المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي

د. بسمه سليمان الحلو

(أ. مساعد بقسم علم النفس/ كليّة التربية/ جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن)

المستخلص

هدَفت الدراسةُ الحاليّةُ تحديدَ المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي، ومعرفة الفروق الدالّة إحصائياً بين تقديرات أفراد عيّنة الدراسة التي تُعزى لمتغيّرات الجنس، وسنوات الخبرة. وتكّون مجتمع الدراسة من مجموعة من الخبراء الاكاديميّين في مجالات: علم النفس التربويّ، والمناهج وطرق التدريس، وتقنيات التعليم، وكلهم من العاملين في الجامعات السعوديّة للعام ٢٠٢٠، وكانت عيّنة الدراسة قصديّة بلغت (٥٩) خبيراً، أرسلت إليهم استبانة مكونة من (٣٧) فقرة موزّعة على أربعة أبعاد هي: بُعد البنية المعلوماتيّة الأساسيّة للتعليم الإلكترونيّ، وبُعد التخطيط الجيد لنواتج التعلّم، وبعد تنفيذ المحتوى الإلكترونيّ، وبعد الشموليّة في التقويم. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تحديدها للمتطلبات التربويّة للتعليم الالكترونيّ التي ينبغي الوفاء بها لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالّة إحصائياً تُعزى لكل من متغيّر الجنس، وسنوات الخبرة. وقدّمت الدراسة مجموعة من التوصيات التنفيذيّة استناداً إلى نتائجها.

الكلمات المفتاحية: نواتج التعلّم، المتطلبات التربويّة، متطلبات التعليم الإلكترونيّ، التعليم العالي، تعليم الكتروني، المحتوى الإلكترونيّ.

Abstract: The present study aimed to determine the educational requirements for e-learning to achieve learning outcomes in higher education, and to find out the statistically significant differences between the estimates of the study sample individuals attributed to gender variables and years of experience. The study population consisted of a group of academic experts in the fields of: educational psychology, curricula and teaching methods, and educational techniques, all of them working in Saudi universities for the year 2020, and the intended study sample amounted to (59) experts, to whom I sent a questionnaire consisting of (37) phrases divided into four dimensions: the basic information structure dimension for e-learning, the dimension of good planning for learning outcomes, the implementation of the electronic content, and the dimension of inclusiveness in the evaluation. The results of the study identifying the educational requirements for e-learning that must be met to achieve learning outcomes in higher education. The results also showed that there are no statistically significant differences attributed to each of the sex variable and years of experience. The study presented a set of implementation recommendations based on its results.

Keywords: learning outcomes, educational requirements, e-learning requirements, higher education, e-learning, e-content.

المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي

د. بسمه سليمان الحلو

(أ. مساعد بقسم علم النفس/ كليّة التربية/ جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن)

المقدمة

منذ العاشر عشر من مارس ٢٠٢٠ وقادة التعليم منشغلون بكيفيّة تحقيق نواتج تعلّم الطلبة في ظل ظروف استثنائية شكّلتها جائحة كورونا، هذه الظروف ألجأت أنظمة التعليم ومؤسساته للبحث عن أدوات وأساليب تتجاوز التعليم التقليديّ المباشر، فكان لزاماً عليها أن تلجأ للتعليم عن بُعد مستخدمة وسائله وقنواته الإلكترونيّة، الأمر الذي معه برزت الحاجة الملّحة لمراجعة الدراسات والأدبيات المتعلقة بالتعليم الإلكترونيّ، لإبراز متطلباته لتحقيق نواتج التعلّم المخطط لها إسهاماً في تجاوز الأزمة الطارئة من جهة، والتأسيس لمنحىً تعليميّ قائم على التعليم المدمج والتعليم الإلكترونيّ، لتجاوز حالة الاكتفاء بالتعليم التقليديّ، وهذا ما تنادي به أنظمة تعليميّة رائدة على مستوى العالم.

لقد أثّرت أزمة كورونا على جودة التعليم تأثيراً عميقًا، استناداً إلى إحصائيات منظّمة اليونسكو (٢٠٢٠) وكان من تداعياتها أنه لم يَعُد بإمكان ما نسبته ٩١,٤٪ من طلبة العالم الذهاب إلى مدارسهم، وقد ترتّب على إغلاق مؤسسات التعليم تكلفة اجتماعية واقتصادية باهظة. ولعلَّ هذا ما يجعل من طرح بدائل للتعليم التقليديّ ضرورة، فكان من جملة تلك البدائل التعليم الإلكترونيّ الذي لم يكن تناوله وليد الفترة الحاليّة، لكن الأزمة الحاليّة فتّحت العيون عليه، كما فرضته على جداول مناقشات المشكلة وبدائل حلولها، يضاف إلى ذلك ما يشهده هذا العصر من سرعة

في التغيُّرات وثورة معلوماتيّة وتكنولوجية، التي أوجبت على المؤسسات التعليميّة الاهتمام بالتوسّع في استخدام التكنولوجيا في التعليم، إذ يبيّن إبراهيم (٢٠١٨) أنّ على النظام التعليمي مواكبة التغيّرات المتلاحقة للوصول إلى أفراد قادرين على مواجهة التطوُّرات المختلفة والتكيُّف معها بطريقة سليمة، ويأتي التعليم الإلكترونيّ من بين هذه التطورات والتغيّرات الكثيرة الحادثة، حيث يرى فيشر(٢٠١٦) أن استخدام الوسائل الحديثة وتقنياتها بات ضرورة ملحّةً في التعليم لا تقلُّ أهميّة عن استخدام القلم، داعياً إلى «الانغماس في التكنولوجيا في التدريس» ومؤكداً بأنّ الأدوات الرقميّة يجب أن تكون الخيار المتاح دوماً وليست مجرد حدث عابر نخطط لإقامته والاهتمام به من وقت لآخر.

تشهد المجتمعات انتقالاً متسارعاً من العصر الصناعي إلى عصر المعلومات، وقد انعكس هذا بدوره على رسالة التعليم وغايته؛ حيث تبدّلت من تحسين جودة التعليم إلى تحسين جودة التعلّم، كما تبدّلت معايير النجاح من جودة الطلبة الداخلين إلى البرامج إلى جودة الطلبة الخرّيجين، وتبدّلت كذلك هيكليّات التعلّم والتعليم من تغطية للمادة إلى نتائج محددة للتعلّم. (فينيك، ٢٠٠٨)

لقد أسهمت التكنولوجيا الرقميّة في تغيير ملامح النظام التعليمي بعناصره المختلفة، وكان لها أثر في تغيير دور عضو هيئة التدريس من مجرد ناقل للمعلومات إلى القيام بدور الميسّر والموضّح والمرشد والمدرّب والمقوّم والقائد، كما غيّرت دور المتعلّم من مجرد متلق للمعارف إلى دور المستقصي والباحث والمستكشف (عامر، ٢٠١٤)، ولقد أوصى أكثر من مؤتمر عربي بضرورة إعداد الخطط والسياسات المناسبة لتطبيق التعليم الإلكترونيّ، بما يناسب ظروف واحتياجات البلدان العربية، وبتصميم نظم مجتمعات التعليم الإلكترونيّ وتطويرها وتوظيفها بشكل فاعل؛ لتحقيق

الأهداف التعليميّة المطلوبة وتنمية مهارات التفكير والتعلّم الاجتماعيّ والتشاركيّ والتعاونيّ (الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٠٠٨)، (سويدان وآخرون، ٢٠١٧).

ويرى كيتوي وتوسبيرا (Kituyi & Tusubira, 2013) أنّ ظهور التعلّم الإلكترونيّ قدّم نموذجاً أقلّ تكلفة وأكثر فاعليّة، يناسب التدريس ويقلّل من كلفة المدرّسين والقاعات بما يحلّ كثيراً من المشكلات من مثل تلك المتعلقة بسعة الجامعات مع زيادة عدد الراغبين في فرص التعليم العالي. لكنّ مؤسسات التعليم العالي في البلدان النامية لم تستفد كثيراً من ذلك رغم وجود منصّات للتعليم الإلكترونيّ، وذلك بسبب وجود الحواجز والمعوّقات من مثل غياب الأطر المناسبة التي تضمن الدمج الناجح للتعليم الإلكترونيّ في أنظمة التعليم القائمة. وقد اتضح أن هذه المشكلة تتعدى البلدان النامية إلى غيرها من البلدان المتقدّمة مثل أمريكا، فقد أظهرت دراسة رايت (Wright. 2016) أنّ الحماس الأوّلي للمسؤولين في الولايات المتحدة الأمريكية تجاه التعليم الجامعي عبر الإنترنت قد بدأ في التقلّص في ضوء التقارير عن معدلات التسرّب المرتفعة ونتائج التعلّم الضعيفة، وكان من أسباب هذه النتائج القدرات المحدودة للأنظمة التقليديّة في إدارة المقرّر الدراسي عبر الإنترنت. وافترضت الدراسة أنّ نظام التعلّم اليقظ عبر الإنترنت (Vigilant Online Learning Systems (VOLS سيكون أكثر ملاءمة لطلاب الجامعات المبتدئين من النظام التقليديّ في إدارة المقررات الدراسيّة عبر الإنترنت. من هنا نجد أهميّة استناد جميع عمليّات التعليم الالكتروني من تخطيط وتصميم وتنفيذ وتقويم إلى الأسس العلميّة المتعارف عليها في علم النفس التربويّ، لتجاوز العقبات فيه، وهذا يؤكده باحثون كُثر كما عند كنتنكايا وكيسر (Cetinkaya & Keser,

2018) الذين يرون أهميّة توظيف الأساليب التربويّة في التعليم الإلكترونيّ، وكذلك أهمية الالتقاء على أرضية ولغة مشتركتين في تصميم وتكييف التفاعل في بيئات التعلّم بين جميع أطرافها، من أجل الوصول إلى نواتج التعلّم المستهدفة.

