مجلة العلوم التربوية، المجلد 31، العدد (3)، ص ص 561 - 587، الرياض (2019م/ 1441هـ)

بناء أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني

عبدالله بن يحيى آل محيا[1]

جامعة الملك خالد

(قدم للنشر في 29/ 12/ 1439هـ؛ وقبل للنشر في 11/ 07/ 1440هـ)

المستخلص: هدفت الدراسة إلى بناء أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني والتحقق من صدقها وثباتها، ووزعت استبانة من (75) عبارة في تدريج ليكرت الخماسي على (391) من أعضاء هيئة تدريس الخبراء في التعلم الإلكتروني من جامعة الملك خالد في العام (1436هـ)، وحصل على (149) ردًا مكتملًا ليمثل ذلك عينة الدراسة. ولبناء أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني أجري التحليل العاملي الاستكشافي على استجابات عينة الدراسة بعد التحقق من توافر شروط تطبيقه؛ حيث بلغت قيمة معامل كي إم أو KMO لكفاية العينة (0.92) وقيمة مربع كاي لبيرتلت Bartlett's لكروية البيانات (818) وبمستوى دلالة (0.01)، مما مكّن من إجراء التحليل العاملي الاستكشافي مع استخدام طريقة فيرماكس Varimax لتدوير المحاور على العبارات المشبعة لاستخراج العوامل (الكفايات)، وخلُصت النتائج إلى تشبع (73) عبارة في سبعة عوامل (كفايات) وفق الآتي: المهارات الشخصية (10) عبارات، ومقدمة التدريس (14) عبارة، وأهداف التعلم (7) عبارات، والتقويم (15) عبارة، والمواد التعليمية والتفاعل مع الطالب (11) عبارة، وأنشطة التعليم (10) عبارات، ودعم المتعلم (6) عبارات. مع تقدير كل عبارة في المقياس في تدريج خماسي (من 1 إلى 5) درجات؛ وبذلك تراوحت درجات المقياس من (73) درجة بحد أدنى إلى (365) درجة بحد أعلى. كما تُحقِّق من صدق المقياس وثباته؛ ففي الصدق حسب الاتساق الداخلي للمقياس بإيجاد مصفوفة معامل الارتباط سبيرمان بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية، وكانت جميع القيم دالة إحصائيًا، وتُحقِّق من ثبات المقياس باستخدام معادلة (ألفا كرومباخ) وبلغت قيمته (0.93).

الكلمات الدالة: التعلم الإلكتروني، الجودة، أعضاء هيئة التدريس، التحليل العاملي.

The Development and Validation of a Measure of Online Teaching Competencies

Abdullah Yahya Almohaya[1]

King Khalid University

(Received 09/09/2018; accepted 18/03/2019)

Abstract: The study aimed to develop and validate a tool to measure e-learning competencies. In (2016) e-learning competency survey with (75) statements in 5 points Likert scales was distributed to (391) expert faculty members in e-learning at King Khalid University, and (149) completed responses were collected. To develop the e-learning competency scale, exploratory factor analysis was carried out after checking its conditions, the value of the KMO was (0.92), and Bartlett's square for the data sphere (818) at a significance level of (0.01), after that factor analysis with Varimax rotation method was conducted and all (75) statements were loaded into seven factors (competencies) according to the following: personal skills (10) statements, teaching introduction (14) statements, learning objectives (6) statements, evaluation (15) statements, content and interaction (11) statements, teaching activities (10) statements, and learner support competency in (6) statements. Each statement on the scale estimated in a five-point (from 1 to 5); the total scale score ranged from (73) in minimum to (365) score at the maximum. The validity of the scale was determined by the Spearman correlation coefficient between the dimensions of the scale and the total score was statistically significant, and the reliability of the scale was calculated using the' alpha-Cronbach' formula and was (0.93).

Keywords: online learning, quality, faculty professional development, factor analysis,

---

(1) أستاذ تقنيات التعليم المساعد، جامعة الملك خالد.
أبها، المملكة العربية السعودية، ص.ب (960)، الرمز البريدي (61421).

(1) Assistant Professor of Educational Technology
Abha, Saudi Arabia, P.O. Box (960) Postal Code (61421).

البريد الإلكتروني: almohaya@kku.edu.sa :e-mail

المقدمة

يُعد التعلم الإلكتروني من الاتجاهات الحديثة سريعة النمو في المجال التربوي، بدءًا من التعلم المعتمد على الحاسب، ثم المعتمد على الإنترنت وأنظمة إدارة التعلم، وصولًا إلى التعلم المعتمد على الشبكات الاجتماعية، والمقررات الإلكترونية هائلة الالتحاق Massive Online Learning Courses (MOOCS) وقد عرفها رودريجوز بأنها: مقررات تعلم إلكتروني بها عدد هائل من الطلاب، وتستند على استقلالية المتعلمين، وتنوعهم، وانفتاحهم، وتفاعلهم، كما تعتمد على أنشطة تجميع موارد التعلم، وتكيّفها، وإعادة توجيهها. (Rodriguez, 2012)، ووفق ما أشار إليه شاه، قد بلغت إحصاءاتها (81 مليون) طالب مسجل في عام (2017م) متجاوزًا نموها الضعف، مقارنةً مع (35 مليون) طالب في العام (2015). (Shah, 2018).

والمتتبع للتعلم الإلكتروني يجد أنه يتألف بشكل رئيس من ثلاثة مجالات رئيسة، هي: البنية التقنية، وتصميم المحتوى، والتدريس؛ ففي مجالي البنية التقنية، وتصميم المحتوى تتوافر فيهما معايير عالمية نتج عنها أدوات قياس تُيسّر ضبط الجودة واتخاذ القرارات في نوع التقنيات المستخدمة لأنظمة التعلم الإلكتروني، وفي تصميم المحتوى التعليمي في مقررات التعلم الإلكتروني، ولكن مجال التدريس الإلكتروني لا يزال يواجه مشكلة في ضبط جودته؛ ولإيضاح كيفية ضبط الجودة في مجالي التقنية والتصميم، توجد معايير عالمية في التقنية، مثل: أي بي آي (API) وهي اختصار لـ(Application Programming Interface) أي واجهة برمجة التطبيقات التي وضّحها بترفيلد ونجودندي في قاموس أوكسفورد بأنها: «واجهة تتضمن مجموعة من الوظائف والإجراءات، التي تُمكن برنامجًا حاسوبيًا معينًا من الولوج إلى داخل تطبيق حاسوبي آخر» (Butterfield & Ngondi, 2016, p. 21)، وهي معيار عالمي مكَّن تطبيقات التعلم الإلكتروني من التكامل مع بعضها البعض؛ وبذلك فهي تُمكّن المستخدم من العمل في أكثر من تطبيق في الوقت نفسه مع حفظ بياناته. ومثال ذلك الربط بين نظام إدارة التعلم، مثل: بلاكبورد أو مودل، ونظام الاختبارات الإلكترونية، مثل: كوسشن مارك Question mark، ونظام الفصول الافتراضية، مثل: كولابوريت Collaborate، وفيها يدخل الطالب أو عضو هيئة التدريس إلى نظام إدارة التعلم فيقوم بزيارة المنتدى ويتابع الإعلانات ويراجع البريد، ومن ثم يُجري اختبارًا إلكترونيا في تطبيق آخر، ثم يلتحق بفصل افتراضي تزامني في تطبيق ثالث، وجميع ذلك يُتمه الطالب أو عضو هيئة التدريس بتسجيل دخول موحد دون الحاجة إلى الدخول والخروج مع كل استخدام في هذه التطبيقات المتعددة؛ ويعود الفضل في

ذلك إلى وجود معايير تقنية عالمية بُنيت عليها أدوات قياس تُمكن من تنفيذ التعلم الإلكتروني بيسرٍ وسهولة.

وفي مجال ضبط جودة المحتوى التعليمي الذي يمكن تقسيمه إلى مستويين، الأول أجزاء المقرر وهي أصغر وحدة في المحتوى ويطلق عليها الوحدات التعليمية Learning object والمستوى الآخر يُنظَّم فيه محتوى المقرر الإلكتروني كاملاً؛ ففي الأول يُجزّأ محتوى المقرر الإلكتروني إلى وحدات تعلم صغيرة يطلق عليها الوحدات التعليمية Learning Object وهي عبارة عن نص أو ملف عرض تقديمي أو صورة أو فيديو، توضع في مستودعات رقمية Repository، مع وجود معايير عالمية وأدوات قياس لها تُمكن التطبيقات الإلكترونية من التعامل مع هذه الوحدات التعليمية لتجميعها واستخدامها وإعادة استخدامها من قبل الطالب وعضو هيئة التدريس، ومن المعايير العالمية في هذا المجال معايير تحزيم المحتوى الرقمي سكورم SCORM وهو اختصار لـ "Sharable Content Object Reference Model" النموذج المرجعي لقابلية مشاركة المحتوى، ولها أدوات قياس تمكن من ضبط جودة الوحدات التعليمية. وفي المستوى الآخر تُنظَّم أجزاء محتويات المقرر الإلكتروني في مقرر دراسي إلكتروني، وله نماذج تصميم لها أدوات قياس تمكن من ضبط جودة تصميم المقرر الإلكتروني، ومنها نموذج كواليتي ماترز Quality Matters وله ثلاث أدوات قياس، أولها: موجّه لتقييم الجودة والمساعدة في تصميم المقررات الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي وله أداة قياس تتألف من ثمانية مجالات تتضمن (43) عبارة (Quality Matters, 2014)، وثانيها: موجّه لتقييم الجودة والمساعدة في تصميم المقررات الإلكترونية في المدارس المتوسطة والثانوية. (Quality Matters, 2016)، وثالثها: مصمّم للمساعدة في تصميم برامج التدريب الإلكتروني وتقييمها سواءً المعتمدة على مدرب أم المعتمدة على التدريب الذاتي. (*CPE Rubric | Quality Matters*, 2015) ومن ذلك يمكن التوصل إلى خلاصة مفادها أن البنية التحتية التقنية، والمحتوى التعليمي في المقررات الإلكترونية من حيث: التصميم، والإنتاج، والتنظيم، والحفظ، وإعادة الاستخدام تتوافر لها أدوات قياس تُمكّن من ضبط جودتها، في حين أن الحال مختلفٌ تمامًا في ضبط جودة التدريس الإلكتروني. ومما يتسبب في ذلك اختلاف التدريس الإلكتروني عن التدريس وجهًا لوجه، كما أشار إلى ذلك عدد من الأدبيات. (Baran, Correia, & Thompson, 2013; Hiltz, Shea, & Kim, 2010; Van de vord & Pogue, 2012)، كما أشار ميجر إلى أن أعضاء هيئة التدريس ليسوا مُعدّين لتجاوز هذا التغيير بنجاح، وهم بحاجة إلى معلومات حقيقية عن التغيير الذي يصاحب التدريس الإلكتروني (Major, 2015, p. 9)،

وتقصى ريكس ودون اعتقادات (102) من المعلمين والطلاب ممن لا يمتلكون خبرة أو تدريبًا في التعلم الإلكتروني، وخلصت النتائج إلى احتياجهم إلى معلومات دقيقة عن الاختلافات بين التدريس الإلكتروني وجهًا لوجه، وكيفية التعامل مع هذه الاختلافات، وتطلُّب التفاعل في التدريس الإلكتروني من المعلم جهدًا أكبر في الكتابة لتدني مستوى التفاعل الاجتماعي، وتطلُّب التقييم جمع معلومات أكبر مع إرسال المعلم تغذية راجعة سريعة لكل طالب (Rakes & Dunn, 2015).

