل المعوقات التي تطرأ على العملية التعليمية، والعمل على إيجاد الحلول اللازمة لها، وتكليف إدارات المدارس والمعاهد بالتواصل مع القائمين على المؤسسات التعليمية، والمعلمين، والطلبة، وأولياء أمورهم، لنشر الوعي، وشرح أهمية موضوع التعليم الإلكتروني، وضرورة متابعته ومواكبته، وتشكيل خطوط ساخنة، لتوفير الدعم اللوجستي والنفسي للطلبة، وتقييم مستمر لعملية الإلكتروني، ووضع نواتج ومخرجات وتصورات قد تحسن من عملية التعليم (المركز الإقليمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والمركز الإقليمي للتخطيط التربوي، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، 2022).

بناء على ذلك، تسلط هذه الدراسة الضوء على عدد من متطلبات معايير جودة التعلم الإلكتروني بالمؤسسات التعليمية، من أهمها: (الالتزام الإداري، والبنية التحتية التكنولوجية، وخدمات الطلاب، والتصميم والتطوير، وخدمات التدريس والمعلمين، وتسليم البرنامج، والصحة المالية، والمتطلبات القانونية والتنظيمية، وتقييم البرامج التعليمية).

التعلم الإلكتروني ومعايير الجودة للمنظمات الدولية:

تحاول المنظمات الدولية إدخال معايير الجودة في التعلم الإلكتروني، وتؤكد على أنه يجب أن تتعامل مع تطوير الجودة كعملية أساسية، وأن معايير الجودة المفتوحة يجب أن تطبق على نطاق واسع بذلت العديد من المنظمات الدولية جهودًا كبيرة لضمان معايير الجودة في أنظمة التعلم الإلكتروني، واقترحت هذه المنظمات نماذج وأساليب مختلفة في هذا السياق، ومن الأمثلة على ذلك معهد سياسة التعليم العالي، والبيانات الوصفية لكائنات التعلم (LOM)، ووكالة ضمان الجودة، ولجنة معايير تكنولوجيا التعليم (LTSC) (Oliver, 2005).

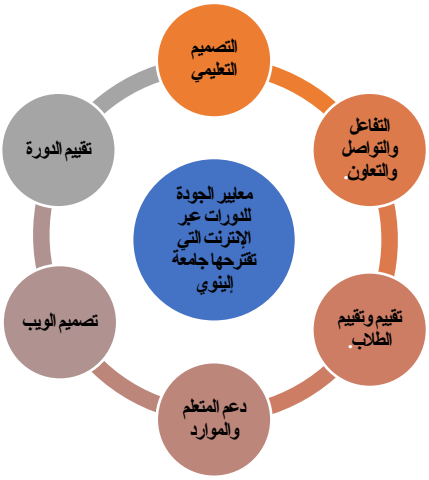
وأشارت اللجنة الأمريكية لمؤسسات التعليم العالي (A CIHE) إلى نموذج مكون من خمسة معايير للجودة تتضمن (29) مؤشرًا من أفضل ممارسات التعلم الإلكتروني ومكونات الجودة هي: السياق المؤسسي والالتزام، والمناهج والتدريس، ودعم أعضاء هيئة التدريس، ودعم الطلبة، والتقييم (Jung, 2010). وهذا النموذج شامل وقد حقق هدفه إلى حد كبير؛ لأنه لا يركز فقط على المحتوى المقدم عبر الإنترنت، ولكن أيضًا على جميع عناصر العملية التعليمية بما في ذلك من إدارة ومعلم ومتعلم ومحتوى تعليمية وأساليب التقييم، وهذا ما يوضحه شكل (1).



شكل (1): مكونات الجودة الخمسة المقترحة من قبل A CIHE الأمريكية

المصدر: من إعداد الباحثة

وتم اقتراح منهج آخر من قبل جامعة إلينوي في عام 2015، بذلت هذه الجامعة جهودًا كبيرة لتطوير معايير الجودة للدورات التي تُقام عبر الإنترنت، ولضمان جودة التعلم الإلكتروني يعتمد منهجها على ست متطلبات،وكل متطلب له معايير محددة، هي: 1. التصميم التعليمي. 2. التواصل والتفاعل والتعاون. 3. تقييم الطلبة وتقويمهم. 4. دعم المتعلم وموارده. 5. تصميم المواقع الإلكترونية. 6. تقييم الدورة (Debattista, 2018). وهذا النهج يشبه إلى حد كبير النهج الذي اقترحته (CIHE) الأمريكية حيث يركز كلا النهجين على جميع عناصر عملية التعليم والتعلم، وهذا ما يوضحه شكل (2).