تحظى نواتج التعلّم في التعليم العالي اليوم باهتمام بالغ، إذ تقوم عليها عمليات التخطيط للتعليم، ولقياس أداء المؤسسات التعليميّة وبرامجها الاكاديميّة، كما تقوم عليها عمليّات التأكد من مواءمة خريجي هذه المؤسسات للحاجات الحقيقية للمجتمع وأسواق العمل فيه، هذا الاهتمام غيّر كثيراً في النظرة التقليديّة للتعليم الجامعي القائم على المعرفة والحفظ، حيث يبيّن فينيك أنّ مدرسي الجامعات في الغالب يُغرقون الطلبة بالمعلومات ولا يملكون أهدافاً محددة في التعليم تتخطى حدود ذلك النوع من التعليم المعروف بطريقة" افهم ثمّ تذكّر"، وقلّة منهم من يدخل في تعليمه تطبيقات كحل المشكلات وإعمال الفكر وصنع القرار، كما أن معظمهم يجدون صعوبة في معرفة ما هي الأنشطة التعليميّة التي يمكن استخدامها إلى جانب الطريقتين التقليديّتين المعروفتين بالمحاضرة والمناقشة (فينيك، ٢٠٠٨).

مشكلة الدراسة

تتلخص مشكلة الدراسة الحاليّة في استكشاف المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ اللازمة لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي، مستندة في ذلك إلى سيكولوجية التعليم والتعلّم، آخذة في الاعتبار التطوّرات التقنيّة والمعلوماتيّة واستحقاقاتهما في مجال النُّظم التعليميّة، وكذلك المتغيّرات الاجتماعيّة والاقتصاديّة التي تشهدها الدول جميعاً، مما بات يفرض على النُّظم التعليميّة المبادرة لإيجاد البدائل الرديفة للتعليم التقليديّ، وكذلك البدائل الأصيلة التي من شأنها أن تنوب عن أنشطة التعليم التقليديّ حال تعذُّره، تماماً كما الحادث في أزمة جائحة كورونا، وما

ألقت به من ظلال على صعيد التعليم ومؤسساته، حيث بات التعليم الإلكترونيّ بديلاً مناسباً يفرض نفسه بقوة مع ما سبق هذه المرحلة من دعوات تنادي باعتماده في الظروف الطبيعيّة. وإذا كان هاجس مؤسسات التعليم العالي اليوم يتمثّل في تحقيق نواتج التعلّم التي يتسلح بها خرّيجو هذه المؤسسات فإن الأنظار بدأت تتطلع باحثة عما يمكن أن يقدّمه التعليم الإلكترونيّ في هذا المجال، خصوصاً مع تعدد التجارب الدوليّة في مجال تطبيقه، وكثرة الدراسات التي تناولت تلك التجارب، لكنها مع كثرتها إلا أن القليل منها ما يتناول الموضوع من وجهة نظر علم النفس التربويّ المعنيّ بالتعلّم والتعليم، والذي انبثقت منه نواتج التعلّم، ولا يزال مهتماً بتطويرها تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً. من هنا فإن مشكلة الدراسة الحاليّة تتمثل في التساؤل التالي:

ما المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي؟

أسئلة الدراسة

١. ما المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي؟
٢. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين أفراد عيّنة الدراسة في درجة تقديرهم لأهميّة المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي تُعزى لمتغيّر الجنس؟
٣. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين أفراد عيّنة الدراسة في درجة تقديرهم لأهميّة المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي تُعزى لمتغيّر سنوات الخبرة؟

أهداف الدراسة

١. تحديد المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي.
٢. استكشاف الفروق الدالّة إحصائياً بين أفراد عيّنة الدراسة في درجة تقديرهم لأهميّة المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي، والتي تُعزى لمتغيّر الجنس.
٣. استكشاف الفروق الدالّة إحصائياً بين أفراد عيّنة الدراسة في درجة تقديرهم لأهميّة المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي، والتي تُعزى لمتغيّر سنوات الخبرة.
٤. تقديم مقترحات في صورة توصيات تنفيذيّة للجهات المعنيّة بتطوير التعليم العالي وجودة مخرجاته استناداً إلى ما تخرج به الدراسة الحاليّة من نتائج، وبما يضمن تحقيق نواتج التعلّم التي تخطط لها مؤسسات التعليم العالي وبرامجها الاكاديميّة.

أهمّيّة الدراسة

للبحث الحالي أهميّتان:

أهميّة نظرية: تتمثل في بيان متطلبات التعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي، وما يتصل بذلك من أدب نظري يشكّل إضافة للمكتبة العربيّة، وبما يمكّن الباحثين والاكاديميّين والقيادات الاكاديميّة والإشرافيّة في العمليّة التعليميّة الإفادة المعرفيّة من في تطوّرهم المهنيّ.

أهميّة تطبيقية: تتمثل في تقديم توصيات تنفيذيّة مستندة إلى نتائج الدراسة يمكن للجهات التالية اعتمادها والإفادة منها:

١. وزارة التعليم والمعنيّون فيها بالعمليّة التعليميّة تخطيطاً وتقويماً.
٢. وكالات الجامعات للشؤون التعليميّة وعمادات تطوير التعليم، وعمادات التعليم الإلكترونيّ.
٣. الباحثون والاكاديميّون والمهتمّون بقضايا تطوير التعليم ومخرجاته.

التعريفات الإجرائية

التعليم الإلكترونيّ: منظومة تعليميّة هدفها تقديم البرامج التعليميّة باستخدام تقنية المعلومات وشبكة الانترنت وما يلزمها ويرافقها من أجهزة وبرمجيات (سالم، ٢٠٠٤). ويُعرّف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه ما ستسفر عنه الدراسة الحاليّة من تحديد لنوع التعليم المستند إلى كافة الوسائط والتقنيات الإلكترونيّة وشبكات الانترنت، الذي يهدف إلى تحقيق نواتج التعلّم المخطط لها في مؤسسات التعليم العالي وبرامجها الاكاديميّة ومقرراتها التي تحتويها تلك البرامج.

المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ، المُتَطَلَّبات: جمع مُتَطَلَّب، وتعني مقتضيات الأمر وحاجاته الأساسية (المعاني، ٢٠٢٠) وهي شروط قبليّة للشيء لضمان تحقيقه، وعليه تُعرّف المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ في هذه الدراسة إجرائياً على أنها ما يقوم عليه هذا النوع من التعليم من مقتضيات وأسس وحاجات أساسيّة وشروط قبليّة تضمن للتعليم الالكتروني تحقيق نواتج التعلّم بحسب ما تُظهره أداة الدراسة ومنهجيّتها.

نواتج التعلّم: يُعرّفها كيندي (Kennedy, 2008) على أنها جُملٌ أو عباراتٌ تتضمن ما الذي يتوقع من الطالب تحقيقه نتيجة لأنشطة التعلّم والتعليم التي يمرُّ بها. وتُعرّف إجرائياً في هذه الدراسة على أنها: ما تنص عليه توصيفات البرامج

الاكاديميّة ومقرراتها من عبارات دالّة على ما يتوقع للطالب الجامعي أن يُظهره من معارف ومهارات واتجاهات بعد إنهائه لمتطلبات تلك البرامج ومقرراتها.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعيّة: اقتصر موضوع الدراسة على المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي.

الحدود البشريّة: اقتصر تطبيق أداة الدراسة على الخبراء في مجالات علم النفس التربويّ، والمناهج وطرق التدريس، وتقنيات التعليم، من الأكاديميّين في الجامعات السعوديّة.

الحدود الزمانيّة: طُبّقت أداة الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠٢٠/٢٠٢١

الحدود المكانيّة: الجامعات السعودية الحكوميّة في مدينة الرياض.

الإطار النظري والدراسات السابقة

خُصّص هذا الفصل من لكل من الإطار النظري والدراسات السابقة، وبحسب العرض التالي:

الإطار النظري

انطلقت الدراسة الحاليّة في تناولها للإطار النظري من سيكولوجيّة العمليّة التعليميّة المتصلة بالتعليم الالكتروني ونواتج التعلّم في التعليم العالي وكما يلي:

التعليم الإلكترونيّ

من خلال التعريفات الكثيرة التي تناولت التعليم الالكتروني، يمكن تحديد مفهومه على أنه: التعليم الذي يتم باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة بجميع أنواعها، من حاسب وشبكات ووسائط متعددة: كتابيّة، ورمزيّة، وبصريّة، وبيانيّة، ثابتة

ومتحرّكة، صامتة وناطقة، سواءً كانت عن بُعد أو في القاعة الدراسيّة، ويكون التواصل من خلالها عبر شبكات انترنت محليّة ودوليّة، أو عبر أقراص مُدمجة وما يُشبهها من أدوات حفظ المحتوى الرقميّ، بما يتيح للمتعلّم اختيار المحتوى الذي يناسبه، ويمكّنه من اختيار الزمان والمكان الذي يريد التعلّم فيه، وأن يسير في تعلّمه بحسب إدارته لذاته، وذلك بحسب نوع التعلم الذي اختاره، ويكون المدرّس في هذا التعليم بمثابة معلّم خصوصيّ (جنبي، ٢٠١٩)، (عبيد، ٢٠٠٨). وتحقيقاً لأفضل الممارسات في هذا النوع من التعليم يرى كانوفسكي وأورباخ (Kanovsky and Or-Bach, 2001) أنّه يجب دمج التعلّم الإلكترونيّ في مؤسسات التعليم العالي تدريجيًا لتأثره بعدة أطراف: منها الطلبة والمحاضرين والفنييّن والتقنيين، وصانعي السياسات، ونجد أن هذا ما تؤكده نتائج دراسة كل من حنتولي (٢٠١٩)، وتوفيق (٢٠١٩).

لعلّ من أهم الأسباب التي تجعل من التعليم الإلكترونيّ تعليماً ناجحاً ومحققاً لنواتج التعلّم نظرته الإيجابيّة لدور الطالب في عمليّة التعلّم، فالطالب فيه نشط متفاعل يستخدم أسلوب الاكتشاف والاستنتاج والتحليل والتقويم، وهذا ما تدعو إليه النظرية المعرفيّة (قطامي، ١٩٩٠)، كما أنّ البيئة الإلكترونيّة بيئة غنية بالمعرفة والمهارات في حال الاستخدام الرشيد لها، فهي تحقق التطوّر الذهنيّ الذي يشير إليه قطامي(٢٠٠٠) على أنّه تطوّر يحدث نتيجة التفاعلات الفرديّة التي يجريها الفرد مع بيئته، مما ينعكس على معرفته ومفاهيمه وأبنيته الذهنيّة، ويبيّن نيتكو(٢٠١٦) بإنّ دور المعلّم في بيئة التعلّم الإلكترونيّ القائمة على التكنولوجيا والاتصالات الحديثة، يتجاوز التلقين كما في البيئة التقليديّة والمباشرة ليكون موجهاً للعمليّة التعليميّة ومشرفاً على عمليّة جمع المعلومات التي يقوم بها المتعلّمون، إضافة إلى تصنيفها

وتحليلها، كل ذلك مع حرصه على إدامة التفاعل بين أطراف العمليّة التعليميّة، وهذا الدور أكدت أهميته نتائج دراسة الرشيدي (٢٠٢٠).