التعلم الإلكتروني:

يتطلب الوصول إلى أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني معرفة الأصول التي ينبثق عنها بناء المقياس؛ بدءًا بتعريف التعلم الإلكتروني، وأدواته، ونظرياته. فالتعلم الإلكتروني كما عرّفه أندرسن ودون «مزيجٌ من الأساليب التربوية والشبكات والأدوات الإلكترونية التي تعمل في نسق منظم بهدف تحقيق التعلم» (Anderson & Dron, 2016, p. 540). ومن أشهر أدوات التعلم الإلكتروني التي بدأت منذ منتصف التسعينيات في القرن العشرين نظام إدارة التعلم Learning Management System (LMS) والذي عرّفه مانيجَر بأنه: نظام إلكتروني يُستخدم في تقديم التعليم، وتتبع المتعلم وإدارته، وتقديم المقررات عبر الإنترنت مع خصائص تسمح بالتعاون بين المتعلمين (Mahnegar, 2012). وفي منتصف العقد الأول من الألفية ظهرت تطبيقات التعلم الإلكتروني المعتمد على الويب (2.0) ومن أشهرها: المدونات، ومحررات الويب التشاركي (الويكي wiki)، والشبكات الاجتماعية. ثم ظهرت مبادرات المقررات الإلكترونية هائلة الالتحاق MOOCs وهي تدمج بين مفهومي أنظمة إدارة التعلم، والشبكات الاجتماعية، بحيث تُقدّم المقررات الإلكترونية في شبكة اجتماعية هائلة بدلاً من اقتصارها على عددٍ محدودٍ من الطلاب، ويعتمد التعلم فيها على تفاعل الطلاب مع كلٍ من: المنصة، والمحتوى، وشبكة المجتمع التعليمي في المقرر.

نظريات التعلم الإلكتروني:

يتكون مصطلح التعلم الإلكتروني من مفردتين: أولاهما التعلم، والأخرى الإلكتروني (التقني)، ومن الأخطاء الشائعة التركيز على الجانب التقني وإهمال الجانب التربوي، فالتعلم الإلكتروني هو تعلم بالمقام الأول، والتركيز فيه يجب أن ينصبّ على حاجات المتعلم وخصائصه، وإعداد المعلم بما يشمله من المهارة في: تطبيق نظريات التعلم، وطرق التدريس، والتصميم التعليمي، والتقييم في بيئات التعلم الإلكتروني. وهناك نقص في الدراسات في هذا المجال، ففي تقصٍ لهذا الموضوع قام نولين Nolen بتحليل محتوى (758) دراسة

في تقنيات التعليم نشرت في الفترة (2003–2007)؛ وخلصت إلى نتائج منها أن (5.6٪) فقط من الدراسات ناقشت تقنيات التعليم ونظريات التعلم. (Nolen, 2009)، كما أشار لويك في الفصل الأول من الإصدار الرابع للمرجع الشامل في أبحاث تقنيات التعليم إلى وجود تعقيد وضبابية في مجال نظريات التعلم وتقنيات التعليم كونهما مجالين متعددي الاختصاصات. ويخلص الرصد التاريخي لنظريات التعلم ومجال تقنيات التعليم في عدة نقاط منها: وجود خليط غامض من المبادئ والتطبيقات في الربط بين نظريات التعلم وتقنيات التعليم، وارتباط نظريات التعلم وتقنيات التعليم بمعالجة المعلومات واكتساب المعرفة؛ وتحول تقنيات التعليم من سيطرة المعلم أو البرنامج التعليمي إلى تحكم المتعلم والتحكم المشترك (بين المعلم والطالب والبرنامج التعليمي) (Lowyck, 2014)، وتحقيق الفعّالية في التعليم الإلكتروني؛ حيث يتطلب كل ذلك ربطه مع نظريات التعلم، وقد وضع أندرسن تصورًا مبدئيًا لبناء نظرية في التعلم الإلكتروني وفق نموذج عرّفه بأنه استخدام وسيط اتصال إلكتروني لإتمام التفاعل بين ثلاثة عناصر، هي: المعلم، والطالب، والمحتوى. وفي ضوء أربعة محددات للتعلم المتمركز على كلٍ من: الطالب، والمحتوى، والتقييم، والمجتمع التعليمي. (Anderson, 2008,). كما أسهمت هاراسيم Harasim عام (2012) بنظرية التعلم التعاوني الإلكتروني Online Collaborative Learning theory (OCL) حيث أورد بيتس نقلاً عن هاراسيم: أن هذه النظرية توفر نموذجًا للتعلم يُشجِّع فيه الطلاب ويدعموا للعمل معًا لإنتاج المعرفة ليكتشفوا طرقًا للابتكار، ومن خلال ذلك تُغيّر المفاهيم من أجل بناء المعرفة اللازمة لحل المشكلات، وفيها يؤدي المعلم دورًا رئيسيًا بوصفه متخصصًا ووسيط اتصال بين الطالب ومجتمع المعرفة، وتؤكد نظرية التعلم الإلكتروني التعاوني أن التعلم نتيجة لحوارٍ يحدث في ثلاث مراحل، هي: توليد الأفكار، وتنظيم الأفكار، وتقارب الأفكار وهي المرحلة التي تُناقش فيها الأفكار لقبولها أو رفضها. (Bates, 2015).

التدريس الإلكتروني:

يتطلب الوصول إلى بناء مقياس كفايات التدريس الإلكتروني؛ كذلك تعريف التدريس الإلكتروني، وأطره المفهومية، وقوائم كفايات التدريس الإلكتروني الصادرة عن الجمعيات المهنية، وتلك التي خلص لها الباحثون.

فالتدريس الإلكتروني Online Teaching كما عرفه سن وجوردون «تنفيذ المعلم/ عضو هيئة التدريس لمقررٍ بشكلٍ إلكتروني جزئي، أو كامل من خلال الإنترنت» (Senn & Gordon, 2007, p. 949)، وهو يختلف بوجود فاصلٍ مكاني بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلمين بعضهم البعض، وقد يكون هناك فاصل زمني كما في

التعلم الإلكتروني غير التزامني، كما يتطلب وجود وسيط اتصال وأدوات تقنية لإتمام عملية التعلم، مما يؤدي إلى إحداث تغيير في أدوار المعلم وكفاياته في التدريس الإلكتروني. ومن أوائل المبادرين في وضع أسس مفهومية للتدريس الإلكتروني ميسون Mason في بداية تسعينيات القرن العشرين، وقد حدد فيه أدوار عضو هيئة التدريس في منطقة تقاطع ثلاث دوائر، هي: الدور التنظيمي، والدور الاجتماعي، والدور الفكري. وهو ما خلص له بولسين Paulsen كذلك. (Garrison, Anderson, & Archer, 2000)، وبناءً على نموذج شولمان Shulman الذي حدد فيه التدريس بأنه ناتج من تقاطع محورين هما: معرفة المعلم بأصول التدريس، ومعرفته بالمحتوى؛ فقد أضاف ميشرا وكوهلر في التدريس الإلكتروني بُعدًا ثالثًا وهو معرفته بالتقنية. (Mishra, P & Koehler, 2006)، كما طور جاريسون وآخرون إطارًا نظريًا للتعلم بالاستقصاء الاجتماعي Community of Inquiry (CoI) الذي يفسر التعلم الإلكتروني أنّه المساحة الناتجة عن تقاطع ثلاثة دوائر لحضور المتعلم: الاجتماعي، والمعرفي، والتعليمي. (Garrison et al., 2000) وكذلك قام عبدوس بدراسة في أدبيات التدريس الإلكتروني خلص فيها إلى الإطار الإجرائي لتحقيق الكفاية في التدريس الإلكتروني (Abdous, 2011). وتلخيص الأطر المفهومية في التدريس الإلكتروني موضح بالجدول (1).

جدول (1): الأطر المفهومية في التدريس الإلكتروني.

بيرج **Berge**	جاريسون واندرسون واركر **Garrison, Anderson& Archer**	ميشرا وكوهلر **Mishra & Koehler**	بولسين وماسون **Paulsen & Mason**	عبدوس **Abdous**
تربوي	حضور تربوي	معرفة التربية	تنظيمي	إعداد وتخطيط وتصميم
اجتماعي	حضور اجتماعي	معرفة المحتوى	اجتماعي	تدريس وتفاعل وتغذية راجعة
إداري	حضور معرفي (تخصص)	معرفة التقنية	فكري	دروس مستفادة
تقني				

(Abdous, 2011; Anderson, Rourke, Garrison,&Archer,2001; Berge, 1995; Mishra, P & Koehler, 2006)

ويتضح من الجدول (1) أن نموذج ميشرا وكوهلر مناسب أكثر للتدريس الإلكتروني وفق مبادئ النظريتين السلوكية والمعرفية لعدم وجود جانب اجتماعي في هذا النموذج، في حين أن نماذج كلٍ من: بيرج، وجاريسون وآخرون، وبلسين، وماسون أقرب لتطبيق النظريتين البنائية الاجتماعية والاتصالية في التدريس الإلكتروني كون هذه الأطر المفهومية اشتملت البعد الاجتماعي، ويلاحظ أن إطار عبدوس لا يرتكز على بعد نظري أو فلسفي بشكلٍ

رئيس، بل هو إطار مفهومي إجرائي يصف مراحل التدريس الإلكتروني، وقد يعود ذلك إلى اهتمام عبدوس بهذا المدخل كونه المسؤول عن مركز التعلم الإلكتروني في جامعة اولد دومينيون Old Dominion University (Old Dominion University, 2018; Online Learning Consortium, 2010)، فهو مهتم بتوفير أُطر يستند إليها في السياسات والإدارة والجودة والتدريب في التدريس الإلكتروني. ويُخلص من الأطر المفهومية في التدريس الإلكتروني الواردة في الجدول (1) أن محاور التدريس الإلكتروني تندرج تحت كفايات عضو هيئة التدريس: الشخصية(معرفية، وفكرية)، والتربوية (تتضمن المحتوى)، والاجتماعية، والإدارية (التنظيمية)، والتقنية.