شكل (2): معايير الجودة للدورات عبر الإنترنت التي اقترحتها جامعة إلينوي

المصدر: من إعداد الباحثة

وقد حُظي موضـــوع معايير الجودة في التعلم الإلكتروني باهتمام علماء آخرين مثل معصـــومي ولينـدســـتروم Masoumi and Lindström (2011)، اللذان قاما بتطوير إطار جودة التعلم الإلكتروني. ويركز هذا الإطار على سـبعة عوامل هي: (العامل المؤسـسـي، والعامل التكنولوجي، والعامل التربوي، وعامل التقييم، ودعم الطلبة، ودعم أعضاء هيئة التدريس، والتصميم التعليمي)، وشكل (3) يوضح ذلك.

شكل (3): إطار جودة التعلم الإلكتروني الخاص Masoumi and Lindström

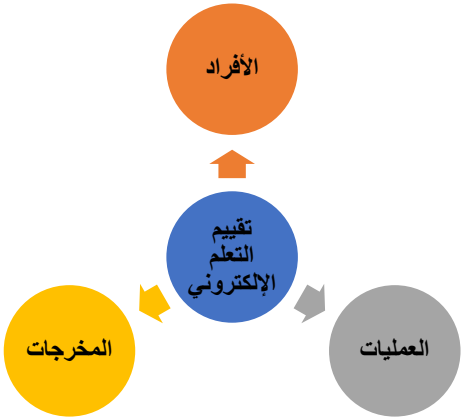
المصدر: من إعداد الباحثة

وفي هذا السـياق قام (Hadullo and Omwenga, 2017) بتطوير إطار آخر يهدف إلى ضـمان جودة التعلم الإلكتروني يتضـــمن ســـت متطلبات رئيســـة هي: (تطوير المقرر الدراســـي، ودعم المتعلم، والتقييم، وخصائص المستخدم، والعوامل المؤسسية والأداء العام للمؤسسات التعليمية)، وشكل (4) يوضح ذلك.

شكل (4): إطار Hadullo–Omwenga لجودة التعلم الإلكتروني

المصدر: من إعداد الباحثة

وركز كهان (Khan, 2004) على عملية تقييم التعلم الإلكتروني، ويؤكد أن التقييم هو أهم معيار لضمان الجودة، فقد اقترح ما أسماه نموذج P3. ويهتم هذا النموذج بتقييم الأبعاد الثلاثة للتعلم الإلكتروني، وهي: (الأشخاص والعمليات والمنتج)، وشكل (5) بوضح ذلك.

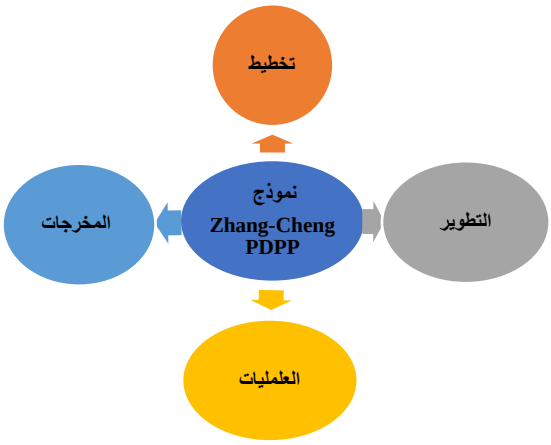


شكل (5): نموذج P 3

المصدر: إعداد الباحثة

وكما هو مبين في الشكل (5)، يرى نموذج P3 أن تقييم جودة التعلم الإلكتروني يتمحور حول ثلاثة معايير، (تقييم الأشخاص المشاركين في عملية التعلم الإلكتروني، وتقييم العمليات، وتقييم المنتج). علاوة على ذلك، تم اقتراح نموذج آخر لمعايير جودة نظام التعلم الإلكتروني من قبل (Zhang & Cheng , 2012)، وأطلقا