أنواع التعليم الإلكترونيّ:

من أنواع التعليم الإلكترونيّ ما يكون التعلّم فيه ذاتياً، وآخر يكون بقيادة المعلّم، كميسّر للعمليّة التعليميّة، ويتم التعاون فيه بين الطلبة أنفسهم. وثالث يعتبر هجيناً بين النوعين السابقين (Ghirardini,2011). وثمّة تقسيمات أخرى تجعله على نوعين: التعليم الإلكترونيّ المتزامن، والتعليم الإلكترونيّ غير المتزامن (عامر، ٢٠١٤)، فالتعليم الإلكترونيّ المتزامن: ينفصل فيه المعلم مكانياً عن المتعلّمين، مع اجتماعه بهم زمانياً، حيث يتواصل المعلم معهم تواصلاً مباشراً، عبر المحادثات المباشرة، ومؤتمرات الفيديو، والفصول الافتراضيّة. وميزة هذا النوع من التعليم الالكترونيّ حصول المتعلّم على تغذية راجعة فوريّة، مع قلّة كلفته والاستغناء عن الذهاب لقاعات الدراسة. ومع هذه الميزة إلا أن من سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيّدة. وأما التعليم الإلكترونيّ غير المتزامن فينفصل فيه المعلّم عن الطلبة زمانيّاً ومكانيّاً، وتقدّم الدروس التعليميّة للطلبة وفق برنامج تعليميّ مخطط له مسبقاً، ويختار كل طالب فيه الأوقات والأماكن التي تناسبه لتلقي التعليم. ومن أهم أدواته: البريد الإلكترونيّ، وشبكة الانترنت، والقوائم البريدية، ومجموعات النقاش، وتبادل الملفات، والأقراص المدمجة. ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم الإلكترونيّ مراعاته لأوقات المتعلم، وإتاحته للطالب فرصة إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونيّاً متى احتاج لذلك. لكن من سلبياته: عدم استطاعة المتعلّم الحصول على تغذية راجعة فوريّة من المعلّم.

مقوّمات التعليم الإلكترونيّ الفاعل:

يقوم التعليم الالكتروني على مجموعة من المقوّمات لعلّ أهمها ما بيّنه غيراردیني، (Ghirardini,2011) من التركيز على المحتوى ليكون شاملاً للمعارف والمهارات المطلوبة والملائمة لاحتياجات المتعلّمين وأدوارهم ومسؤولياتهم في الحياة المهنيّة. وتجزئة المحتوى الإلكترونيّ، مع الجدولة المرنة لوقت التعلّم. ومراعاة أن يكون المحتوى جذّاباً؛ بحيث يستخدم الأساليب والتقنيات التعليميّة بشكل إبداعي لتطوير تجربة تعليميّة ماتعة ومحفّزة. وبما يضمن تفاعل الطلبة، ويراعي خصوصيّاتهم والفروق الفرديّة بينهم، مع متابعة المعلمين والميسّرين لتقدّم الطلبة وأدائهم بشكل فرديّ. ولقد أكدت أهميّةَ هذه المقوّمات نتائج دراسات كل من الجبر وزملائه (٢٠١٩)، وحنتولي (٢٠١٩)، والرشيدي (٢٠٢٠).

مزايا التعليم الإلكترونيّ

بيّنت دراسات كثيرة مزايا التعليم الإلكترونيّ التي زادت من الاقتناع به وبجدواه: منها مناسبته لجميع المراحل العمريّة بما فيها التعليم الجامعي. كما أنّه يؤهّل المعلّمين تأهيلاً قوياً؛ ليُجيد التعليمَ باستخدام استراتيجياته وأساليب تقويمه التربويّة. مع مراعاة الفروق الفرديّة، كما أن من مزاياه توفيره لأفضل الفرص التعليميّة لجميع الطلبة، وبما يتناسب مع خصوصياتهم وأنماطهم التعلّميّة. ويحقّق التفاعل والتواصل القويّ بين الطلبة والمعلّمين، وبين الطلبة أنفسهم، كما يوفّر لكبار السن، وذوي الحاجات الخاصة، والموظفين، فرصاً لإكمال تعلّمهم، ويُسهم في حلّ مشكلات التعليم العالي المتعلّقة بأعداد الطلبة الكبيرة، ويوسّع من فرص القبول في التعليم، مع تقليل أعداد الجامعات والكليات (عوض، ٢٠٠٦)، (Watson, 2008)، (Ghirardini,2011)، (عامر، ٢٠١٤)، (توفيق، ٢٠١٩).

نواتج التعلّم

وضع كل من جودوين وكلوزماير (Goodwin & Klausmeier, 1975) كما نموذجاً يوضح العمليّة التعليميّة، ويظهر هذا النموذج المكونات الرئيسة للعمليّة التعليميّة وهي أربعة مكوّنات أوّلها الأهداف: وهي ما يجب أن يحدّده المعلم مسبقاً لتحقيق التغيّرات السلوكيّة عند طلابه، وثانيها مدخلات الطلاب وتشمل تعرّف خصائص الطلبة التي تؤثر في قدراتهم على التعلّم، والمعارف المرتبطة بهذه الخصائص من مثل العوامل البيئيّة، وسمات الشخصيّة، والدافعيّة للتعلّم، وثالثها التخطيط للنشاط التعليمي وتنفيذه ويضم النشاطات المتعلّقة بالتعلّم، كما يضم أساليب التعليم المتنوّعة، وأما المكون الرابع فهو التقويم ويرتبط بكل ما سبق من مكوّنات. ومما التنبه إليه في هذا النموذج التحول من الأهداف التعليميّة إلى نواتج التعلّم وأصبحت اليوم محور اهتمام التربويّين وقادة التعليم وبها يمكن قياس أداء المؤسسات التعليميّة ومخرجاتها، ويورد كينيدي (Kennedy, 2008) لها تعريفاً على أنها: عبارات تُحدّد ما سيعرفه المتعلّمون، أو ما سيتمكنون من القيام به نتيجة لنشاط تعليميّ أو خبرة تعليميّة مرّوا بها، وتشمل المعارف والمهارات والاتجاهات، التي يؤكد التربويّون على ضرورة التخطيط لها وصياغتها قبل ممارسة التعليم ونشاطاته، لضمان حدوث التعلّم المستهدف، والذي يعرّفُه نشواتي(١٩٩٦) بأنه تغيّرٌ ثابتٌ نسبيّاً في السلوك، ناجمٌ عن الخبرة، ويُستدل عليه من الأداء. ومن المعروف أن بعض نواتج التعلّم يحتاج إلى معامل ومختبرات وبيئات حقيقية وليست افتراضية، وهي ما يطلق عليها نواتج التعلّم النفسحركيّة، مثل مهارات الجراحة، والميكانيك، والرياضة البدنيّة وغيرها مما يصعب تحقيقه في التعليم الإلكترونيّ؛ إذ لا بد من تواجد الطالب

والمدرّس في بيئة تعليميّة، ولعل هذا من أوجه الاختلاف بين النوعين، التقليديّ والالكترونيّ.

لم تتضح أهميّة علم النفس التربوي لأصحاب التخصّصات الأكاديمية غير التربويّة في الجامعات إلا بعد بروز حركة الاعتماد الأكاديمي ومعاييرها في التعليم العالي، التي تطوّرت على المستوى الدولي عن حركة التعليم المستند إلى نواتج التعلم، ولذلك نجد كل المعايير الوطنية والدوليّة تُفرد معياراً خاصّا للتعلّم والتعليم، وهذا المعيار يحقق ما تتطلع إليه الأطر الوطنيّة لكل دولة من الدول، وفي جوهر كل إطار من هذه الأطر نجد نواتج التعلّم موزّعة على عدد من المجالات تزيد وتنقص تبعاً للسياسة التعليميّة لكل دولة، وقد اختار الإطار الوطني للمؤهلات في المملكة العربية السعودية ثلاثة مجالات هي: المعرفة والفهم، والمهارات، والقيم. وقد فصّل تلك المجالات وبيّن ما يندرج تحتها من نواتج التعلّم، وجعل لهذه النواتج مستويات تتدرج عمقاً واتساعاً بحسب كل مرحلة من المراحل الدراسيّة انتهاءً بمرحلة الدكتوراه (هيئة تقويم التعليم والتدريب، ٢٠٢٠) من هنا بدأ أساتذة الجامعات يدركون من خلال عمليّات المراجعة والتقويم والاعتماد الأكاديمي قيمة هذه النواتج واستراتيجيات تحقيقها وأساليب تقويمها، وقد زادت الدورات التدريبية التطويرية من هذا الوعي مما شكّل قناعة بدأت تتزايد لديهم بأهمية المنصّة التربويّة (الخلفيّة التربويّة) للأستاذ الجامعي.

الدراسات السابقة

هدَفَت دراسةُ الرشيدي (٢٠٢٠) تعرُّفَ أثر التعلّم الإلكترونيّ في تحسين مهارات التعلّم الذاتيّ لدى طلبة مساق تقنيات التعليم والاتصال في جامعة حائل بالسعودية، واستخدمت المنهج شبه التجريبي، كما استخدمت الاستبانة كأداة لجمع

بياناتها، والتي وزّعت على عيّنة من (٦٠) طالباً وطالبة من طلبة مساق تقنيات التعليم والاتصال، وأشارت نتائجها إلى وجود أثر دال إحصائياً للتدريس باستخدام التعلّم الإلكترونيّ على تحسين مستوى مهارات التعلّم الذاتيّ لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالّة إحصائياً لاستخدام التعليم الالكترونيّ في تحسين مهارات التعلّم الذاتيّ تُعزى لمتغير الجنس وذلك لصالح الطلبة الذكور.