كفايات التدريس الإلكتروني:

الكفاية هي مجموعة ذات صلة من المعارف، والمهارات، والاتجاهات التي تُمكِّن الشخص من الأداء الفعّال في أنشطة مهنةٍ أو وظيفةٍ ما، بطريقةٍ تلبي أو تتجاوز المعايير المتوقعة في هذه المهنة. (Spector, 2001). وأورد ريدموند وراجان وكو (Redmond, Ragan, & Ko, 2012) أن الأبحاث في التدريس الإلكتروني قادتنا إلى الاعتقاد أن التعليم النشط وسرعة الاستجابة هي المهارة الأساسية التي يحتاجها عضو هيئة التدريس للنجاح في التدريس الإلكتروني، وهي واحدة من أكثر التحديات التي تواجهه كذلك؛ مما يوقع عديدًا منهم في صراع عن كيفية إنشاء حضور تعليمي نشط والحفاظ عليه في الفصول الدراسية الإلكترونية. وتوسع سيلز في تحديده لكفايات التدريس الإلكتروني، في أربعة عوامل، هي: تصميم التعليم، وانتاج المواد التعليمية، وإدارة التفاعل الاجتماعي مع الطلاب وبينهم في المقرر الإلكتروني، وتطبيق القواعد القانونية والأخلاقية بما يشمله من حقوق الملكية ومكافحة الغش، والخصوصية (Sales, 2005). وهناك من حددها في عوامل.

جدول (2): إصدارات الجمعيات المهنية التخصصية غير الربحية في التدريس الإلكتروني.

الجهة	منظمة ائتلاف التعلم الإلكتروني (OLC)	الجمعية الدولية للتعليم الإلكتروني في التعليم قبل الجامعي (iNACOL)	المجلس الدولي لمعايير التدريب والتعليم (ibstpi)	جمعية تطوير المواهب (ATD)
اسم الإصدار	ممارسات جودة التعلم الإلكتروني	إطار عام لكفايات تدريس مقرر إلكتروني مدمج	كفايات التدريب الإلكتروني	نموذج الكفايات في التدريب الإلكتروني
المجالات والكفايات	(94) عبارة في (10) كفايات وهي: 1. تصميم المقرر 2. الوصول والتوافق مع معايير التقنية العالمية	أربعة مجالات تضمنت (12) كفاية و(41) معيار. **المجال الأول**: نمط التفكير، كفاياته:	(94) عبارة مصنفه في (17) كفاية في (5) مجالات، وهي: **المجال الأول**: الأسس المهنية، وكفاياته:	مجالان تشتمل على اربعة عشر مهارة. **المجال الأول**: المهارات التأسيسية وتتألف من:

تابع/ جدول (2).

الجهة	منظمة ائتلاف التعلم الإلكتروني (OLC)	الجمعية الدولية للتعليم الإلكتروني في التعليم قبل الجامعي (iNACOL)	المجلس الدولي لمعايير التدريب والتعليم (ibstpi)	جمعية تطوير المواهب (ATD)
المجالات والكفايات	3. مخرجات التعلم 4. المحتوى 5. تكليفات الطالب 6. أدوار عضو هيئة التدريس 7. نقاشات المقرر وتعزيز دافعية المتعلم 8. بناء مجتمع المقرر 9. الاتصال 10. التحسين المستمر	1. رؤية جديدة للتعليم والتعلم:(5) معايير 2. تبني التغيير وتقديم نماذج للآخرين: (5) معايير **المجال الثاني**: الجودة وكفاياتها: 3. المثابرة ولها معياران 4. الشفافية ولها معياران 5. التعاون وله معياران **المجال الثالث**: مهارات التكيف وكفاياتها: 6. التأمل: (3) معايير 7. الابتكار والتحسين المستمر وله معياران 8. الاتصال وله معياران **المجال الرابع**: التقنية وكفاياتها: 9. تطبيق البيانات: (5) معايير 10. استراتيجيات التدريس المدمج: ايير 11. إدارة خبرات التعلم المدمج: (4) معايير 12. أدوات التقنية: (3) معايير	1. التواصل بفعالية. 2. تحديث المعارف والمهارات المهنية. 3. الامتثال للمعايير الأخلاقية والقانونية. 4. إنشاء مصداقية مهنية والحفاظ عليها. **المجال الثاني**: التخطيط، وكفاياته: 5. تخطيط المحتوى واستراتيجيات التعليم. 6. التحضير المسبق. **المجال الثالث**: طرق التعليم، وكفاياته: 7. إثارة دافعية المتعلم وإبقاء مشاركته. 8. إظهار مهارات العرض الفعّال. 9. الفعالية والمهارة في تيسير تعلم الطالب 10. إظهار فعالية ومهارة في الأسئلة. 11. تقديم الإيضاح والتغذية الراجعة. 12. تعزيز بقاء معارف المتعلم ومهاراته. 13. تعزيز نقل المعارف والمهارات. **المجال الرابع**: التقويم، وكفاياته: 14. تقييم التعلم والأداء. 15. تقييم فعالية التعليم. **المجال الخامس**: الإدارة، وكفاياته: 16. إدارة بيئة تعزز التعلم والأداء. 17. إدارة التعليم باستخدام التقنية الأنسب	1. مهارة الأعمال 2. نمط التفكير العالمي 3. صناعة المعرفة 4. المهارات الاجتماعية 5. المهارات الشخصية 6. توظيف التقنية في التدريب. **المجال الثاني**: الخبرات، وتتألف من: 1. التصميم التعليمي. 2. تقديم التدريب. 3. مهارة في التقنية ومستجداتها. 4. إدارة التعلم. 5. إدارة المواهب (المتدربين). 6. إدارة المعرفة. 7. إدارة التغيير. 8. تحسين الأداء
الفئة المستهدفة	أعضاء هيئة التدريس/ جامعات	المعلمون في التعليم قبل الجامعي	المدربون في القطاع الخاص	

(Association of Talent Development, 2014; ibspi, 2003; Powell, Rabbitt, & Kennedy, 2014)

أخرى كما هو موضح في الجدول (2) لأبرز إصدارات المنظمات المهنية في مجال الدراسة، ويلاحظ في نموذج التدريب الإلكتروني من جمعية تطوير المواهب ATD، وفي كفايات التدريب الإلكتروني من المجلس الدولي لمعايير التدريب والتعليم ibstpi، أنهما مُوجّهان للمدربين في التدريب الإلكتروني للموظفين. بينما ممارسات جودة التعلم الإلكتروني من ائتلاف التعلم الإلكتروني OLC موجهة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات. والإطار العام لكفايات تدريس مقرر إلكتروني مدمج من الجمعية الدولية للتعلم الإلكتروني iNACOL موجه للمعلمين في التعليم قبل الجامعي الذين يستخدمون التعلم الإلكتروني إضافةً مع التدريس داخل قاعة الصف وبطريقة التعلم وفق تفضيلات المتعلم Personalize Learning. كماحدد بيجاتيل وزملاؤه (Bigatel, Ragan, Kennan, May, & Redmond, 2012) كفايات التدريس الإلكتروني في دراسة وصفية مسحية على (260) عضو هيئة تدريس خبير في التعلم الإلكتروني وبلغت نسبة الاستجابة (76٪)، وتضمنت أداتها (64) عبارة في التدريس الإلكتروني، وخلُصت إلى أن كفايات التدريس الإلكتروني، هي: التعلم النشط، والقيادة والإدارة، والتدريس النشط، والوسائط المتعددة، وضبط الفصل، والكفايات التقنية، وتطبيق السياسات التعليمية. في حين هدفت دراسة باوان وسبيكتور (Bawane & Spector, 2009) إلى تحديد أولويات أدوار عضو هيئة التدريس في التدريس الإلكتروني، وقد تألفت الأداة من ثمان كفايات رئيسة و(27) كفاية فرعية، وزّعت الأداة على (30) خبيرًا في التعلم الإلكتروني، وخلصت نتائجها إلى ترتيب كفايات التدريس الإلكتروني وفق الأهمية كما يلي: (1) تربوي، (2) مهني، (3) تقييمي، (4) اجتماعي، (5) تقني، (6) إرشادي، (7) إداري، (8) بحثي. كما هدفت دراسة ليو وآخرون (Liu, Bonk, Magjuka, Lee, & Su, 2005) إلى تقصي اعتقادات أعضاء هيئة التدريس عن التدريس الإلكتروني وفق نموذج بيرج Berge، طُبِّق فيها المنهج النوعي بإجراء مقابلة تكونت من (27) سؤالًا بمعامل ثبات (0.89)، على (28) عضو هيئة تدريس في برنامج ماجستير إدارة يُدرّس بشكل إلكترونيًا، وكشفت النتائج أن تركيز أعضاء هيئة التدريس أعلى في البعد التربوي الذي تضمن أربعة أدوار، هي: التصميم التعليمي، والانضباط المهني، وإعطاء التغذية الراجعة، وتعزيز تفاعل كلٍ من: الطالب مع المحتوى، والطالب مع الطالب، والطالب مع المعلم. وفي مقابلة مع ستة خبراء من أعضاء هيئة تدريس في التدريس الإلكتروني توصل باران وآخرون إلى أن الممارسات الناجحة في التدريس الإلكتروني، هي: (1) معرفة المحتوى وإعداده، (2) التصميم والتنظيم،