عليه نموذج (PDPP)، ويركز هذا النموذج على أربعة جوانب رئيسة للجودة، هي: (التخطيط، والتطوير، والعملية، والمنتج)، وتم تمثيله في شكل (6) التالي:



شكل (6): نموذج Zhang-Cheng PDPP

المصدر: الباحثة

وتم إنشاء عدد من المنظمات في جميع أنحاء العالم؛ لضمان تنفيذ معايير الجودة في التعلم الإلكتروني، وتسعى هذه المنظمات إلى تطوير وتقييم معايير الجودة في التعلم الإلكتروني، ومن أشهر هذه المنظمات منظمة (Quality Matters). وتشتهر هذه المنظمة بمعايير إدارة الجودة التي تهدف إلى ضمان الجودة في التعلم الإلكتروني، وتعد "كواليتي ماترز" واحدة من أكثر معايير جودة التعلم الإلكتروني المعترف بها على نطاق واسع، وقد تم تطوير هذه المعايير بناءً على أفضل الممارسات في الدورات التدريبية عبر الإنترنت، لتحسين عملية تعلم الطلبة(Sadaf et al., 2019) .

يتضح مما سبق، أن النماذج المختلفة لمعايير الجودة في أنظمة التعلم الإلكتروني تأثرت بعوامل متباينة، وقد ركز العديد من المهتمين على دور البنية التحتية التكنولوجية للتعليم الإلكتروني، ويجب الأخذ في الاعتبار أن البنية التحتية معيارًا مهمًا في تحقيق التعلم الإلكتروني.

وبناءً على ذلك فقد وضع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني السعودي (2012) وثيقة معايير ومؤشرات تغطي جودة التعلم الالكتروني تكونت من قسمين رئيسيين هما:

القسم الأول: الجودة الأكاديمية: وتشمل: الرسالة والأهداف، وإدارة البرامج، والتعليم والتعلم، وإدارة شؤون الطلبة والخدمات المساندة، ومصادر التعلم، والمرافق والتجهيزات.

القسم الثاني: الجودة التعليمية: وتشمل: القيم الفردية والمؤسسية، ونواتج التعلم، ومراجعة، وتقويم، وتطوير البرامج، وتقييم الطلبة، والمساعدات التعليمة، وجودة التدريس، والقبول والتسجيل، وتقنية المعلومات.

وبالرغم من تلك الاقتراحات للمعايير ومتطلبات تطبيقها إلا أن التعليم الالكتروني يواجه العديد من المعيقات والصعوبات يمكن إبراز أهمها في الآتي:

صعوبة تعديل البرامج التعليمية خاصة إذا كانت في شكل كتب أو أقراص مضغوطة (CD) غير قابلة للتعديل، وكما هو معلوم فإن البرامج التعليمية في الجامعات تحتاج لتعديل مستمر تبعًا لتغيير المعطيات التعليمية والمستجدات العلمية، وعدم وضوح الأنظمة، والطرق التي يتم بها التعليم، وصعوبة وضع مخطط، وبرنامج معياري يتم الاعتماد عليه في عملية التعليم الالكتروني، ورغم وجود برامج معينة غير أنها تفتقر لرأي المتخصصين في مجال التربية والتعليم، لاقتصار مضمون هذا البرنامج على أراء وقرارات المتخصصين في المجال التقني، وإمكانية اختراق مواقع التعليم والامتحانات، ومدى تفاعل الطلبة مع هذه الطريقة التعليمية، ومدى قدرة المتعلم على استخدام الحاسب الآلي والانترنت، ومدى قدرة المؤسسة التعليمية على تحقيق معايير الجودة خاصة أمام المنافسة العالمية، ومدى القدرة على توفير الأجهزة الكافية على مستوى الهيئة التعليمية كثيرًا ما يواجه الطالب بمشكل صعوبة الدخول إلى الموقع مدى تفاعل الأستاذ مع هذا النمط التعليمي (عمير، 2016).