وهدَفَت دراسةُ حنتولي (٢٠١٩) تعرُّفَ واقع التعلّم الإلكترونيّ في جامعة النجاح الوطنيّة ودوره في تحقيق التفاعل بين المتعلّمين من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا وأعضاء الهيئة التدريسيّة في كليّة التربية، وبيان أثر متغيرات الدراسة على ذلك، وتكونت عيّنة الدراسة من (428)طالباً وطالبةً، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفيّ التحليليّ من خلال استخدام الاستبانة والمقابلة أدوات لجمع البيانات، وكان من أهم نتائج الدراسة أنّ ثمّة اتفاق على أنّ التعلّم الإلكترونيّ يزيد من التفاعل بين المتعلّمين أنفسهم، وبين المتعلّمين والمدرّس، بسبب نوّع أدوات التفاعل والتواصل التي يوفرها.

وهدفت دراسةُ الجبر وزملاؤه (٢٠١٩) معرفة أثر التعليم الإلكترونيّ على تنمية المهارات التدريسيّة لدى طلبة كليّة التربية الأساسية في دولة الكويت، وبلغ عدد عيّنة الدراسة (٦٠) طالباً وطالبة (مناصفة)، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي بهدف قياس المهارات التدريسيّة لدى طلبة كليّة التربية الأساسيّة في دولة الكويت، ومعرفة الفروق بين الذكور والإناث في هذه المهارات، أشارت النتائج إلى فاعليّة التعليم الإلكترونيّ في تنمية المهارات التدريسيّة لدى الطلبة.

ودراسة توفيق (٢٠١٩) التي هدفت تعرّفَ التعليم الإلكترونيّ من حيث فوائده ونظم إدارته، واستخدمت المنهج الوصفيّ لمسح الأدب النظريّ ذي الصلة،

وكان من النتائج التي توصلت إليها الدراسة أنّه بالنظر إلى أنّ التعليم الإلكترونيّ يعتمد اعتماداً مباشراً على استعمال تقنية المعلومات والاتصالات، فإنّ هذا يتطلب أن يكون المعلّم والمتعلّم على دراية كبيرة بهذه التقنيات لإنجاح العمليّة التربويّة، كما أنّ من نتائجها أنَ التعليم الإلكترونيّ يوفر إمكانيّة كبيرة جداً في إعطاء فرصة للتعليم للعديد من فئات المجتمع، لاسيما تلك الفئات التي فاتتها الفرصة للحصول على التعليم، بغض النظر عن أسباب ذلك سواء كانت اقتصادية أم اجتماعية، أم غيرها.

وهدفت دراسة أبو الحاج (٢٠١٩) استقصاءَ آراء طلاب جامعة القصيم حول استخدام نظام البلاك بورد في دراسة مقرر المدخل إلى الثقافة الإسلامية؛ حيث استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفيّ، وطبق استبانة على عيّنة بلغت (١٥٢) طالباً ممن درسوا المقرر باستخدام نظام البلاك بورد، وكان من نتائجها أنّ نظام البلاك بورد يحتاج إلى قدر من التدريب والمساعدة، وأنّه نظام فاعل يعطي أساليب متنوعة من التدريس والتقويم، ويثير الدافعية لدى المتعلّم، كما أنّ وجود التقييم الفوري يعطي الطالب حافزاً ويقدم تغذية راجعة سريعة، مع أهمية الاختبارات والأنشطة القصيرة في مساعدة الطالب على استيعاب المحتوى.

هدفت دراسة بلال وحامد (٢٠١٩) تعرُّفَ أثر استعمال التعليم الإلكترونيّ في تحصيل مادة القياس والتقويم وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة كليّة ابن رشد للعلوم الإنسانية بجامعة بغداد،، واستُخدم المنهج التجريبي على عيّنة قوامها (١٠٠) طالباً وطالبة، أُجري عليهم اختباران: اختبار تحصيلي تحريري، واختبار تورانس للتفكير الإبداعيّ، وكان من نتائج الدراسة وجود فروق دالّة إحصائياً في الاختبار التحصيلي البعديّ لصالح المجموعة التجريبيّة، ووجود فروق أخرى دالّة إحصائياً في نتائج اختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبيّة.

ودراسة كنتكايا (Cetinkaya, 2018) التي هدفت تحديد مبادئ تصميم التكيّف التفاعليّ في بيئات التعلّم التكيّفيّة عبر الإنترنت، واستخدمت الدراسة المنهج المزجي (كمي/ نوعي)، كما استخدمت طريقة دلفي المعدّلة من أجل تطوير المبادئ وتحديد الأهمية النسبية لها، وشارك في الدراسة تسعون خبيراً. بالإضافة إلى مسح نتائج (٢٧٠) دراسة وتحليلها، وكان من نتائجها أن الخبراء لديهم اتفاق شبه كامل على جميع المبادئ العشرة التي خرجت بها الدراسة وهي: الاهتمام بالخصائص الفرديّة للمتعلّمين، واستخدام التقنيات القائمة على التعاون والداعمة لبيئة التعلم، وتعزيز التفاعل بين المتعلّم والمعلّم، وتعزيز التفاعل بين المتعلّم والمتعلّم، وتوفير أدوات اتصال متزامنة وغير متزامنة مناسبة وفقاً لتفضيلات المتعلّم، وتقييم أداء المتعلّم والسماح له بالتقييم الذاتي، وتقديم الدعم اللازم من داعمين تعليميّين مختلفين، وتزويد المتعلّمين بالتغذية الراجعة في الوقت المناسب، وتزويد المتعلمين بالتوجيه والتدريب التكيّفي.

ودراسة سيمبرنج (Sembiring, 2018) التي هدفت توضيح محدّدات برنامج التدريس الفعّال عبر الإنترنت وتوضيح العوامل المؤثّرة فيه، واعتمدت الدراسة المنهج المزجي (كمي/ نوعي)، واستخدمت أداتين لجمع كل من البيانات النوعيّة والكميّة: المقابلة المعمّقة والاستبانة. حيث طبقت الاستبانة على عيّنة مكونة من (٦٠٠) طالباً بعد أن تمّ التأكد من العوامل المؤثّرة في فاعليّة التدريس عبر الانترنت كما بيّنتها النتائج النوعيّة، وحصرتها في خمسة عوامل أساسية من حيث المفهوم هي: المعرفة التقنيّة، والاستخدام العقلانيّ (الرشيد) للإنترنت، والمعرفة بالوسائط المتعدّدة الداعمة للتعلّم، واستخدام استراتيجيّات المعلم الخصوصي (Tutor)، والدعم الفاعل للتدريس عبر الإنترنت. وكان من نتائج الدراسة أن هناك

اتفاقاً لدى عيّنة الدراسة على أن التعليم الفاعل عبر الإنترنت يتأثر بهذه العوامل مع تفاوت في درجة التأثير بينها.

هدفت دراسة صيام (٢٠١٨) تعرُّفَ جدوى استخدام التقويم الإلكترونيّ في امتحانات شهادة التعليم الأساسي والثانوي من وجهة نظر المعلّمين والموجّهين التربويّين .واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمت الاستبانة لجمع بياناتها، ووزّعت على عيّنة مكوّنة من(١٥٦) معلّماً ومعلّمة من مرحلتي التعليم الأساسي والتعليم الثانوي في مدينة دمشق، وعيّنة مكونة من (٣٣) موجّهاً وموجّهة تربويّة. وكان من أهم نتائج الدراسة أنّ فاعليّة استخدام التقويم الإلكترونيّ في امتحانات شهادتي التعليم الأساسيّ والثانويّ من وجهة نظر المعلّمين والموّجهين التربويّين بشكل عام قد جاءت بدرجة متوسّطة، بينما جاءت الجدوى الاقتصادية لهذا النوع من التقويم من وجهة نظر المعلّمين بدرجة عالية، ومن وجهة نظر الموجّهين بدرجة متوسّطة، في حين جاءت الجدوى التعليميّة من وجهة نظر الموجّهين بدرجة منخفضة.

هدفت دراسةُ الجهني(٢٠١٧) استقصاءَ كفاءة التعليم الإلكترونيّ من خلال التحليل البعديّ لنتائج الدراسات المنشورة في بعض الدوريّات العربيّة خلال الأول من يناير ٢٠٠٥ حتى ٣١ ديسمبر ٢٠١٥، في ضوء المتغيّرات التابعة (التحصيل-المهارات-الاتجاه-الدافعية-الميل) والمتغيّرات المستقلّة التي تمثلت في المرحلة الدراسية (الابتدائية-المتوسّطة-الثانوية-البكالوريوس-الدراسات العليا). وتكونت العيّنة من (٧٥) دراسة، وطبقت الباحثة منهج التحليل البعدي، وقد أظهرت النتائج أن كفاءة التعليم الإلكترونيّ كانت مرتفعة بصفة عامّة في ضوء المتغيّرات التابعة والمستقلّة؛ كما أن كفاءته كانت مرتفعة في تنمية الميل في مرحلة البكالوريوس.

وهدفت دراسة بدوي (٢٠١٤) تعرُّفَ فاعليّة برنامج مقترح في التعليم الإلكترونيّ لتنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونيّة والاتجاه نحو التقويم الإلكترونيّ لدى طلاب الدراسات العليا، واستخدمت المنهج التجريبي، وتكوّنت عيّنة الدراسة من (٢٤) طالباً من طلاب الدراسات العليا (ماجستير) من كليّة التربية بجامعة الملك خالد، وطُبّق عليهم دروس تعليميّة باستخدام برنامج البلاك بورد ثم طُبقت الأدوات التالية: بطاقة ملاحظة لتحديد مدى قدرة الطلاب على بناء وتصميم الاختبارات الإلكترونيّة أثناء عمليّة التعلّم، واختبارٌ تحصيليٌ لقياس الجانب المعرفي لمهارات بناء وتصميم الاختبارات الإلكترونيّة، ومقياس الاتجاهات نحو التقويم الإلكترونيّ، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود أثر دال إحصائياً لأثر البرنامج الإلكترونيّ المطبق على عيّنة الدراسة .