(3) بناء المقرر وفق حاجات الطلاب، (4) تعزيز علاقات المعلم والطالب، (5) إرشاد تعلم الطلاب، (6) تقييم المقررات، و(7) الحفاظ على ظهور المعلم. (Baran et al., 2013) وهدفت دراسة التركي(2009) إلى قياس درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني وممارستها لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود على عينة من (190) عضو هيئة تدريس، حيث حدد (37) كفاية في التعلم الإلكتروني في أربعة مجالات هي: ثقافة التعلم الإلكتروني، قيادة الحاسب(ICDL)، وتصميم الوسائط المتعددة وإنتاجها، وقيادة شبكات الإنترنت. وتوصل إلى وجود مستوى عالٍ من الكفاية في المجال الأول والثاني، ومنخفض في المجال الثالث والرابع، ولم توجد فروق دالة تعزى لمتغيرات الجنس والخبرة والتخصص، مع وجود فروق دالة في الرتبة العلمية لصالح أستاذ وأستاذ مشارك مقارنة مع أستاذ مساعد. كما هدفت دراسة جاد (2007) إلى تحديد مستوى كفايات التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الباحة، وطبقت المنهج الوصفي على (150) عضوًا استجاب منهم (53)، وتضمنت النتائج أن كفايات التعليم الإلكتروني تمثلت في: أسس التعلم الإلكتروني النظرية والتطبيقية، وإدارة نظام التعلم الإلكتروني، والتصميم التعليمي، والتقييم. كما هدفت دراسة محمد والسيد (2014) التّعرف إلى على كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى. طُبقت استبانة تضمنت خمس كفايات أساسية وهي: التقنية، التخطيط والإدارة، التصميم التعليمي، التواصل مع المتعلمين، الاختبارات والتقويم. وقد طُبِّقت الدراسة على جميع أعضاء هيئة التدريس، واستجاب منهم (159). وخلصت الدراسة إلى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى بدرجة متوسطة، كما خلصت إلى عدم وجود فروق دالة في متغير الجنس، ووجدت فروق دالة في متغير التخصص لصالح العلمية والتربوية مقارنة بالعربية والشرعية، وفي خبرة الإنترنت لصالح المجموعات الأكثر خبرة.

يتضح مما سبق أن التعلم الإلكتروني في زيادة متسارعة (Shah, 2018)، وأن التعلم الإلكتروني يمكن ضبط جودته في مجاليه التقني والمحتوى؛ ففي التقنية تتوافر معايير محددة (Butterfield & Ngondi, 2016)، وفي المحتوى هناك نماذج محددة في التصميم التعليمي (Quality Matters, 2014)، في حين أن وضع التدريس الإلكتروني أكثر تشعبًا، مما ولَّد مشكلة في ضبط جودة التدريس الإلكتروني، حيث أشارت نظرية التعلم الإلكتروني لأندرسن واخرون إلى اهمية التفاعل بين كلٍ من: المعلم، والطالب، والمحتوى. (Anderson, 2008) لكنَّ الأخرى أكدت أهميةَ إنتاج المعرفة من خلال الحوار

الذي يقوم به عضو هيئة التدريس بدور وسيط الاتصال في توليد الأفكار وتنظيمها وتقاربها (Bates, 2015). يضاف إلى ذلك تعدد الأطر المفهومية في التدريس الإلكتروني التي اشتملت في مجملها كفايات عضو هيئة التدريس، في الجوانب: الشخصية، والتربوية، والاجتماعية، والإدارية، والتقنية. (Abdous, 2011; Anderson, Rourke, Garrison, & Archer, 2001; Berge, 1995; Mishra, P & Koehler, 2006)، كما تخصصت كفايات التدريس الإلكتروني الصادرة عن الجمعيات المهنية؛ فواحد منها موجه للتدريس الإلكتروني في التعليم الجامعي (Online Learning Consortium, 2016)، وآخر في التدريس قبل الجامعي (Powell et al., 2014)، واثنان في كفايات التدريس الإلكتروني في مجال التدريب في القطاع الخاص (Association of Talent Development, 2014; ibspi, 2003). كما تضمنت الأدبيات دراسة واحدة لتحديد كفايات التدريس الإلكتروني (Bigatel et al., 2012)، ودراسة واحدة تمت بناءً على إطار مفهومي في التدريس الإلكتروني (Liu et al., 2005)، في حين أن دراسات كلٍ من: التركي (2009) وجاد (2007)، ومحمد والسيد (2014) حددت مستوى توافر كفايات التدريس الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس. وقد أدى ذلك إلى مواجهة الباحث مشكلة في أثناء عمله في عمادة التعلم الإلكتروني، في ضبط جودة التدريس الإلكتروني لعدم توافر الأدوات المناسبة لذلك، وهذه المشكلة لم يواجهها الباحث فقط، بل هناك ما يشير إلى وجودها على المستوى الوطني. فبسبب تدني مستوى الجودة صدر قرار عن وزارة التعليم بإيقاف جميع برامج التعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية (الغامدي، 2018). لذا استهدفت الدراسة توفير أداة في قياس كفايات التدريس الإلكتروني مع التحقق من خصائصها السيكومترية على البيئة السعودية.

وقد أفاد الباحث من أدبيات الدراسة في إعداد مصفوفة من كفايات التدريس الإلكتروني بناءً على الأطر العامة للتدريس الإلكتروني لكلٍ من بيرج، وجاريسون واندرسون واركر، وميشرا وكوهلر، وبولسين وماسون، وعبدوس (Abdous, 2011; Anderson, Rourke, Garrison, & Archer, 2001; Berge, 1995; Mishra, P & Koehler, 2006)، ومن ثم وضعت عدد من العبارات تحت كل كفاية، وفق ما ورد في ممارسات جودة التعلم الإلكتروني من منظمة ائتلاف التعلم الإلكتروني (OLC)، وممارسات جودة التعلم الإلكتروني عن الجمعية الدولية للتعليم الإلكتروني قبل الجامعي (iNACOL)، ودراسة بيجاتيل وزملائه (Bigatel et al., 2012). وتألفت أداة كفايات التدريس الإلكتروني المبدئية من ثماني كفايات في (76) عبارة، هي: المهارات

الشخصية (13)، ومقدمة التدريس (10)، وأهداف التعلم (5)، والتقويم (12)، وإعداد مواد التعلم (7)، وأنشطة التعلم (12)، ودعم المتعلم (6)، والتقنية (11).

مشكلة الدراسة:

نتيجةً لزيادة الطلب على التعلم الإلكتروني من جهة، وعدم إعداد أعضاء هيئة التدريس لتجاوز هذا التغيير بنجاح وحاجتهم إلى معلومات حقيقية عن التغيير في التدريس المصاحب للتعلم الإلكتروني من جهة أخرى كما أشار إلى ذلك ميجر (Major, 2015)، ولتطبيق جامعة الملك خالد قواعد منظمة للتعلم الالكتروني تتيح التعلم الإلكتروني المدمج أو الكامل في 25٪ من مقررات برامج طلاب الانتظام (اعتمادا على المادة التاسعة من لائحة التعليم عن بعد)، والتعلم الإلكتروني الكامل يشترط تنفيذ نشاطين أسبوعياً بحد أدنى، وتخصيص (40٪) من الدرجات للأنشطة الإلكترونية، وفي التعلم الإلكتروني المدمج يُشترط تطبيق نشاط واحد أسبوعيًا بحدٍ أدنى مع رصد (25٪) من الدرجات في الأنشطة الإلكترونية (عمادة التعلم الإلكتروني، 2012). ولاختلاف كفايات التدريس الإلكتروني عنها في التدريس وجهًا لوجه كما أشارت إليه عدد من الأدبيات. (Baran, Correia, & Thompson, 2013; Hiltz, Shea, & Kim, 2010; Van de vord & Pogue, 2012)، ولعدم توافر أدوات لقياس كفايات التدريس الإلكتروني محلياً على حد علم الباحث، ولما تتطلبه آليات ضبط الجودة في التدريس الإلكتروني من توافر أدوات تتوافر فيها الخصائص السيكومترية المقننة على البيئة السعودية في هذا المجال، لذا أتت هذه الدراسة لبناء أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى بناء أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني والتحقق من صدقها وثباتها بتطبيقها على خبراء في التدريس الإلكتروني من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك خالد.

أهمية الدراسة:

قد تسهم أداة الدراسة في مساعدة أعضاء هيئة التدريس في التدريس الإلكتروني كونها تحدد الأدوار التي يجب عليهم تنفيذها في تدريسهم الإلكتروني، كما قد تفيد جهات الجودة والاعتماد ومتخذي القرار في جودة برامج التعلم الإلكتروني بنوعيه الكامل(عن بعد) والمدمج متمثلًا في إعداد الشروط والمواصفات والتعليمات الواجب تنفيذها من عضو هيئة التدريس في تدريسه الإلكتروني. كما أن أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني قد تفيد المنظمات المهنية المحلية المختصة، أو المركز الوطني للتعلم الإلكتروني في إصدار المعايير الوطنية في التدريس الإلكتروني، كما قد تفيد جهات التدريب في مجال التدريب في التدريس الإلكتروني، وما

يترتب عليه من خدمة المتعلم بنظام التعلم الإلكتروني.

أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: ما كفايات التدريس الإلكتروني؟

السؤال الثاني: ما أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني؟

السؤال الثالث: ما درجة الصدق والثبات في أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني؟

حدود الدراسة:

اشتملت الحدود الموضوعية على إعداد أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني والتي تغطي كفايات التدريس الالكتروني في المهارات الشخصية لدى عضو هيئة التدريس، ومقدمة التدريس، وأهداف التعلم، والتقويم، وإعداد مواد التعلم، وأنشطة التعلم، ودعم المتعلم، والتقنية. وطُبِّقت على خبراء في التدريس الإلكتروني في جامعة الملك خالد في العام الدراسي (1436هـ - 2016م).

المصطلحات والمفاهيم:

تشمل الدراسة المصطلحات والمفاهيم الرئيسة التالية:

الكفاية: ورد تعريفها في مقاصة ايرك ERIC في التدريس الإلكتروني نقلاً عن المجلس الدولي لمعايير التدريب والأداء والتعليم، أن الكفاية: مجموعة ذات صلة من المعارف، والمهارات، والاتجاهات، التي تُمكِّن الشخص من الأداء الفعّال في أنشطة مهنة أو وظيفة، بطريقة تلبي أو تتجاوز المعايير المتوقعة في هذه المهنة (Spector, 2001).

التدريس الإلكتروني Online Teaching: «هو تنفيذ المعلم أو عضو هيئة التدريس لمقرر بشكلٍ إلكتروني جزئي أو كامل من خلال الإنترنت». (Senn & Gordon, 2007, p. 949).

كفايات التدريس الإلكتروني: يرى سيلز أن هناك أربع مهارات لعضو هيئة التدريس، هي: تصميم التعليم، وإنتاج المواد التعليمية، وإدارة التفاعل الاجتماعي مع الطلاب وبينهم في المقرر الإلكتروني، وتطبيق القواعد القانونية والأخلاقية بما يشمله من حقوق الملكية ومكافحة الغش، والخصوصية (Sales, 2005).