خاتمة:

يُعد التعلم الإلكتروني هو شكل حديث من أشكال التعلم الذي يهدف إلى تلبية احتياجات المتعلمين، وفهم أساليب التعلم المفضلة لديهم، وتحسين كفاءة المتعلم وفعاليته، وتحسين إمكانية وصول المستخدم إلى التعليم، وزيادة مرونة الوقت، وتوفير للوقت، والجهد، والتكلفة المرتبطة بتطبيق التقنيات الحديثة في المجال التعليمي، ويساعد هذا النظام المبتكر جميع عناصر العملية التعليمية على التغلب على العديد من التحديات التي تتطلب الجهد والوقت في متناول الجميع في جميع أنحاء العالم، ولذا استحوذ موضوع معايير الجودة في التعلم الإلكتروني اهتمام الباحثين والمنظمات الدولية.

كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود العديد من الاقتراحات لمعايير الجودة في التعلم الإلكتروني، والأهم من ذلك، أن هذه الدراسة تعتمد المعايير التي اعتمدها المركز الوطني السعودي للتعلم الالكتروني، ومكونات الجودة الخمسة التي اقترحتها ACIHE الأمريكية، ومعايير الجودة للدورات عبر الإنترنت التي اقترحتها جامعة إلينوي، وإطار جودة التعلم الإلكتروني من Masoumi و Lindstrom، وإطار Hadullo-Omwenga لجودة التعلم الإلكتروني، نموذج P3، ونموذج Zhang-Cheng PDPP.

وبناء على ذلك، فإن معايير الجودة للتعلم الالكتروني هي في الأصل معرضه للتطوير، والتحديث بشكل مستمر وفقًا للتطورات، والمستحدثات التي يشهدها العالم.

التوصيات:

في ضوء النتائج السابقة فإن هذه الدراسة توصي بما يلي:

1. يجب أن يحظى التعلم الإلكتروني باهتمام كبير لأنه الشكل الأنسب للتعلم في العصر الحديث.
2. ينبغي أن توفر المؤسسات التعليمية بيئة مناسبة للتعلم الإلكتروني.
3. ينبغي على المنظمات والهيئات المعنية بالتعلم الإلكتروني في جميع أنحاء العالم الاتفاق على وجود قائمة في نظم التعلم الإلكتروني متفق عليها دوليًا.

4. ضرورة الالتزام بهذه المعايير عند تطبيق التعلم الإلكتروني بالتعليم.
5. إجراء المزيد من البحوث والدراسات بصفة مستمرة لمواكبة التطورات التي تحدث في مجال التعلم الإلكتروني، وتقنيات المعلومات والاتصالات.
6. إجراء دراسات وبحوث علمية للتأكد من فاعلية كل معيار على المتغيرات التابعة المختلفة مثل: التحصيل الأكاديمي، والاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني، ونحو المواد الدراسية، وتنمية مهارات التفكير المختلفة، وغيرها من المتغيرات.

المراجع:

أبو خطوة، السيد. (2011). معايير الجودة في توظيف أعضاء هيئة التدريس للتعليم الإلكتروني. *بحث مقدم إلى المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليم*: القاهرة.

أحمد، أحمد إبراهيم. (2007). *تطبيق الجودة والاعتماد في المدارس*. دار الفكر العربي: القاهرة.

الأسود، الزهرة. (2021). معوقات التعلم عن بعد وسبل مواجهتها. *المجلة العربية للتربية النوعية*، 5(17)، 271-284.

آل محيا، عبد الله بن يحيى حسن. (2008). *أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-Learning 2.0 على مهارات التعلم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها*، [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة أم القرى.

ابن منظور. (1984). *لسان العرب*. (ج2)، دار المعارف: القاهرة، مصر.

توفيق، عبد الرحمن. (2005). التدريب بالوسائط المتعددة. *مركز الخبرات المهنية للإدارة*: القاهرة.

جبرين، عطية محمد؛ والشيخ، عاصم عبد الرحمن، وعطية، أنس جبرين. (2006). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 7 (4)، 186-206.