ودراسة كيتوي (Kituyi & Tusubira, 2013) التي هدفَت تصميمَ إطار عمل لدمج التعلّم الإلكترونيّ في مؤسسات التعليم العالي في البلدان النامية. واستخدمت المنهج الوصفيّ، كما استُخدمت الاستبانة لجمع البيانات من (٢٦٦) طالباً جامعياً وموظفًا من خمس جامعات في أوغندا، كما تم استخدام دراسات الحالة في جميع الجامعات المشاركة، وكان من النتائج تحديد متطلبات التعلّم الإلكترونيّ المتكامل وأهمّها: استخدام أجهزة العرض المناسبة، واستخدام أساليب التعلّم الإلكترونيّ في التدريس، واستخدام أسلوب" وجهاً لوجه" لإدارة الاختبارات والامتحانات؛ وتنسيق محتوى للتعلّم الإلكترونيّ مع أصحاب المصالح وجها لوجه أثناء مرحلة التصميم، ودمج الصور ثلاثية الأبعاد والصوت والفيديو في تنفيذ المحتوى.

التعليق على الدراسات السابقة

استخدم معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي المسحي، سوى دراستين استخدمتا المنهج المزجي(كمي/نوعي) وهما: دراسة (Sembiring, 2018) ودراسة (Cetinkaya, 2018)، وأربع دراسات استخدمت المنهج التجريبي وشبه التجريبي هي: دراسة (الرشيدي، ٢٠٢٠)، ودراسة (الجبر وزملاؤه، ٢٠١٩)، ودراسة (بلال وحامد، ٢٠١٩)، ودراسة (بدوي، ٢٠١٤). وتلتقي هذه الدراسة مع الدارسات التي اختارت المنهج الوصفي، لكنها اختلفت في طريقتها في اختيار العيّنة حيث ركّزت على عيّنة قصديّة من الخبراء المتخصّصين في المجال النظري الذي استند إليه موضوع الدراسة. كما أن معظم الدراسات السابقة تناولت أثر التعليم الالكتروني مثل دراسة: (الرشيدي، ٢٠٢٠) و(حنتولي،٢٠١٩) و(الجبر وزملائه، ٢٠١٩) و(توفيق،٢٠١٩) وبلال وحامد، ٢٠١٩) وبدوي،٢٠١٤) وغيرها. لكنّ الدراسة الحاليّة ركزت على تحديد المتطلبات التربويّة للتعليم الالكتروني لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي، لتؤصل لتلك المتطلبات استناداً إلى علم النفس التربويّ وما يتناوله من موضوعات متعلّقة بالتعليم والتعلّم. كما أنها تختلف عن سابقاتها في تصنيفها لهذه المتطلبات التربويّة ضمن أبعاد أربعة مما يُسهّل على المعنيّين في التعليم العالي ومؤسساته الاستفادة منها.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحاليّة المنهج الوصفيّ المسحيّ لتحقيق أهداف الدراسة، من خلال جمع البيانات والمعلومات النظرية من مصادرها من مراجع علميّة

ودراسات سابقة، كذلك جمع البيانات الميدانيّة، التي ساعدت في تعرّف المتطلبات التربويّة للتعليم الالكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي.

المجتمع والعيّنة:

تكّون مجتمع الدراسة من مجموعة من الخبراء في مجالات: علم النفس التربويّ، والمناهج وطرق التدريس، وتقنيات التعليم، من الأكاديميّين العاملين في الجامعات السعوديّة، وكانت عيّنة الدراسة قصديّة؛ لأن هذه الشرائح الثلاث تتعرّض في مسيرتها العلميّة والمهنيّة باستمرار لموضوعات علم النفس التربويّ التي دخلت في إعدادهم الأكاديمي، كما أنها المسؤولة عن تطبيقات هذا العلم في نظم التعليم ومؤسساته. وقد أرسلت أداة الدراسة (الاستبانة) بعد تحكيمها لعدد من الخبراء بلغ(٧٠) خبيراً من الأكاديميّين، وقد استجاب منهم (٥٩) خبيراً على أداة الدراسة، والجدول رقم (١) يبين خصائص العيّنة.

جدول١. توزيع العيّنة بحسب متغيّرات الجنس وسنوات الخبرة.

المتغيّر		العدد	النسبة %
الجنس	ذكر	٣١	٥٢,٥٪
	أنثى	٢٨	٤٧,٥٪
سنوات الخبرة	أقل من ١٠ سنوات	٨	١٤٪
	١٠ سنوات فأكثر	٥١	٨٦٪
المجموع		٥٩	١٠٠٪

أداة الدراسة

قامت الباحثة بتصميم استبانة خاصّة لجمع بيانات الدراسة الحاليّة، بالاستئناس للدراسات السابقة، واستناداً إلى موضوعات علم النفس التربوي التي

تتناول مكوّنات العمليّة التعليميّة كما عند جودوين وكلوزماير (Goodwin & Klausmeier, 1975) ، وإلى الأدب ذي الصلة بالتعليم الإلكترونيّ، ونواتج التعلّم في التعليم العالي، وإلى آراء عيّنة استطلاعيّة من الخبراء ذوي الاختصاص في موضوع الدراسة. وتكوّنت الاستبانة في صورتها النهائية من (٣٧) فقرة، وذلك بعد إجراءات التأكد من صدقها وثباتها.

صدق الأداة:

تم التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة من خلال عرضها في صورتها الأوليّة على مجموعة من المحكّمين من ذوي الاختصاص، وطلب إليهم إبداء آرائهم حول فقراتها من حيث: وضوح الصياغة اللغوية للفقرة، وبيان درجة تعلّقها بالبعد، واستناداً إلى ملاحظاتهم حذفت فقرة لتكرر مضمونها، وأعيد صياغة فقرتان أجمعوا عليهما. وبذا أصبحت الاستبانة مكوّنة من ٣٧ فقرة موزّعة على أربعة أبعاد هي: بُعد البنية المعلوماتيّة الأساسيّة للتعليم الإلكترونيّ وفيه (٦) فقرات. وبُعد التخطيط الجيد لنواتج التعلّم وفيه (١١) فقرة، وبعد تنفيذ المحتوى الإلكترونيّ وفيه (٨) فقرات. وأخيراً بعد الشمولية في التقويم وفيه (١٢) فقرات. كما أُجري لها صدق المحتوى حيث تبيّن أن جميع فقراتها تتمتع بمصداقية عالية عند درجة الدلالة ($\alpha \geq$ ٠,٠١)

ثبات الأداة:

تم التحقق من ثبات الاستبانة بطريقة حساب الاتساق الداخليّ للمقياس باستخدام معادلة (كرونباخ ألفا)، حيث تبيّن أنّ مقدار ثبات أبعاد الاستبانة الأربعة (٠,٨٩)، في حين بلغت قيمة الثبات الكلّي للاستبانة (٠,٩٧)، كما تم احتسابه بطرقة

التجزئة النصفيّة حيث بلغت قيمته (٠,٨٧) وهذه النسب كلها مناسبة لاستخدامات الأداة لجمع بيانات الدراسة.

تصحيح الأداة:

تم تحديد الاستجابة على فقرات الاستبانة بخمس مستويات، وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي؛ بحيث أعطيت درجة (٥) لمهم جداً، ودرجة (٤) لمهم، ودرجة (٣) لمهم إلى حدٍ ما، ودرجة (٢) لغير مهم، ودرجة (١) لغير مهم إطلاقاً، ولتصحيحها وتحديد درجة أهميّة المتطلب من وجهة نظر الخبراء وفق استجاباتهم تمّ وضع درجات قطع تستند إلى المعادلة التالية: (٥-١) ÷٣ = ١,٣٣ ومنها ١+ ١,٣٣ = ٢,٣٣، وعليه تكون درجة الأهميّة منخفضة ما بين ١ –٢,٣٣، ومتوسّطة ما بين ٢,٣٤-٣,٦٧، ومرتفعة ما بين ٣,٦٨-٥.

- **المعالجة الإحصائية:**

من أجل تحليل البيانات الأوليّة تمّ ترميزها وإدخالها للنظام الحاسوبي SPSS، ثم أُجريت لها المعالجات اللازمة للوصول إلى النتائج التي تجيب عن أسئلة الدراسة، حيث تم ما يلي:

- استخدام معادلة (كرونباخ ألفا) والتجزئة النصفيّة للتحقق من ثبات الأداة.
- استخدام المتوسّطات والانحرافات المعياريّة للإجابة عن السؤال الثاني.
- استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test for two independent samples) للإجابة عن السؤال الثالث.
- استخدام اختبار مان وتني للإجابة عن السؤال الرابع.

نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي؟

من أجل الإجابة عن هذا السؤال تم تحديد مجموعة من المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ التي يتوقع لها تحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي استناداً إلى الأدب المتصل بمجالات: علم النفس التربويّ وتحديداً نموذج جودوين وكلوزماير عام ١٩٧٥ الذي يوضح المكوّنات الأربعة الرئيسة للعمليّة التعليميّة، وكذلك تم لاستناد إلى الأدب ذي الصلة بالتعليم الإلكترونيّ، ونواتج التعلّم في التعليم العالي كما جاءت مفصّلة في الإطار الوطني للمؤهلات في المملكة العربيّة السعوديّة، وبالاستئناس بالدراسات العلميّة السابقة ذات العلاقة. وإلى آراء عيّنة استطلاعيّة من الخبراء ذوي الاختصاص في موضوع الدراسة. وبعد ذلك تم إعداد قائمة بتلك المتطلبات في صورة استبانة لاستطلاع آراء عيّنة الدراسة بعد التأكد من صدقها وثباتها. وبعد تحليل البيانات التي جُمعت باستخدام برمجية SPSS جاءت النتائج كما تبيّنها الجداول التالية:

جدول ٢: المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لأبعاد الاستبانة الأربعة

الرقم	البعد	متوسّط مجموع الفقرات	الانحراف المعياريّ	المتوسّط الحسابي	الرتبة	درجة الأهميّة
١.	بُعد البنية المعلوماتيّة الأساسيّة للتعليم	24.61	4.39	4.10	٢	مرتفعة

الرقم	البعد	متوسّط مجموع الفقرات	الانحراف المعياريّ	المتوسّط الحسابي	الرتبة	درجة الأهميّة
	الإلكترونيّ					
٢.	بُعد التخطيط الجيد لنواتج التعلّم	43.78	9.93	3.98	٤	مرتفعة
٣.	بعد تنفيذ المحتوى الإلكترونيّ	32.49	5.51	4.06	٣	مرتفعة
٤.	بعد الشموليّة في التقويم	49.42	8.66	4.12	١	مرتفعة
المتوسّط الكلّي للأبعاد				4.07		مرتفعة