التعلم الإلكتروني: «مزيج من الأساليب التربوية والشبكات والأدوات الإلكترونية التي تعمل في نسق منظم بهدف تحقيق التعلم». (Anderson & Dron, 2016, p. 540).

نظام إدارة التعلم LMS: نظام يستخدم لتقديم، وتتبع التعلم وإدارته وتقديم المقررات عبر الإنترنت مع خصائص تسمح بالتعاون بين المتعلمين (Mahnegar, 2012).

منهج الدراسة:

طبق المنهج الوصفي المسحي، وذلك بتطبيق التحليل العاملي الاستكشافي بعد التحقق من توافر شروطه على استجابات أفراد الدراسة على أداة كفايات التدريس الإلكتروني، والتحقق من صدق الأداة باستخدام معامل الارتباط سبيرمان، ومن ثباتها باستخدام معامل ألفا كرومباخ.

المجتمع والعينة:

تألف مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس الذين لديهم تدريب وخبرة سابقة وبيارسون تدريس مقررات إلكترونية كاملة أو مدمجة في جامعة الملك خالد في العام الدراسي (1436هـ-2016م) وعددهم (391) عضو هيئة تدريس، لهم خبرة عالية في التدريس الإلكتروني وجميعهم اجتازوا تدريبًا إلزاميًا في التعلم الإلكتروني تنفيذًا للقواعد المنظمة للتعلم الإلكتروني والتي أقرها مجلس الجامعة، والمتضمنة شرط اجتياز التدريب لإتمام موافقة تدريس مقرر إلكتروني كامل أو مدمج، وحقق سبعة منهم جوائز في المؤتمر الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، 2011). كما حصل اثنان منهم على جائزتين من ست جوائز على جامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية (الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، 2013)، كما حصل عدد من المقررات الإلكترونية التي يُدَرِّسها أفراد الدراسة على اعتماد الجودة العالمي كواليتي ماترز QM (جامعة الملك خالد، 2015). وقد استجاب منهم عدد (149) عضوًا يمثلون عينة الدراسة. وبذلك تعد عينة الدارسة عينة قصدية اقتصرت على الخبراء في التدريس الإلكتروني من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك خالد.

إجراءات الدراسة:

بُنيت أداة قياس التدريس الإلكتروني على أربع مراحل، وذلك على النحو الآتي:

المرحلة الأولى: بناء الصورة الأولية لقائمة كفايات التدريس الإلكتروني والتي تألفت من ثماني كفايات في (76) عبارة، وتحقق من صدقها وثباتها.

المرحلة الثانية: تطبيق أداة قائمة كفايات التدريس الإلكتروني على عينة الدراسة بتحديد درجة الأهمية لكل عبارة (من عالٍ جداً إلى منخفض جداً) لإجابة السؤال الأول: ما كفايات التدريس الإلكتروني؟ لحذف العبارات ذات مستوى الأهمية متوسط أو أقل.

المرحلة الثالثة: بناء مقياس كفايات التدريس الإلكتروني بإجراء التحليل العاملي الاستكشافي على أداة الدراسة، والذي يسبقه التحقق من توافر شروط تطبيق التحليل العاملي بإجراء اختبار كي إم أو KMO، وكاي ليبرتلت Bartlett's، وإذا دلت النتائج على تحقق الشروط

يتم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي على العبارات الـ (75) لتوزيعها إلى عوامل أساسية (كفايات)، مع استبعاد أي عبارة لم تحقق التشبع في التحليل، وبذلك يتم بناء أداة قياس التدريس الإلكتروني.

المرحلة الرابعة: التحقق من صدق مقاييس التدريس الالكتروني الذي تولد عن التحليل العاملي بحساب معامل سبيرمان، ومن ثبات المقاييس بحساب معامل الفا كرومباخ.

أداة الدراسة:

أُعدّت أداة الدراسة في صورتها الأولية، وَفق ما ورد في ممارسات جودة التعلم الإلكتروني الصادر عن منظمة ائتلاف التعلم الإلكتروني (OLC)، وإصدار ممارسات جودة التعلم الإلكتروني من الجمعية الدولية للتعليم الإلكتروني قبل الجامعي (iNACOL)، ودراسة بيجاتيل وزملائه (Bigatel et al., 2012)، وتألفت من ثماني كفايات في التدريس الإلكتروني تتضمن (76) عبارة.

الثبات:

تُحقِّق من ثبات أداة الدراسة بحساب قيمة معامل ألفا كرومباخ بعد تطبيق الأداة على عينة استطلاعية كما أوضحت في حساب الصدق، ويتضح من الجدول (5) أن أدنى قيمة لمعامل ألفا كرومباخ (0.89) في كفاية (مقدمة التدريس)، وأعلاها (0.93) في كفاية (أنشطة التعلم) وللأداة ككل بلغت قيمة معامل ألفا كرومباخ (0.95) والنتائج تفي لأغراض الدراسة، كما هو موضح في الجدول (3).

جدول (3): معامل الثبات ألفا كرومباخ (ن=25).

م	الكفاية	كرومباخ-ألفا		م	الكفاية	كرومباخ-ألفا
1	المهارات الشخصية	.90		5	إعداد مواد التعلم	.90
2	مقدمة التدريس	.89		6	أنشطة التعلم	.93
3	أهدف التعلم	.90		7	دعم المتعلم	.90
4	التقويم	.91		8	التقنية	.92
					الدرجة الكلية	.95

الصدق:

أُرسِلت أداة الدراسة في صورتها الأولية لـ (14) مُحكّمًا ممن يمتلك خبرة عالية في التدريس الإلكتروني، وبناءً على رأي أغلبية المحكمين نقلت عدد من العبارات من كفاية إلى أخرى، كما أجريت تعديلات في صياغة عددٍ من العبارات، وحذفت العبارات التي اتفق على حذفها أغلبية المحكمين، وتألفت الأداة من (8) كفايات و(76) عبارة، كما هو موضح في الجدول (4).

جدول (4): كفايات التدريس الإلكتروني.

م	الكفاية	عدد العبارات		م	الكفاية	عدد العبارات
1	المهارات الشخصية	13		5	إعداد مواد التعلم	7
2	مقدمة التدريس	10		6	أنشطة التعلم	12
3	أهداف التعلم	5		7	دعم المتعلم	6
4	التقويم	12		8	التقنية	11

كما تحقق من الصدق بإتمام دراسة استطلاعية بتطبيق استبانة الدراسة على عينة عشوائية بلغت (30) عضو هيئة تدريس من مجتمع الدراسة، وهم أعضاء هيئة التدريس الممارسون للتعلم الإلكتروني الكامل أو المدمج، وردّ (25) منهم، وقيست دلالة معامل الارتباط للعبارة مع درجة (البعد) الكفاية الذي تنتمي له، كما هو موضح في جدول (5)، وحققت العبارات ارتباط دال باستثناء العبارة رقم (2) فمعامل ارتباطه غير دال، لذلك حذف، لتكون أداة الدراسة في صورتها النهائية مؤلفة من (8) كفايات بها (75) عبارة، وأعيد ترقيم تسلسل العبارات بموجبه.

جدول (5): دلالة معامل الارتباط بيرسون بين العبارة ودرجة الكفاية التي ينتمي إليها (ن=25).

كفاية: المهارات الشخصية	
العبارة	معامل الارتباط
1	0.64**
2	0.34**
3	.59
4	.65**
5	.75**
6	.60**
7	.70**
8	.83**
9	.77**
10	.64**
11	.71**
12	.71**
13	.75**

كفاية مقدمة التدريس	
العبارة	معامل لارتباط
14	.43*
15	.59**
16	.51**
17	.65**
18	.78**
19	.72**
20	.78**
21	.77**
22	.76**
23	.77**

كفاية أهداف التعلم	
العبارة	معامل لارتباط
24	.88**
25	.83**
26	.78**
27	.83**
28	.61**

كفاية التقويم	
العبارة	معامل الارتباط
29	.68**
30	.49*
31	.65**
32	.49*
33	.76**
34	.74**
35	.71**
36	.74**
37	0.83**
38	.67**
39	.73**
40	0.74**

تابع/ جدول (5).

كفاية: إعداد مواد التعلم	
العبارة	معامل الارتباط
41	**0.77
42	**0.90
43	**0.54
44	**0.64
45	**0.84
46	**0.77
47	**0.75

كفاية أنشطة التعلم	
العبارة	معامل الارتباط
48	**0.74
49	**0.73
50	**0.88
51	**0.71
52	**0.57
53	**0.75
54	**0.69
55	**0.54
56	**0.80
57	**0.73
58	**0.79
59	**0.81

كفاية دعم المتعلم	
العبارة	معامل الارتباط
60	**0.69
61	**0.71
62	**0.90
63	**0.87
64	**0.86
65	**0.72

كفاية التقنية	
العبارة	معامل الارتباط
66	.77**
67	.79**
68	.67**
69	.81**
70	.86**
71	.68**
72	.65**
73	.42*
74	.77**
75	.69**
76	.84**

** دال عند **0.01** * دال عند **0.05**

تطبيق الدراسة:

أُرسِل رابط أداة الدراسة بإعلان في نظام إدارة التعلم لكل فرد من مجتمع الدراسة على حده، في مقررات تُدرّس، إمَّا بطريقة التعلم الإلكتروني الكامل؛ وهو يشترط تنفيذ نشاطين أسبوعياً بحد أدنى، وتخصيص (40٪) من درجات المقرر للأنشطة الإلكترونية، أو بطريقة التعلم الإلكتروني المدمج والذي يُشترط فيه تطبيق نشاط واحد أسبوعي بحدٍ أدنى مع رصد (25٪) من درجات المقرر في الأنشطة الإلكترونية (عمادة التعلم الإلكتروني، 2012)، وتلا ذلك رسالة تذكير بعد أسبوعين، وبلغ إجمالي الردود (179) منها (30) ردًّا غير مكتمل، ليصبح العدد النهائي (149) استجابة تمثل عينة الدراسة، ويوضح الجدول (6) توزيع عينة الدراسة وفق الرتبة العلمية، والتخصص.

الجدول (6): توزيع العينة وفق الرتبة العلمية، والتخصص.

الرتبة العلمية	العدد	(٪)
أستاذ	5	5.4
أستاذ مشارك	13	26.2

التخصص	العدد	(٪)
علوم دينية وإنسانية	67	45.0
علوم طبية وطب	34	22.8

تابع/ الجدول (6).