خليل، حنان حسن علي. (2008). *قائمة معايير جودة التعليم الإلكتروني لتصميم المقررات الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت*، [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة المنصورة.

زيتون، حسن حسين. (2005). *رؤية جديدة في التعليم: التعلم الإلكتروني: المفهوم – القضايا – التطبيق – التقييم*. الرياض، المملكة العربية السعودية: الدار الصولتية للتربية.

عبد العاطي، حسن الباتع، أبو خطوة، السيد عبد المولى (2009). *التعلم الإلكتروني الرقمي – النظرية – التصميم – الإنتاج*. دار الجامعة الجديدة للنشر: الإسكندرية.

عبد العزيز، منى طه إبراهيم. (2017). الجودة في التعليم الإلكتروني: الخبرات العالمية المعاصرة في معايير جودة التعليم الإلكتروني في الجامعات. *مجلة المعرفة التربوية*، 5(10)، 80-100. http://search.mandumah.com/Record/919821

العريفي، يوسف عبد الله. (1424). التعليم الإلكتروني تقنية واعدة وطريقة رائدة. *ندوة التعليم الإلكتروني*، مدارس الملك فيصل، الرياض، 1424/2/20هـ.

علي، نبيل. (2009). التربية العربية وعصر المعلومات. استرجعت بتاريخ 2024/3/30، *متاح على الإنترنت* http://www.abegs.org/aportal/sho

العمري، عبد الله بن سعد. (2009). التجربة الماليزية في مجال تطبيقات التعلم عن بُعد ومدى إمكانية الاستفادة منها في تطوير التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية. *مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق*، ع(65) .

عمير، سعاد. (2016). معايير جودة التعليم الإلكتروني. *مخبر تطوير للدراسة في العلوم الاجتماعية*، ع(3) ، 47-57.

غانم حسن دياب علي. (2006). *المعايير اللازمة لإنتاج وتوظيف برامج الوسائط المتعددة الكمبيوترية وأثرها على التحصيل بالمدارس*، [رسالة ماجستير غير منشورة]. معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

فتح الرحمن، عازة حسن. (2013). ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني. *مجلة جامعة البحر الأحمر*، ع (5)، 163-174. http://search.mandumah.com/Record/752934

قبلي، عبد السلام، وقبلي، خضرة. (2022). متطلبات نجاح التعليم الإلكتروني لتحقيق جودة التعليم العالي في الجزائر. *مجلة علوم الإنسان والمجتمع*، 11(2)، 329-351.

مجاهد، محمد عطوة. (2008). *ثقافة المعايير والجودة في التعليم*. دار الجامعة الجديدة: الإسكندرية.

المحيسن، إبراهيم. (1996). المعلوماتية في التعليم. *مجلة عوبيوتر*، 37، أكتوبر، 23-24.

المركز الإقليمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والمركز الإقليمي للتخطيط التربوي، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة. (2022). *معايير جودة التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد التعليم العام* (في ضوء الورقة المفاهيمية للسياسات).

المركز الوطني للتعلم الإلكتروني، وزارة التعليم العالي. (2010). نظام جسور لإدارة التعلم الإلكتروني. جامعة الملك سعود، تم التصفح بتاريخ 9 يناير 2025، *متاح على الرابط التالي*: http://el.ksu.edu.sa/jusur/jusur_advanced.php

نعيم، محمد محمد السعيد. (2009). *أثر التفاعل بين أنماط التعلم الإلكتروني والأساليب المعرفية للطلاب على بعض نواتج التعلم*، [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

الهادي، محمد محمد. (2005). *التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت*. الدار المصرية اللبنانية: القاهرة.

الهادي، محمد محمد. (2005). مواصفات ومعايير التعلم الإلكتروني على الخط. المؤتمر العلمي الثالث عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، التعلم الإلكتروني في عصر المعرفة. *مركز البحوث التربوية بأكاديمية السادات للعلوم التربوية*: القاهرة، 15-17 فبراير.