من خلال النظر في الجدول رقم (٢) يتضح أن المتوسّطات الحسابيّة للأبعاد الأربعة جاءت مرتفعة، وكذلك المتوسّط الحسابي الكلّي لأبعاد الاستبانة الأربعة الذي جاء مرتفعاً، مما يعكس أهميّة مرتفعة لكل بعد من أبعاد الاستبانة من وجهة نظر الخبراء الذين شكّلوا عيّنة الدراسة، وتفصيل ذلك فيما يلي من جداول، وبحسب كل بُعد من الأبعاد الأربعة:

جدول ٣: المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لبُعد البنية المعلوماتية الأساسيّة للتعليم الإلكترونيّ

الرقم	الفقرة	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياريّ	درجة الأهميّة
١.	توافر المكوّنات الرئيسة لتكنولوجيا المعلومات (حواسيب وانترنت بقدرات وسرعات مناسبة)	4.36	0.61	مرتفعة
٢.	الدعم الفنيّ المستمر من قبل الجامعة لكل أطراف العمليّة	4.29	0.95	مرتفعة

الرقم	الفقرة	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياريّ	درجة الأهميّة
	التعليميّة			
٣.	الكفاية التقنيّة لدى عضو هيئة لتدريس (معرفة ومهارة في التعامل مع التقنيات من أجهزة وبرمجيّات)	4.03	0.89	مرتفعة
٤.	معرفة عضو هيئة التدريس بالاستراتيجيّات الخاصة بالتعليم الإلكترونيّ	4.03	0.96	مرتفعة
٥.	الاستخدام الرشيد (المناسب من حيث نوعيّة التقنية ومقدار استخدامها) للإنترنت من قبل أستاذ المقرر.	3.98	0.97	مرتفعة
٦.	المعرفة التقنية لدى الطالب (التعامل مع الحاسوب وبرمجيّات التعليم الإلكترونيّ)	3.92	0.97	مرتفعة
	المتوسّط الكلّي للفقرات	4.10		مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (٣) أن المتوسّطات الحسابيّة لإجابات أفراد العيّنة على فقرات بُعد البنية المعلوماتيّة الأساسيّة للتعليم الإلكترونيّ كانت مرتفعة كلّها، وأن هذه المتوسّطات تراوحت ما بين (٣,٩٢) إلى (٤,٣٦) وهذه المتوسّطات كلها مرتفعة، وتعكس درجة أهميّة مرتفعة من وجهة نظر أفراد عيّنة الدراسة، لكن أعلاها في درجة الأهميّة كانت الفقرة المتعلقة بتوافر المكوّنات الرئيسة لتكنولوجيا المعلومات من حواسيب وانترنت بقدرات وسرعات مناسبة، وكذلك الفقرة المتعلقة بالدعم الفني المستمر من قبل الجامعة لكل أطراف العمليّة التعليميّة. وهذا يدلُّ على أهمية هذين المتطلبين كعنصرين رئيسين في عمليّات التعليم الإلكترونيّ، وتتفق هذه النتيجة على هذا البعد وفقراته مع نتائج دراسة كل من أبو الحاج (٢٠١٩) و سيمبرنج (Sembiring, 2018)ودراسة عبد العزيز (٢٠١٤) ودراسة توفيق (٢٠١٩) ودراسة (Kituyi & Tusubira, 2013)، وكلها توكّد على فاعليّة التعليم الإلكترونيّ، وتُعزى هذه النتيجة في مجملها على هذا البعد لإدراك أفراد العيّنة

لأهميّة البنية الأساسيّة للتعليم الإلكترونيّ، خصوصاً وأنهم من الخبراء في المجالات المتعلّقة بهذا النوع من التعليم، الذي يستند إلى مقوّمات رئيسة من بنية معلوماتيّة، واستعداد وكفاءة لدى أعضاء هيئة التدريس، مع وجود حد أدنى من المعرفة التقنيّة لدى الطالب لضمان جودة العلميّة التعليميّة الإلكترونيّة وبما يحقق نواتج التعلّم المخطط لها.

جدول ٤: المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لبُعد التخطيط الجيد لنواتج التعلّم

الرقم	الفقرة	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياريّ	درجة الأهميّة
٧.	الإعلان من بداية الفصل عن سياسات التواصل لضمان تفاعل الطلبة مع أنشطة التعليم الإلكترونيّ	4.19	0.94	مرتفعة
٨.	تضمين المحتوى الإلكترونيّ تكليفات وواجبات فرديّة	4.10	0.99	مرتفعة
٩.	الاتفاق مع الطلبة على قيم وأخلاقيات البحث في الانترنت	4.03	0.95	مرتفعة
١٠.	وضع إرشادات وتعليمات للتعامل مع المحتوى الإلكترونيّ	4.00	1.08	مرتفعة
١١.	تضمين المحتوى الإلكترونيّ تطبيقات عمليّة للمفاهيم والمبادئ والنظريّات التي يتضمنها المقرر.	3.98	1.06	مرتفعة
١٢.	تحديد نواتج تعلّم المقرر الإلكترونيّ مسبقاً.	3.97	1.08	مرتفعة
١٣.	تضمين المحتوى الإلكترونيّ نشاطات تنمّي مهارات التواصل لدى الطلبة	3.95	1.09	مرتفعة

الرقم	الفقرة	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياريّ	درجة الأهميّة
١٤.	التخطيط لأنشطة تعليميّة تناسب التعليم الإلكترونيّ .	3.90	1.08	مرتفعة
١٥.	تضمين المحتوى الإلكترونيّ تطبيقات على المهارات الإدراكيّة العليا (تفكير ناقد، وحل مشكلات، وتفكير ابتكاري)	3.90	1.01	مرتفعة
١٦.	التخطيط لأنشطة تعزّز قدرة الطلبة على التعلّم الذاتيّ	3.90	1.06	مرتفعة
١٧.	التخطيط لمحتوى رقميّ متنوّع الأشكال من نصوص سمعيّة وبصريّة تناسب أنماط المتعلّمين	3.86	1.07	مرتفعة
المتوسّط الكلّي للفقرات		3.98		مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (٤) أن المتوسّطات الحسابيّة لإجابات أفراد العيّنة على فقرات بُعد التخطيط الجيد لنواتج التعلّم كانت مرتفعة كلّها، وأن هذه المتوسّطات تراوحت ما بين (٣,٨٦) و(٤,١٩)، وكل الفقرات جاءت متوسّطاتها مرتفعة لتعكس درجة أهميّة مرتفعة لدى أفراد عيّنة الدراسة، مما يدل على ضرورة التخطيط الجيّد للوفاء بالمتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ التي دلّت عليها فقرات هذا البعد، وهذه الفقرات ركزت على التواصل الفاعل والتنويع في الأنشطة والمكوّنات بما يتناسب مع أنماط التعليم وطبيعة التعليم الإلكترونيّ،

كما ركّزت على القيم الحاكمة وأخلاقيّات البحث في الانترنت، وكل هذه الفقرات تدلّ على عناصر رئيسة في التخطيط للتعليم الإلكترونيّ لضمان تحقيق

نواتج التعلّم المخطط لها. وتؤكد هذه النتائج نتائج دراسة الرشيدي (٢٠٢٠)، ودراسة حنتولي (٢٠١٩)، ودراسة الجبر وزملاؤه (٢٠١٩)، ودراسة أبو الحاج (٢٠١٩)، ودراسة بلال وحامد (٢٠١٩)، ودراسة (Cetinkaya, 2018)، ودراسة (Sembiring, 2018)، ودراسة (Wright, 2016) ودراسة سيمبرنج (Sembiring, 2018). ولعل ما يفسّر هذه النتيجة على فقرات هذا البعد أن هذه الفقرات تشكل متطلبات رئيسة لفاعليّة التعليم الإلكترونيّ، كما أنها عناصر رئيسة للتخطيط لأنشطته بما يضمن نواتج التعلّم لدى الطالب والتي من أهمّها المهارات العقليّة العليا مع ضمان تنمية الاتجاهات الحميدة لديه بما فيها تحمّل مسؤولية التعلّم الذاتي، مع الالتزام بأخلاقيات البحث والاتصال الإلكترونيّ.

جدول ٥: المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لبُعد تنفيذ المحتوى الإلكترونيّ

الرقم	الفقرة	المتوسّط الحسابي	الانحراف لمعياريّ	درجة الأهميّة
١٨.	الإعلان التمهيديّ المسبق للمحاضرة قبلها بوقت كافٍ	4.39	0.70	مرتفعة
١٩.	السماح للطلبة بتنزيل المحتوى الإلكترونيّ	4.17	1.05	مرتفعة
٢٠.	تسجيل المحاضرة في الفصل الافتراضيّ ليتمكن الطلبة من الرجوع للمادة عند الحاجة.	4.05	1.12	مرتفعة
٢١.	استخدام استراتيجيات تدريس منوّعة مثل: العصف الذهني، والاكتشاف الإلكترونيّ، والمناقشة الجماعية، والتعلّم التعاوني.	4.05	1.01	مرتفعة
٢٢.	تركيز الأنشطة التعليميّة على الطالب ليكون محورها .	4.03	0.85	مرتفعة
٢٣.	انشاء منتدى للأسئلة بحيث يتمكن الطلبة من طرح أي سؤال حول المقرر الإلكترونيّ وموضوعاته	3.98	1.01	مرتفعة
٢٤.	الاستعانة بالرسوم الجرافيكية، والأشكال، والخرائط المفاهيمية لإثراء المحتوى	3.97	0.96	مرتفعة
٢٥.	تضمين المحتوى الإلكترونيّ وسائل رقميّة مثل: منتدى المناقشة، وصفحات الويكي والفيديوهات لتعزيز التعلّم لدى الطالب	3.85	1.05	مرتفعة
المتوسّط الكلّي للفقرات		4.06		مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (٥) أن المتوسّطات الحسابيّة لإجابات أفراد العيّنة على فقرات بُعد "تنفيذ المحتوى الإلكترونيّ " كانت مرتفعةً كلّها، وأن هذه

المتوسّطات تراوحت ما بين (٣,٨٥) و(٤,٣٩) وكلها تعكس درجة أهميّة عالية من وجهة نظر أفراد عيّنة الدراسة. وقد جاءت هذه النتائج متوافقة ما نتائج دراسة حنتولي (٢٠١٩)، ودراسة الجبر وزملاؤه (٢٠١٩)، ودراسة أبو الحاج (٢٠١٩)، ودراسة (Sembiring, 2018)، ودراسة (Kituyi & Tusubira, 2013) ودراسة صيام (٢٠١٨)، ودراسة (Wright, 2016)، ولعلّ هذا ما يدعم النظرية المتعلقة بكيفية تعلّم الطلبة استناداً إلى ما يطرح في علم النفس المعرفي من نظريات مفسرة لحدوث التعلّم لدى الطلبة، إنّ هؤلاء الخبراء الذين شكّلوا عيّنة الدراسة يدركون قيمة الاهتمام بكيفية تنفيذ المحتوى الإلكترونيّ، بحيث يكون الطالب محوراً للعمليّة التعليميّة التعلّمية وما المعلم إلا مُيَسِّر لها، مع مراعاة التنويع في استراتيجيات التدريس، ومساعدات تذكر، ووسائل خاصّة تُغني عمّا يفتقده الطالب من مزايا يحققها التعليم التقليدي مع أستاذه وجهاً لوجه.