الرتبة العلمية	العدد	(٪)
أستاذ مساعد	83	55.7
محاضر	39	8.7
معيد	8	3.4
أخرى	1	0.7
الإجمالي	149	100

التخصص	العدد	(٪)
علوم وهندسة	12	8.1
أخرى	36	24.2
الإجمالي	149	100

أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما كفايات التدريس الإلكتروني؟

أجيب عن هذا السؤال بقياس درجة الأهمية للكفايات الثماني والعبارات الـ (75) في التدريس الإلكتروني، حيث حققت (72) عبارة درجة أهمية «عالٍ جداً»، وحققت ثلاث عبارات درجة أهمية «عالٍ» وبذلك أبقيت جميع العبارات لإدخالها في اختبارات بناء أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني. كذلك حققت جميع كفايات التدريس الإلكتروني درجة أهمية «عالٍ جداً»، ويوضح الجدول (7) المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجات الأهمية لكفايات التدريس الإلكتروني.

جدول (7): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الأهمية للكفايات التدريس الإلكتروني (ن=149).

متوسط الكفاية	عدد العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
المهارات الشخصية Skills and Mind Set	12	4.47	.47	عالٍ جداً
مقدمة التدريس Teaching Introduction	10	4.4	.49	عالٍ جداً
أهداف التعلم Learning Objectives	5	4.52	.55	عالٍ جداً
التقويم Assessment and Evaluation	12	4.48	.47	عالٍ جداً
إعداد مواد التعلم Learning Content	7	4.50	.50	عالٍ جداً
أنشطة التعلم Learning Activities	12	4.35	.56	عالٍ جداً
دعم المتعلم Learner Support	6	4.32	.64	عالٍ جداً
التقنية Technology	11	4.40	.54	عالٍ جداً
متوسط الأداة ككل: (كفايات التدريس الإلكتروني)	75	4.42	45.	عالٍ جداً

السؤال الثاني: ما أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني؟

أجيب عن هذا السؤال بإجراء التحليل العاملي الاستكشافي على قائمة الكفايات التي نتجت عن السؤال الأول، بقصد توزيع العبارات التي حققت تشبعًا إلى عوامل (كفايات)، وبذلك يتولد مقياس التدريس

الإلكتروني، ويسبق هذا الإجراء التحقق من توافر شروط تطبيق التحليل العاملي، كما يأتي:

أولًا: التحقق من توافر شروط تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي:

بلغت قيمة معامل كي إم أو KMO (0.92)، مما يشير إلى كفاءة سحب العينة، كما بلغت قيمة مربع كاي لـــ: لبيرتلـــت Bartlett's لكرويـــة البيانـــات (818) وبمستوى الدلالة (0.01)، ودلالته تفيد أن مصفوفة معاملات الارتباط ليست من نوع مصفوفة الوحدة، بمعنى أنها ليست من نوع المصفوفات التي تكون قيم الخلايا القطرية لها مساوية للواحد وبقية العناصر تساوي الصفر؛ وبذلك تحققت شروط تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي.

ثانياً: تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي على قائمة كفايات التدريس الإلكتروني المتضمنة (75) عبارة، ونتج عنه أن العبارتين رقم (2، 61) لم يحدث لهما تشبع، وحصل تشبع لـ (73) عبارة في سبعة عوامل، والموضح ملخصها في الجدول (8)، وتفاصيلها في الجدول (9).

جدول(8): التحليل العاملي الاستكشافي: العوامل (الكفايات) ورقم العبارات في كل مجال (ن=139).

العامل	الفقرة
الأول	33، 34، 36، 37، 38، 39، 40، 47، 53، 54، 55، 56، 58، 59، 60
الثاني	13، 16، 17، 18، 19، 21، 22، 62، 67، 68، 70، 71، 72، 73
الثالث	20، 35، 41، 44، 45، 48، 49، 50، 51، 57، 74
الرابع	23، 42، 43، 46، 52، 63، 64، 65، 66، 75
الخامس	1، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12
السادس	3، 15، 24، 25، 26، 27، 28
السابع	14، 29، 30، 31، 32، 69

يتضح من الجدول (8) أن أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني تألفت من سبع كفايات، وتوزعت عليها العبارات الموضح أرقامها في الجدول (8) كما يأتي: الكفاية الأولى (15) عبارة، والكفاية الثانية (14) عبارة، والكفاية الثالثة من (11) عبارة، والكفايتان الرابعة الخامسة (10) عبارات لكلٍ منهما، والكفاية السادسة (7) عبارات، والكفاية السابعة (6) عبارات، وستُسمّى كل كفاية بناءً على العبارات الواردة في كل كفاية، والموضحة في الجدول (9).

جدول (9): التحليل العاملي الاستكشافي: العوامل (الكفايات) ودرجة تشبع العبارة. (ن=139).

العامل	الفقرة	التشبع
الأول: التقويم	أتيح عدة فرص للمتعلمين لمعرفة مدى تطور التعلم لديهم.	0.50
	أراجع المهام والأنشطة الخاصة بالمقرر دوريا للتأكد من أنها تلبي مخرجات التعلم	0.46
	استخدم مجموعة متنوعة من البيانات (المعلومات الأكاديمية والإدارية) بانتظام وبشكل متكرر لتقييم فعالية التعلم وتوجيه التغييرات نحو التحسين المستمر.	0.61
	أراجع مخرجات التعلم بشكل منتظم لضمان الجودة.	0.52
	أقيّم بشكل مستمر الاستراتيجيات التعليمية لضمان فعاليتها.	0.62
	أقيّم بشكل مستمر تقدم الطلاب في ضوء معايير وأهداف ومخرجات محددة بدقة ووضوح، لتحديد الموضوعات التي يحتاج كل طالب فيها إلى دعم إضافي ليحقق الطالب إتقان مفهوم أو مهارة.	0.51
	أجمع التغذية الراجعة من خلال استطلاع رأي الطلاب عن طرق التدريس والأهداف والمحتوى وأساليب التقويم.	0.59
	أشترك في التطوير وفي صنع القرار بخصوص خيارات المنهج الذي أقوم بتدريسه.	0.52
	أنشئ بيئات التعلم التي تتسم بالمرونة والشخصية، وتعتمد على البيانات الحية لتعلم الطالب، والملاحظة المباشرة، والتفاعل مع التغذية الراجعة من الطلاب.	0.54
	استخدام البيانات الكمية والنوعية لفهم المهارات الفردية، والثغرات، ونقاط الضعف والقوة، واهتمامات وتطلعات كل طالب، واستخدام تلك المعلومات لإضفاء الطابع الشخصي على خبرات التعلم.	0.64
	استخدم البيانات من مصادر متعددة، بما في ذلك من أنظمة البيانات في أدوات التعلم الإلكتروني، وبطريقة مكملة للتعرف على تعلم الطالب بشكل فردية وضبط تقسيم مجموعات التعلم في ضوء ما تشير له البيانات.	0.62
	استخدم البيانات من مصادر متعددة، بما في ذلك من أنظمة البيانات في أدوات التعلم الإلكتروني، وبطريقة مكملة للتعرف على تعلم الطالب بشكل فردية وضبط تقسيم مجموعات التعلم في ضوء ما تشير له البيانات.	0.62
	أنشئ مسارات تعليمية مخصصة مع الطلاب، يتم فيها ربط أهداف التعلم لكي توضح التباين في خبرات التعلم لتحقيق تفضيلات المتعلمين المختلفة وفق مستويات أداءهم.	053
	أصمم المحتوى التعليمي وأطبق الاستراتيجيات التعليمية لتحقق أهداف التعلم الفردية واحتياجاته واهتماماته.	0.45
	أوضح وأوجه في تعليمات المقرر سياسات وخدمات المؤسسة لدعم وصول ذوي الاحتياجات الخاصة.	.49
الثاني: مقدمة التدريس	أدون الملاحظات بشكل مستمر بما هو يعمل أو لا يعمل (على مستوى بيانات الطالب، والتقنيات، والتطبيقات وإستراتيجيات التعليم، والتغذية الراجعة) واحدد خطة العمل في ضوء ذلك.	0.44
	أعلن بنصوص واضحة الآداب والقواعد المتوقع الالتزام بها في المناقشات الإلكترونية، والبريد الإلكتروني، ووسائل التواصل الأخرى.	0.70
	أوضح سياسات الاستخدام الأخلاقي للأنظمة والتطبيقات ومصادر المعلومات.	0.52
	أعلن أو أضع رابط الكتروني لنصوص واضحة لسياسات المقرر ا الجامعة التي يتوقع من المتعلم الالتزام بها.	0.65
	أوضح الحد الأدنى من المتطلبات التقنية مع تقديم التعليمات الضرورية لاستخدامها.	0.50
	أضع معايير واضحة لمشاركتي والتوقعات بشأن التعليم الإلكتروني – مثل زمن الاستجابة، تقديم تغذية راجعة عن الواجبات ومعلومات الاتصال.	0.60

تابع/ جدول (9).