Abdel-Haq, M. & Evan Asfoura. (2021). Proposed V-e-learning model: Applying V-model to ensure the quality of e-learning system implementation at Higher Education Institutions. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(6), 1492–1507. https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i6.2688

Ajmera, R., & Dharamdasani, D. (2014). E-learning quality criteria and aspects. *International Journal of Computer Trends and Technology, 12*(2), 90–93. https://doi.org/10.14445/22312803/ijctt-v12p117

Anwar, S. A., Sohail, M. S., & Al Reyaysa, M. (2020). Quality assurance dimensions for e-learning institutions in Gulf countries. *Quality Assurance in Education, 28*(4), 205–217. https://doi.org/10.1108/qae-02-2020-0024

Bremer, C. (2012). Enhancing e-learning quality through the application of the AKUE procedure model. *Journal of Computer Assisted Learning, 28*(1), 15–26. https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00444.x

Debattista, M. (2018). A comprehensive rubric for instructional design in e-learning. *The International Journal of Information and Learning Technology, 35*(2), 93-104. https://doi.org/10.1108/IJILT-09-2017-0092

De Leeuw, R. A., Westerman, M., Nelson, E., Ket, J. C., & Scheele, F. (2016). Quality specifications in postgraduate medical e-learning: An integrative literature review leading to a postgraduate medical e-learning model. *BMC Medical Education, 16*(1). https://doi.org/10.1186/s12909-016-0700-7.

Dobre, I. (2012). An overview of the most important aspects related to quality assurance in computer-supported collaborative e-learning. *International Journal of Computer Science Research and Application, 2*(1), 25-30.

Ehlers, U. D. (2004). Quality in e-learning: The learner as a key quality assurance category. *European Journal of Vocational Training, 29*(1), 3-15.

Ehlers, U. D., & Hilera, J. R. (2012). Special issue on quality in e-learning. *Journal of Computer Assisted Learning, 28*(1), 1-3. https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00448.x

Hadullo, K., Oboko, R., & Omwenga, E. (2017). A model for evaluating e-learning systems quality in higher education in developing countries. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology, 13*(2), 185-204.

Jung, I. (2010). The dimensions of e-learning quality: From the learner's perspective. *Educational Technology Research and Development, 59*, 445–464. https://doi.org/10.1007/s11423-010-9171-4

Khan, B. H. (2004). Comprehensive approach to program evaluation in open and distributed learning (CAPEODL) model. *Introduced in The Program Evaluation Course, George Washington University*.

Lee, Y. H., Hsieh, Y. C., & Hsu, C. N. (2011). Adding innovation diffusion theory to the technology acceptance model: Supporting employees' intentions to use e-learning systems. *Journal of Educational Technology and Society*, 14(4).

Masoumi, D., & Lindström, B. (2012). Quality in e-learning: A framework for promoting and assuring quality in virtual institutions. *Journal of Computer Assisted Learning, 28*(1), 27-41. https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00440.x

Misut, M., & Pribilova, K. (2015). Measuring of quality in the context of e-learning. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 177, 312–319. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.347

Oliver, R. (2005). Quality assurance and e-learning: Blue skies and pragmatism. *Alt-J, 13*(3), 173-187. https://doi.org/10.1080/09687760500376389

Sadaf, A., Martin, F., & Ahlgrim-Delzell, L. (2019). Student perceptions of the impact of Quality Matters-certified online courses on their learning and engagement. *Online Learning,* 23(4), 214-233. https://doi.org/10.24059/olj.v23i4.2009

Saatz, I., & Kienle, A. (2013). Increasing quality in large scale university courses: E-flashcards as an approach to support active learning and individual facilitation. *E-Learning*, 9.

Shraim, K. (2020). Quality standards in online education: The ISO/IEC 40180 framework. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 15*. https://doi.org/10.3991/ijet.v15i19.15065

Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers and Education*, 50(4), 1183–1202.

Teodora, V., Mioara, U., & Magdalena, N. (2013). Quality through e-learning and quality for e-learning. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 3(1).

Udo, G. J., Bagchi, K. K., & Kirs, P. J. (2011). Using SERVQUAL to assess the quality of e-learning experience. *Computers in Human Behavior, 27*(3), 1272-1283. https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.01.009

Zhang, W., & Cheng, Y. L. (2012). Quality assurance in e-learning: PDPP evaluation model and its application. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(3).