جدول ٦: المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لبُعد الشموليّة في التقويم

الرقم	الفقرة	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياريّ	درجة الأهميّة
٢٦.	التنويع في استخدام الأسئلة الموضوعيّة لتشمل: الاختيار من متعدد، ومتعدد الإجابات، والصح والخطأ، والمطابقة	4.34	0.76	مرتفعة
٢٧.	تخصيص وقت في نهاية المحاضرة للإجابة عن أسئلة الطلبة واستفساراتهم	4.31	0.99	مرتفعة
٢٨.	تقديم تغذية راجعة للطلبة بعد تصحيح التكليفات والاختبارات	4.24	0.88	مرتفعة
٢٩.	مراعاة التقويم لجميع نواتج التعلّم	4.22	0.93	مرتفعة
٣٠.	إجراء التقويمات التكوينيّة من مثل: المناقشات داخل الفصل، وحل أسئلة الدرس، وملاحظة الأداء الجماعيّ، والاختبارات الأسبوعيّة، والواجبات المنزليّة	4.22	0.85	مرتفعة
٣١.	تضمين الخطة التدريسيّة معايير معلنة لتقييم أداء	4.19	0.96	مرتفعة

الرقم	الفقرة	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياريّ	درجة الأهميّة
	الطلبة			
٣٢.	ضمان تناسب أداة التقويم مع نوعيّة المهمّة التي يُكلّف بها الطلبة.	4.15	0.91	مرتفعة
٣٣.	إجراء اختبارات فصليّة وشهريّة للمقرر	4.15	0.93	مرتفعة
٣٤.	متابعة تفاعل الطلبة على أدوات التعلّم الإلكترونيّ ووسائله	4.08	1.06	مرتفعة
٣٥.	التنويع في استخدام الأسئلة المقاليّة في تقييم الطلبة من مثل: أسئلة الفقرة، أسئلة ذات إجابة قصيرة، أسئلة لقياس مهارات التفكير العليا، استكمال الجمل.	3.98	1.01	مرتفعة
٣٦.	تمكين الطلبة من تقييم المحتوى الإلكترونيّ وإضافة ملاحظاتهم عليه	3.90	1.06	مرتفعة
٣٧.	اختبار الطلبة بعد كل موضوع اختباراً قصيراً للتأكد من تقدمهم في التعلّم	3.64	1.13	متوسّطة
المتوسّط الكلّي للفقرات		4.12		مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (٦) أن المتوسّطات الحسابيّة لإجابات أفراد العيّنة على فقرات بُعد الشموليّة في التقويم " كانت مرتفعة كلّها، سوى الفقرة المتعلّقة باختبار الطلبة بعد كل موضوع اختباراً قصيراً للتأكد من تقدّمهم في التعلّم، والتي جاء متوسّطها (٣,٦٤) لتعكس درجة أهميّة متوسّطة لدى أفراد عيّنة الدراسة، ولعل توسط هذه الدرجة عائد إلى عدم واقعيّتها في الممارسة العمليّة لدى أعضاء هيئة التدريس، ولربما لو صيغت على الفقرة أساس أن المقصود منها تقديم أيّ نشاط تقويميّ تكوينيّ بدلاً من الاختبار لزادت درجة التقدير من وجهة نظرهم. ومع هذا فإن النظرة العامّة لكل فقرات البعد الأخرى جاءت مرتفعة، ليكون هذا البعد الأعلى في متوسّطة بين أبعاد الاستبانة جميعها، ولعلّ هذه النتيجة عائدة إلى أهميّة التركيز على متطلبات خاصّة للتقويم يجب مراعاتها في التعليم الإلكترونيّ، ويراها أفراد العيّنة ضرورة ملحّة لتحقيق نواتج التعلّم في برامج التعليم العالي ومقرراتها. وندرك

من خلال النتيجة على هذا البعد وفقراته أن المطلوب هو التركيز على أساليب التقويم واستراتيجياته وأدواته المختلفة التي تضمن إكساب المتعلّمين اتقانا لنواتج التعلّم، ونخص منها التقويم التكوينيّ، الذي يهدفُ إعطاءَ المتعلّم مهمّات بسيطة بعد كل جزئية من جزئيات المحتوى؛ ليحقق المتعلّم في هذه الجزئيّة الاتقان والتميّز، وهذا ما يؤكده شحاته (٢٠٠٤) من أن تعليم المستقبل لا تقاس نتائجه بمفهوم المنحنى الاعتداليّ، والذي يجعل التفوق للصفوة، بل المطلوب تعليم للإتقان والتميز لجميع الطلبة. وتؤكد هذه النتائج ما ذهبت إليه نتائج دراسة كل من: أبو الحاج (٢٠١٩)، وصيام (٢٠١٨)، و(Sembiring, 2018)، والجهني(٢٠١٧) ودراسة بلال وحامد(٢٠١٩)، ودراسة بدوي (٢٠١٤).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين أفراد عيّنة الدراسة في درجة تقديرهم لأهميّة المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ الكفيلة بتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي تُعزى لمتغيّر الجنس؟

استخرجت المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لتقديرات أفراد عيّنة الدراسة، واستخدم الاختبار التائي لعينتين مستقلّتين، لاستكشاف الفروق الدالّة إحصائياً تبعاً لمتغير الجنس، فكانت النتائج كما يبيّنها الجدول رقم (٧)، وانطلاقاً من الفرضيّة الصفرية القائلة بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين أفراد العيّنة في استجاباتهم على مقياس الدراسة تُعزى لمتغيّر الجنس.

جدول ٧. المتوسّطات الحسابيّة لإجابات أفراد العيّنة تبعاً لمتغيّر الجنس

الجنس	العدد	المتوسّط الحسابيّ	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة Sig
ذكر	٣١	١٤٩,٢٢	٢٧,٦	-0.335	٠,٧٣٩
أنثى	٢٨	١٥١,٥	٢٤,١		

يتبيّن من بيانات الجدول رقم (٧) أن الفروق ليست دالّة إحصائياً، مما يعني صحة الفرضيّة الصفريّة، وبالتالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغيّر الجنس عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين أفراد العيّنة في استجاباتهم على مقياس المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Cetinkaya, 2018) ودراسة (الجبر وزملاؤه، ٢٠١٩). وتُعزى هذه النتيجة إلى طبيعة عيّنة الدراسة، وطول خبرتهم في التدريس الجامعي ضمن تخصصات ذات صلة بالمتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ، فلعل طول الخبرة لدى العيّنة ألغى الفروق بين الجنسين حيث بلغت نسبة من تجاوزت خبرته العشر سنوات ٨٦٪ من عيّنة الدراسة، وربما تُعزى هذه النتيجة لاشتراك أفراد عينة الدراسة من كلا الجنسين في الخلفيّات النظريّة لموضوع الدراسة؛ حيث لها صلة من قريب أو بعيد بموضوعات علم النفس التربويّة المتعلقة بالتعليم والتعلّم.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين أفراد عيّنة الدراسة في درجة تقديرهم لأهميّة المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ الكفيلة بتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي تُعزى لمتغيّر سنوات الخبرة؟

استخرجت المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لتقديرات أفراد عيّنة الدراسة، واستخدم اختبار مان وتني لاستكشاف الفروق الدالّة إحصائياً تبعا لمتغير سنوات الخبرة، انطلاقاً من الفرضيّة الصفرية "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين أفراد العيّنة في استجاباتهم على مقياس الدراسة تُعزى لمتغيّر سنوات الخبرة"، وكانت النتائج كما يبينها الجدول رقم (٨)

جدول ٨. المتوسّطات الحسابيّة لإجابات أفراد العيّنة تبعاً لمتغيّر سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	متوسّط الرتب	مستوى الدلالة Sig
أقل من ١٠ سنوات	٨	٢٧,٨٨	٠,٧٠٦
١٠ سنوات فأكثر	٥١	٣٠,٣٣	

يتبيّن من بيانات الجدول رقم (٨) أن الفروق ليست دالّة إحصائياً، مما يعني صحّة الفرضيّة الصفريّة، وبالتالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة تُعزى لمتغيّر سنوات الخبرة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين أفراد العيّنة في استجاباتهم على مقياس المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ لتحقيق نواتج التعلّم في التعليم العالي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Cetinkaya, 2018). وتُعزى هذه النتيجة إلى التجانس النسبي بين أفراد العيّنة من حيث خبرتهم، إذ أن نسبة من قلت خبرتهم عن ١٠ سنوات كانت ١٤٪ وهي نسبة بسيطة لم تؤثر في التقدير العام لأهميّة المتطلبات التربويّة للتعليم الالكتروني، كما جاءت في فقرات الاستبانة. وقد تعزى للخبرة التدريسية والتطوير المهني التراكمي الذي يتعرّض له أصحاب الخبرة الطويلة في الجامعات السعوديّة من كلا الجنسين.

التوصيات:

وفي ضوء نتائج الدراسة الحاليّة ترى الباحثة تقديم المقترحات التالية كتوصيات تنفيذيّة:

١. يمكن لوزارة التعليم تعميم المتطلبات التي أقرتها نتائج الدراسة الحالية على الجامعات ومؤسسات التعليم العالي الأخرى ليتم تبنّيها عند تطوير البرامج الاكاديميّة وأعضاء هيئات التدريس وفق الاتجاهات الحديثة في التدريس والتي من بينها دمج التعليم الالكتروني مع التعليم التقليدي.