العامل	الفقرة	التشبع
الثاني: مقدمة التدريس	أوضح للمتعلمين (قبل البدء في التعلم الإلكتروني) معلومات عن المقرر لتحديد ما إذا كانوا يمتلكون الدافعية الذاتية والالتزام بقواعد التعلم الإلكتروني.	0.50
	أوضح وأشرح في تعليمات المقرر الدعم الفني المقدم، وكيفية الحصول عليه.	0.60
	أقدم معلومات حول إمكانية الوصول لجميع تقنيات المقرر وإلزامها كمتطلب أساسي على الطالب.	0.49
	أصمم محتويات المقرر بشكل يضمن سهولة القراءة.	0.40
	أحقق وصول الطلاب السهل إلى التقنية المطلوبة في المقرر.	0.53
	أراعي في اختياري للتقنيات في المقرر سهولة وصول الطلاب عبر العديد من أنظمة التشغيل والتطبيقات.	0.57
	أوفر في المقرر وسائل بديلة للوصول الى المصادر التعليمية بعدة صياغات تلبي الحاجات المتنوعة للمتعلمين.	0.40
	أتأكد من تحقق سهولة وصول متعلم ذوي الاحتياجات الخاصة الى المواد التعليمية باستراتيجيات تعليمية بديلة	0.54
الثالث: المواد التعليمية والتفاعل مع الطالب	أقدم أنشطة متطلبات الجودة لأنشطة العملية التعليمية.	0.37
	أقدم للطالب تغذية راجعة عن المهام وعن أسئلته مع توفيرها في الوقت المناسب.	0.57
	أقدم مواد تعليمية تسهم في تحقيق أهداف التعلم على مستوى المقرر والوحدات.	0.60
	أحرص على أن تتصف المواد التعليمية بالحداثة.	0.44
	أنوع في المواد التعليمية المضمنة في المقرر.	0.43
	أحرص على توفير أنشطة تعليمية تحفز المتعلم لتحقيق أهداف التعلم.	0.52
	أقدم أنشطة تعليمية توفر فرصًا عديدة للتفاعل لدعم التعلم النشط.	0.62
	أعلن بوضوح متطلبات تفاعل الطلاب.	0.63
	أشجع وأيسر تفاعل الطلاب معي، وتفاعل الطلاب مع بعضهم البعض.	0.41
	أوفر بعض الموارد للطلاب ليتعلموا المحتوى مع تمكينهم من العمل بشكل مستقل أو في مجموعات تعلم تعاوني.	0.51
	أتأكد من أن التقنيات المستخدمة في المقرر حديثة ومتداولة.	0.49
الرابع: النشطة التعليم	أشرك الطلاب في أنشطة كسر الحواجز في بداية التدريس مثل: التعريف بنفسي وتعريف الطلاب بعضهم ببعض.	0.57
	أوفر شرحاً واضحاً لأغراض المواد التعليمية وكيفية استخدامها في الأنشطة التعليمية.	0.52
	أوثق توثيقًا جيدًا جميع المواد والمصادر التعليمية المستخدمة في المقرر.	0.55
	أوفر شرحاً واضحاً لتمييز المواد المطلوبة والمواد الاختيارية.	0.62
	أقدم للمتعلمين إرشادات في الأساليب المناسبة للبحث الفعّال.	0.48
	أوضح وأوجه في تعليمات المقرر كيفية الحصول على مساعدة خدمات ومصادر الدعم الطلابي للنجاح في المقرر	0.62
	أوفر توجيهات إرشادية ودروس تعليمية ذاتية للدارسين لدعمهم في استخدام جميع تقنيات المقرر.	0.66
	أوفر أسئلة المتعلمين الأكثر شيوعا مع ردودها بشأن التعلم الإلكتروني.	0.66
	أصمم طريقة عرض وتصفح مكونات المقرر بطريقة تحقق سهولة الاستخدام.	0.50
	أنشئ وأحافظ على قنوات الاتصال مفتوحة مع الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، وغيرهم من أصحاب المصلحة لدعم تعلم الطلاب.	0.70
	أُقيّم بشكل مستمر التقنيات والأدوات لضمان فعاليتها.	0.54

تابع/ جدول (9).

العامل	الفقرة	التشبع
الخامس: المهارات الشخصية	أمتلك روح المبادرة، والإبداع والخيال، والقيادة.	0.53
	أُمثل أنموذج وأشجع الآخرين على أن يكونوا متعلمين مستقلين ومتعلمين متوجهين ذاتيًا.	0.61
	أظهر المسؤولية المهنية للإسهام بحيوية وفعالية وابتكار وتجدد ذاتي في أنشطة التعليم.	0.63
	أُحافظ وأقدم المثال في المثابرة، والثقة، والتفاؤل في حل القضايا.	0.72
	منفتح فكريا ومستمر في تبادل خبرات النجاح والإخفاق والتحديات.	0.51
	أُنظر بموضوعية في جميع النتائج (الإيجابية والسلبية)، وأساعد الآخرين على حذو ذلك.	0.63
	أُبادر في البحث للتعلم من ومع الخبراء آخرين في المجال.	0.52
	أُبادر وبشفافية في جمع ردود افعال الطلاب، والزملاء لمواصلة تحسين ممارسة التعليم الإلكتروني.	0.52
	أُطبق نتائج التغذية الراجعة التي يتم جمعها من المتعلمين.	0.58
	أستخدم التقنية استخدامًا ابتكاريًا وهادفًا لجعل التدريس أكثر فعالية وكفاءة.	0.49
السادس: أهداف التعلم	أُطبق التعليم المتمحور حول المتعلم، بدلا من التعليم المتمحور حول المعلم.	0.46
	أُعرّف المتعلمين بالغرض الرئيس للمقرر وبنيته.	0.50
	أصيغ أهداف المقرر التعليمية، أو كفايات المقرر/ أو البرنامج لتصف مخرجات تعلم قابلة للقياس.	0.62
	أكتب جميع الأهداف التعليمية بوضوح وأصوغها من وجهة نظر الطالب.	0.62
	أوضح العلاقة بين أهداف التعلم وأنشطة المقرر في صياغة واضحة.	0.58
	أصمم أهداف المقرر بشكل يتناسب مع مستوى المقرر.	0.59
	أُعد وسائل تقييم تقيس مدى تحقيق المتعلم للأهداف	0.56
السابع: دعم المتعلم	انشئ تعليمات توضح كيفية البدء في المقرر وأين توجد مكونات المقرر المتنوعة.	0.42
	أعد وسائل تقييم تقيس مدى تحقيق المتعلم للأهداف.	0.46
	أوضح سياسة رصد الدرجات في المقرر.	0.74
	أقدم معايير محددة ومقننة لتقييم أداء الطلاب ومشاركتهم بحيث ترتبط بسياسة تقدير الدرجات.	0.72
	أختار أدوات تقييم منتظمة ومتنوعة وتناسب الأعمال التي قيّمت.	0.63
	أحقق سهولة استخدام الوسائط المضمنة في المقرر.	0.50

يتضح من الجدولين (8)، و(9) عدم ظهور كفاية التقنية مستقلةً؛ بل توزعت عباراتها بين المجالات السبع الموضحة في الجدول (9)؛ وبذلك تألفت أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني من سبعة عوامل (كفايات) تتضمن (73) عبارة، ولها تدريج خماسي (من 1 إلى 5) بمجموع درجات لجميع عبارات المقياس (365) درجة، ويوضح الجدول (10) ملخص قياس كفاية التدريس الإلكتروني، علماً أنه في حال تطبيق المقياس سيتوسع المقياس لحساب كل عبارة، كما وردت في الجدول (9).

جدول (**10**): **الكفاية وعدد العبارات لكل كفاية ودرجتها في أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني.**

الكفاية	عدد العبارات	الدرجة
المهارات الشخصية	10	50
مقدمة التدريس	14	70
أهداف التعلم	7	35
التقويم	15	75
المواد التعليمية والتفاعل مع الطالب	11	55
أنشطة التعليم	10	50
دعم المتعلم	6	30
الإجمالي	73	320

السؤال الثالث: ما درجة الصدق والثبات في أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني؟

للإجابة عن هذا السؤال تُحقِّق من الصدق الإحصائي بحساب الاتساق الداخلي بحساب معامل الارتباط سبيرمان، وتُحقِّق من الثبات بحساب معامل الفا كرومباخ، على النحو الآتي:

أولاً: الصدق: تُحقِّق من الصدق الإحصائي لأداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني بالتحقق من الاتساق الداخلي للمقياس بإيجاد مصفوفة معامل الارتباط سبيرمان Spearman بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية وفق الجدول (11).

جدول (**11**): **معامل الارتباط سبيرمان Spearman بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية.**

البعد	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع
الأول	1						
الثاني	.85*	1					
الثالث	.84*	.97*	1				
الرابع	.84*	.97*	.98*	1			
الخامس	.39*	.32*	.28*	.29*	1		
السادس	.83*	.74*	.74*	.29*	.37*	1	
السابع	.83*	.96*	.98*	.97*	.25*	.74*	1
المقياس ككل	.93*	.98*	.98*	.98*	.98*	.83*	.96*

* **دال عند مستوى (0.05)**

يتضح مما سبق أن معامل ارتباط البعد الأول بالمقياس ككل يساوي (0.93)، ومعامل ارتباط البعد الثاني بالمقياس ككل (0.98)، وارتباط البعد الثالث بالمقياس ككل يساوي (0.98) ومعامل ارتباط البعد

الرابع بالمقياس ككل يساوى (0.98)، ومعامل ارتباط البعد الخامس بالمقياس ككل يساوي (0.38)، ومعامل ارتباط البعد السادس بالمقياس ككل يساوي (0.83)، ومعامل ارتباط البعد السابع بالمقياس ككل يساوي (0.96)، وكلها قيّم دالة ومقبولة إحصائيًا. ويشير هذا إلى أن أبعاد المقياس تقيس الشيء نفسه الذي يقيسه المقياس ككل، مما يدل على صدق المقياس وأبعاده.

ثانياً: الثبات: تُحقِّق من ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرومباخ، ويوضح الجدول (12) معامل ثبات محاور أداة قياس التدريس الإلكتروني، وبلغت أعلى قيمة لها في كفايتي مقدمة التدريس، وإعداد مواد التعلم والتفاعل حيث بلغت (0.93) وأدناها (0.86) في كفاية دعم المتعلم، وبلغت قيمة معامل ثبات المقياس ككل (0.92) وهو معامل ثبات مناسب.

جدول (12): معامل الثبات ألفا كرومباخ لأداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني (ن=149).

م	الكفاية	معامل كرومباخ-ألفا
1	المهارات الشخصية	.89
2	مقدمة التدريس	.93
3	أهدف التعلم	.88
4	التقويم	.92
5	إعداد مواد التعلم والتفاعل	.93
6	أنشطة التعلم	.91
7	دعم المتعلم	.86
	الدرجة الكلية	.92

عند مقارنتها الكفايات السبعة والعبارات الـ (75) الواردة في الجدول (9) مع ممارسات الجودة في التدريس الإلكتروني الصادرة عن ائتلاف التعلم الإلكتروني (OLC, 2016) يُلاحظ أنها تميّزت بكفاية المهارات الشخصية التي اشتقت من الإطار العام للجودة في التدريس الإلكتروني من الجمعية الدولية للتعلم الإلكتروني في التعليم قبل الجامعي iNACOL، كما أن أداة هذه الدراسة طبقت في البيئة السعودية. واتفقت قائمة الكفايات في هذه الدراسة مع معظم أدوار التدريس الإلكتروني الواردة في دراسة باوان (Bawane & Spector, 2009) واختلفت معها في دور الباحث التي حلَّت في المرتبة الأخيرة من حيث الأولوية في أدوار المعلم في التدريس الإلكتروني. كما اتفقت النتائج إجمالًا مع الممارسات الثمانية للتدريس الإلكتروني الناجح التي خلصت لها دراسة باران وآخرين (Baran et al., 2013) واختلفت عنها بإيراد تفصيل أكبر للكفايات في (75) عبارة. واختلفت هذه الدراسة عن دراسات التركي (2009)؛ جاد (2007)؛ محمد والسيد (2014) في الهدف والمجتمع، فالدراسات الثلاث هدفت إلى قياس مدى توافر كفاية التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة

التدريس، في حين هدفت الدراسة الحالية لإعداد أداة بالكفايات والعبارات في التدريس الإلكتروني والتحق من خصائصها السيكومترية، وقد اشتمل المجتمع في لدراسات الثلاثة على جميع أعضاء هيئة التدريس الخبير وغير الخبير في التعلم الإلكتروني؛ في حين اقتصر مجتمع هذه الدراسة الحالية على الخبراء الممارسين للتدريس الإلكتروني. وإجمالًا اختلفت هذه الدراسة عن سابقاتها باعتمادها أطر نظرية شاملة في التعلم الإلكتروني كما هو موضح في الجدولين (1 و2). في حين اقتصرت أغلب الأدبيات على مداخل تربوية أقل شمولًا، ففي دراسة بيجاتل وآخرين اعتمدت على المبادئ السبع في التدريس (Bigatel et al., 2012). وفي دراسة بونك واخرون اعتمدت على نموذج بريج Brege. (Liu et al., 2005) واعتمدت دراسة باوان وسبيكتور على إطار اليونسكو في تقنية المعلومات والاتصال (Bawane & Spector, 2009). واستند إطار كفايات التعلم المدمج من الجمعية الدولية للتعليم الإلكتروني iNACOL على التعلم الموجهة للحاجات الشخصية Personalize learning لدى الطالب، كما أنه موجه للمعلم الممارس للتعلم الإلكتروني المدمج في التعليم قبل الجامعي (Powell et al., 2014). وبذلك خلصت الدراسة إلى بناء أداة كفايات التدريس الإلكتروني، وتُحقّق من صدقها وثباتها، وتألف المقياس من سبعة كفايات رئيسة في (73) عبارة، ويمكن تقييم كل عبارة في تدريج خماسي من (من 1 إلى 5) درجات، وتتدرج قيمة المقياس من (73) بقيمةٍ أدنى إلى (365) درجة بقيمةٍ عظمى لكامل المقياس.

التوصيات:

مما خلصت إليه الدراسة من نتائج، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- بناء برامج تدريب في التدريس الإلكتروني بناءً على أداة قياس التدريس الإلكتروني.
- تطبيق أداة الدراسة لتقييم تدريس المقررات الإلكترونية.
- الإفادة من أداة الدراسة في وضع شروط الجودة في التدريس الإلكتروني.
- الإفادة من أداة الدراسة في إعداد معايير التدريس الإلكتروني على المستوى الوطني.

مقترحات بحثية:

- تقسيم العبارات في أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني إلى أساسية، ومتقدمة. (الأساسية إلزامية في التدريس الإلكتروني، والمتقدمة لمتطلبات الجودة الأعلى).
- تطبيق الأداة على عينة أكبر وتشمل عددًا من الجامعات.
- تطبيق إدارة الدراسة في تقييم جودة التدريس الإلكتروني.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. (2013). *جائزة الامانة العامة في تصميم وتطوير المقررات الإلكتروني على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي.*

Retrieved September 3, 2015, from http://gccaward.uob.edu.bh/winners.html

التركي، عثمان (2009). *درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني وممارستها من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود. مجلة تكنولوجيا التعليم. مصر، 19* (3)، 121–138.

جاد، محمد (2007). *مدى تمكن أعضاء هيئة التدريس من كفايات التعلم الإلكتروني في جامعة الباحة. تكنولوجيا التعليم، 17* (2)، 87–110.

جامعة الملك خالد. (2015). *شهادة QM لمقرر مقاومة المواد هملك225 في كلية الهندسة.*

Retrieved September 3, 2015 from http://engineering.kku.edu.sa/ar/content/747

عمادة التعلم الإلكتروني. (2012). *القواعد المنظمة للتعلم الإلكتروني في جامعة الملك خالد* :.جامعة الملك خالد .

Retrieved August 12, 2015 from http://oldelc.kku.edu.sa/node/1775

الغامدي، عبدالله. (2018). *العيسى: إيقاف الانتساب والتعليم عن بعد بالجامعات لتعزيز الجودة.* عكاظ، 1 .

Retrieved November, 15, 2015 from: from https://goo.gl/2v9hrb

محمد، إيهاب. والسيد، محمد (2014). كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 2*(51)، 333–370 .

المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد. (2011). *لائحة التعليم عن بعد. الرياض: وزارة التعليم العالي*

Retrieved Ocobrt, 11, 2015 from: https://goo.gl/jnu4xK

ثانياً: المراجع الاجنبية:

Abdous, M. (2011). A process-oriented framework for acquiring online teaching competencies. *Journal of Computing in Higher Education*, *23*(1), 60–77.

Anderson, T. (Ed.). (2008). Towards a Theory of Online Learning. In *The Theory and Practice of Online Learning* (Second edi, pp. 45–90). Edmonton, AB: AU Press, Athabasca University.

Anderson, T., & Dron, J. (2016). The Future of E-learning. In C. Haythornthwaite, R. Andrews, Jude Fransman, & E. M. Meyers, *The Sage handbook of e-learning research* (2nd ed., p. 579). NY: Sage.

Anderson, T., Rourke, L., Garrison, D. R., & Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Network*, *5*(2), 1–17.

Association of Talent Development. (2014). *The ATD Competency Model*. Alexandria, VA, USA.

Baran, E., Correia, A. P., & Thompson, A. N. N. D. (2013). Tracing Successful Online Teaching in Higher Education . *Teachers College Record*, *115*(March), 1–41.

Bates, T. (2015). *Teaching in a Digital Age*. Vancouver, B.C.: Tony Bates Associates Ltd.

Bawane, J., & Spector, J. M. (2009). Prioritization of online instructor roles: implications for competency-based teacher education programs. *Distance Education*, *30*(3), 383–397.

Berge, Z. (1995). The Role of the Online Instructor/Facilitator. *Educational Technology*, *35*(1), 22–30.

Bigatel, P. M., Ragan, L. C., Kennan, S., May, J., & Redmond, B. F. (2012). The identification of competencies for online teaching success. *Journal of Asynchronous Learning Network*, *16*(1), 59–78.

Butterfield, A., & Ngondi, G. (Eds.). (2016). *Dictionary of Computer Science*. Oxford University Press.

CPE Rubric | Quality Matters. (2015). Retrieved from https://www.qualitymatters.org/qa-resources/rubric-standards/cpe-rubric

Garrison, D., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, *2–3*, 87–105.

Hiltz, S. R., Shea, P., & Kim, E. (2010). Using focus groups to study ALN faculty motivation. *Journal of Asynchronous Learning Network*, *14*(1), 21–38.

ibspi. (2003). Instructor Competencies. *International Board of Standards for Training, Performance and Instruction.* Retrieved October 12, 2015 from http://ibstpi.org/instructor-competencies/

Rakes, G. C., & Dunn, K. E. (2015). Teaching Online: Discovering Teacher Concerns. *Journal of Research on Technology in Education*, *47*(4), 229–241.

Redmond, B., Ragan, L. C., & Ko, S. (2012). A Key competency for online instructors,. In *Academic Impressions*. Houston, Texas.

Rodriguez, O. C. (2012). MOOCs and the AI-Stanford Like Courses: Two Successful and Distinct Course Formats for Massive Open Online Courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, *15*(2), 13.

Sales, G. C. (2005). Developing Online Faculty Competencies. In *Encyclopedia of Distance Learning* (pp. 547–562). New York, NY: IGI Global.

Senn, P., & Gordon, E. (2007). Embedding e-learning. *British Journal of Educational Technology*, *38*(5), 943–955.

Shah, D. (2018). *By The Numbers MOOCS in 2017*. Burlingame, CA. Retrieved from https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2017/

Spector, J. M. (2001). *Competencies for online teachers*. *Finding Your Online Voice Stories told by Experienced Online Educators*. Syracuse, NY.

Van de vord, R., & Pogue, K. (2012). Teaching time investment: Does online really take more time than F2F? *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *13*(3), 132–146.

❋ ❋ ❋

Liu, X., Bonk, C. J., Magjuka, R. J., Lee, S.-H., & Su, B. (2005). Exploring four dimensions of online instructor roles: A program level case study. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, *9*, 29–48.

Lowyck, J. (2014). Bridging Learning Theories and Technology-Enhanced Environments: A Critical Appraisal of Its History. In J. M. S. • M. D. Merrill & J. E. • M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (4th ed., pp. 1–20). New York: Springer.

Mahnegar, F. (2012). Learning Management System. *14th Annual Conference of Doctoral Students*, *3*(12), 144–151. Retrieved from http://id.wikipedia.org/wiki/Learning_Management_System

Major, C. H. (2015). Teaching online: A guide to theory, research, and practice. *Teaching Online: A Guide to Theory, Research, and Practice.* Batimore, Mayrland: John Hopkins University Press.

Mishra, P & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, *108*(6), 1017–1054.

Nolen, A. L. (2009). The content of educational psychology: An analysis of top ranked journals from 2003 Through 2007. *Educational Psychology Review*, *21*(3), 279–289.

Old Dominion University. (2018). (2018). M'Hammed Abdous. Retrieved May 17, 2018, from https://www.odu.edu/directory/people/m/mabdous

Online Learning Consortium. (2010). M'hammed Abdous | Online Learning Consortium, Inc. Retrieved May 9, 2018, from https://secure.onlinelearningconsortium.org/node/194331

Online Learning Consortium. (2016). *Quality Course Teaching & Instructional Practice: Course fundamentals*. Newburyport, MA. Retrieved from https://onlinelearningconsortium.org/consult/olc-quality-course-teaching-instructional-practice/

Powell, A., Rabbitt, B., & Kennedy, K. (2014). *iNACOL Blended Learning Teacher Competency Framework. International Association for K-12 Online Learning*. International Association for K-12 Online Learning. Retrieved from https://www.inacol.org/wp-content/uploads/2014/10/iNACOL-Blended-Learning-Teacher-Competency-Framework.pdf

Quality Matters. (2014). Standards from the QM Higher Education Rubric , *Quality Matters*, 2014.

Quality Matters. (2016). K-12 Secondary Rubric | Quality Matters. Retrieved May 11, 2018, from https://www.qualitymatters.org/qa-resources/rubric-standards/k-12-secondary-rubric