٢. يمكن لعمادات تطوير التعليم الجامعي إدراج المتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ ضمن أولوياتها في البرامج التدريبية التأهيلية والتطويرية لأعضاء هيئات التدريس.

٣. يمكن لعمادات التقويم والجودة والاعتماد الاكاديميّ اعتبار المتطلبات التربويّة التي خرجت بها نتائج الدراسة الحاليّة كمؤشرات للأداء المتميّز للبرامج الاكاديميّة، على أن تُدرج هذه المؤشرات ضمن معايير أربعة هي أبعاد أداة الدراسة الحاليّة.

٤. يمكن لكل جامعة توجيه عمادات تقنية المعلومات للاهتمام بالمتطلبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ التي خرجت بها هذه الدراسة، بحيث تطوّر من برمجياتها المعمول بها في التدريس عن بعد، والتحقق من اعتماد هذه المتطلبات في التخطيط والتنفيذ والتقويم للتعليم الإلكترونيّ، وبالاستناد إلى بنية معلوماتيّة أساسية كما بيّنتها نتائج هذه الدراسة.

٥. يمكن للباحثين إجراء مزيد من الدراسات حول المتطلّبات التربويّة للتعليم الإلكترونيّ في بيئاته المختلفة، وفي قطاعات أخرى من التعليم.

المراجع

إبراهيم، مبروك. (٢٠١٨). استراتيجيات التعليم في العصر الرقمي، التعلّم المقلوب والتعلّم التشاركي، مؤسسة الباحث للاستشارات البحثية والنشر الدولي، القاهرة.

أبو الحاج، عبد الرحمن بن عبد العزيز. (٢٠١٩). واقع استخدام نظام إدارة التعلّم البلاك بورد من وجهة نظر طلاب جامعة القصيم في دراسة مقرر المدخل إلى الثقافة الإسلامية. مجلة كليّة التربية بجامعة أسيوط، ج٣٥، ع٢، ١ -٢٨.

أتربي، شريف. (٢٠١٩). التعليم بالتخيل: استراتيجية التعليم الإلكترونيّ وأدوات التعلّم، المركز العربيّ للنشر والتوزيع، القاهرة.

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (٢٠٢٠). الإطار الوطني للمؤهلات، مسترجع في ٢٠٢٠/٩/٢٠ من https://etec.gov.

بدوي، محمد عبد الهادي. (٢٠١٤). فعاليّة برنامج مقترح في التعليم الإلكترونيّ لتنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونيّة والاتجاه نحو التقويم الإلكترونيّ لدى طلاب الدراسات العليا .المجلة التربويّة الدوليّة المتخصّصة، ع٥، ج٣، ١٤٦-١٧٦ ،

بلال، زيان يحيى، وحامد، صبا. (٢٠١٩). أثر استعمال التعليم الإلكترونيّ في تحصيل مادة القياس والتقويم وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة كليّة التربية / ابن رشد للعلوم الانسانية .المجلة العربية للعلوم التربويّة والنفسية، ع٧(٢٠١٩)،204- 181.

توفيق، بشائر مولود. (٢٠١٩). "التعليم الإلكترونيّ: فوائده ونظم أدارته." مجلة البحوث التربويّة والنفسيّة بجامعة بغداد ع٦٣ (٢٠١٩)، ٢٦٦ -٢٨٧.

الجبر، حامد سعيد، المسعود، طارق عبيد، العيدان، عايدة عبد الكريم. (٢٠١٩). أثر التعليم الإلكترونيّ على تنمية المهارات التدريسيّة لدى طلبة كليّة التربية الأساسيّة في دولة الكويت: المجلة التربويّة بجامعة سوهاج، ع٥٩، ص١٧٢-٣٢٥

الجمعية المصريّة لتكنولوجيا التعليم. (٢٠٠٨). توصيات المؤتمر العلمي الحادي عشر للجمعيّة المصريّة لتكنولوجيا التعليم. المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر -تكنولوجيا التعليم

الإلكترونيّ وتحديات التطوير التربويّ في الوطن العربي: الجمعية المصريّة لتكنولوجيا التعليم، القاهرة، ج ١٨، ٣٠٥ -٣٠٧.

جنبي، كمال. (٢٠١٩). التعليم الإلكترونيّ والتعليم عن بعد، مسترجع في ٢٠٢٠/٩/٢٠ من https://2u.pw/W018j

الجهني، ليلى سعيد سويلم. (٢٠١٧). كفاءة التعليم الإلكترونيّ في ضوء التحليل البعدي لنتائج الدراسات المنشورة في بعض الدوريّات العربيّة خلال ٢٠٠٥ -2015 المجلة التربويّة الدوليّة المتخصّصة، مج٦، ع٧، 33- 17.

حنتولي، تغريد "محمد تيسير" كامل. (2016). "واقع التعليم الإلكترونيّ في جامعة النجاح الوطنية ودوره في تحقيق التفاعل بين المتعلّمين من وجهة نظر طلبة كليّة الدراسات العليا برامج كليّة التربية وأعضاء الهيئة التدريسيّة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

الرشيدي، بندر عبد الرحمن. (٢٠٢٠). أثر التعلّم الإلكترونيّ في تحسين مهارات التعلّم الذاتيّ لدى طلبة تقنيات التعليم والاتصال في جامعة حائل، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربويّة والنفسيّة، ج ٢٨، ع١، ١٤١-١٦١

الزبون، أحمد فيشر، مايكل. (٢٠١٦). استراتيجيات التعلّم الرقمي، ترجمة محمد بلال الجيوسي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض.

سالم، أحمد محمد. (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكترونيّ، ط١، مكتبة الرشد، الرياض.

سويدان، أمل عبد الفتاح، سيد، أماني سعيدة، خميس، محمد عطية، جمال الدين، نادية يوسف، الدسوقي، محمد إبراهيم. (٢٠١٧). "توصيات المؤتمر." تكنولوجيا التربية -دراسات وبحوث: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ع٣٤ (٢٠١٧)، ١٣ -١٦.

شحاته، حسن. (٢٠٠٤). مداخل إلى تعليم المستقبل في الوطن العربي، ط١، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.

صيام، محمد وحيد، وديمة طه سليمون. "جدوى استخدام التقويم الإلكترونيّ في امتحانات شهادتي التعليم الأساسي والثانوي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويّين ".مجلة جامعة البعث للعلوم الإنسانية بجامعة البعث ج٤٠، ع٣٠، ٥٢٩-٥٦٢

عامر، طارق عبد الرؤوف. (٢٠١٤). التعليم الإلكترونيّ والتعليم الافتراضي، اتجاهات عالمية معاصرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر. ط١، القاهرة

عبيد، وليم. (٢٠٠٨). تربويّات التعليم الإلكترونيّ، دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع ١٣٢، أبريل ٢٠٠٨، ١٤-١٧.

عزمي، نبيل جاد. (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم الإلكترونيّ، دار الفكر العربي، القاهرة.

عوض، بشرى مسعد. (٢٠٠٦). "استراتيجية التعليم الإلكترونيّ." في مؤتمر التخطيط الاستراتيجي لنظم التعليم المفتوح والإلكترونيّ -إطار للتميز: جامعة عين شمس -مركز التعليم المفتوح القاهرة: ج ١: ١٣٥ -١٤٠.

فينيك، ل. دي. (٢٠٠٨). نحو تكوين خبرات في التعلّم المفيد، منهجية متكاملة لتصميم المقررات الجامعية، ترجمة وليد شحادة، وزارة التعليم العالي بالتعاون مع دار العبيكان، الرياض.

قطامي، يوسف وقطامي، نايفة. (١٩٩٨). نماذج التدريس الصفي، ط٢، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمّان.

قطامي، يوسف. (١٩٩٠). تفكير الأطفال تطوره وطرق تعلّمه، الأهلية للنشر والتوزيع، عمّان.

قطامي، يوسف. (٢٠٠٠). نمو الطفل المعرفي واللغوي، الأهلية للنشر والتوزيع، عمّان.

المعاني، قواميس عربية. (٢٠٢٠). مسترجع بتاريخ ٢٠٢٠/٩/٢٠ من: https://www.almaany.com/

نشواتي، عبد المجيد. (١٩٩٦). علم النفس التربويّ، ط٣، دار الفرقان النشر والتوزيع، عمان.

نيتكو، أنثوني. (٢٠١٦). التقويم التربويّ في السياق المدرسي، ترجمة أحمد الشافعي، دار الكتاب الجامعي الإمارات العربية.

اليونسكو. (٢٠٢٠) الندوة الإقليمية جودة التعليم في الدول العربية: من أزمة كورونا إلى فرص المستقبل ١٣/ ٥ /٢٠٢٠. - عبر منصة زووم الإلكترونيّة -مركز اليونسكو الإقليمي للجودة والتميّز في التعليم، الرياض.

Cetinkaya, L. & Keser, H. (2018). Adaptation of interaction in web environments with educational content. World Journal on Educational Technology: Current Issues. 10(3), (2018) 142-152.

Ghirardini, Beatrice. (2011).E-learning methodologies a guide for designing and developing e-learning courses, Retrieved on 10/9/2020 from https://2u.pw/p7tCE

Kanovsky, I. and Or-Bach, R. (2001). “A Gradual Process for Integrating E-learning in a Higher Education Institute”. Teaching and Learning Models, 0(2)107-111.

Kennedy, Declan. (2008). Everything you need to know about Learning Outcomes! , University College Cork

Kituyi, Geoffrey & Irene Tusubira. (2013). A framework for the integration of e learning in higher education institutions in developing countries. International journal of education and development using information and communication technology (IJEDICT), 2013, Vol. 9, Issue 2, pp. 19-36.

Sembiring. M. G. (2018).Modelling The Determinants of Effective Online Tutoring Programs. Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE July 2018 ISSN 1302-6488 Volume: 19 Number: 3 Article 9

Watson, John. (2008). Blended Learning: The Convergence of Online and Face-to-Face Education, Evergreen-Consulting Associates. Ret on 5-9-2020 from https://2u.pw/Iguul

Wright, M. K. (2016). A Design Theory for Vigilant Online Learning Systems, Journal of Learning in Higher Education, spring 2016 (V 12 Issue 1), 1-17

Goodwin, W. L. and H. J. Klausmeier. (1975). Facilitating Student Learning, an Introduction To Educational Psychology. New York: Harper & Row.