

واقع التعليم الالكتروني وأثره على التعليم في الاردن

فاطمة موسى سلامه المومني

معلمة في وزارة التربية والتعليم الاردنية،

مديرية تربية محافظة عجلون،

مدرسة عبين عبلين الثانوية الشاملة للبنات

استلام البحث: 02/05/2021 مراجعة البحث: 09/06/2021 قبول البحث: 12/06/2021

ملخص الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على أثر فاعلية استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني على العملية التعليمية في محافظة عجلون. توصل البحث إلى مجموعة من النتائج ، من بينها أن هناك مستوى متوسط لاستخدام التعلم الإلكتروني في عجلون ، وكذلك مستوى متوسط للاستفادة من العملية التعليمية من التعلم الإلكتروني في المدينة المذكورة. وجد أن هناك علاقة ارتباط مباشرة ودلالة إحصائية بين مستوى متغير استخدام التعلم الإلكتروني ومستوى العملية التعليمية الأول ، وكذلك ارتفاع معدل استخدام التعلم الإلكتروني بنسبة 1% ، كلما ارتفع معدل استخدام التعلم الإلكتروني على مستوى العملية التعليمية في عجلون بنسبة 0.593 بالمئة.

الكلمات المفتاحية: التعلم الإلكتروني ، العملية التعليمية ، عجلون.

The reality of e-learning and its impact on education in Jordan

Fatima Musa Salama Al Momani

A teacher at the Jordanian Ministry of Education,
Ajloun Governorate Education Directorate,
Ebin Ablin Comprehensive Secondary School for Girls, Jordan

ABSTRACT: This research aims at identifying the impact of the effectiveness of using e-learning techniques on the educational process in Ajloun. The research reached a set of results, including that there is an average level of e-learning use in Ajloun, as well as an average level of benefiting the educational process from e-learning in the said city. It was found that there is a direct, significant, and statistically significant correlation between the level of e-learning use variable and the educational process level one, as well as the higher the rate of e-learning use by 1%, the higher the rate of e-learning use at the level of the educational process in Ajloun by 0.593 percent..

Keywords: E-Learning, Educational Process, And Ajloun.

المقدمة

يعد الطلب المتزايد على التعليم العالي، والانتشار الواسع للاتصالات وتقنية المعلومات من المتغيرات المؤثرة في العصر الحالي، والتي انعكست آثارها الإيجابية والسلبية على مؤسسات المجتمع بوجه عام ومؤسساته التربوية والتعليمية بوجه خاص، حيث تشكل أمثلة واقعية لمشكلات تعليمية تتطلب حلولاً غير تقليدية. ويعد الحاسوب من أهم تقنيات التعلم الإلكتروني، فهو يساعد في رفع مستوى تحصيل الطلبة، ويحثهم على ممارسة التفكير، وإتقان مهارات التفكير الابتكاري وحل المشكلات، ويساعد الطلبة في إجراء العمليات الرياضية والإحصائية، ويمكنهم من إجراء عملية التقويم الذاتي لأدائهم، ومعرفة كيفية علاج الأخطاء التي تواجههم، وبذلك فإن الحاسوب لم يقتصر على الأهداف التعليمية التي تعنى بالتذكر والفهم والتطبيق، وإنما تعدي ذلك إلى تحقيق ما عرف بأهداف التفكير العليا، التحليل والتركيب والتقويم بجدارة، بل امتد أيضاً إلى تحقيق الأهداف الوجدانية والمهارية. والتطبيقات الحاسوبية التي تحققها استخداماته الحديثة تكشف أنه قادر بحق على تنمية القدرة على حل المشكلات والتفكير الابتكاري والتعلم التعاوني، وهو ما يسعى إليه التعليم المعاصر مما يعمق دور الطالب في المشاركة الفاعلة في صياغة الموقف التعليمي وتوسيع مفهوم المنهاج ومساهمته في تطويره (حارث عبود، 2007).

ويشجع الحاسوب الطلاب على اكتساب مهارات التفكير، حيث يوفر لهم بيئة مرنة تمكنهم من أن يختاروا الإجابة التي يتوقعون أنها صحيحة بحرية، وأن يجربوا الأفكار الجديدة دون خوف من التأنيب على ارتكاب أي خطأ. ويوفر التعلم عن طريق الحاسوب هذه البيئة المرنة عن طريق الأسلوب التفاعلي الذي يقدمه لعملية التعليم والتعلم، فهو يعطي الطلبة تغذية راجعة مباشرة لاستجاباتهم في كل خطوة في التسلسل التعليمي الذي يسيرون عليه، فإذا استجاب المتعلم إجابة صحيحة فإن الحاسوب يقوم بشكل مباشر بتقديم التغذية الراجعة، ثم يقدم التعزيز المناسب مباشرة ويوجه المتعلم إلى خطوة ملائمة في التسلسل التعليمي (جراح، 2020).

ويمكن للحاسوب التعليمي أن يعزز التفكير داخل غرفة الصف، إذا تم ربطه بمهارات التفكير في المناهج الدراسية (Lengel, 1987) المشار إليه في دراسة إبراهيم القاعود، وعلي جوارنة، (1996) وتشير نتائج بعض الدراسات إلى أن الحاسوب التعليمي يؤدي إلى زيادة التحصيل وتنمية التفكير، ويزيد من دافعية الطلبة ويعزز استجاباتهم ويشجع عملية التعلم الذاتي، ويعمل على مراعاة الفروق الفردية في حين يشير بعضها الآخر إلى أن الحاسوب التعليمي، يستخدم في إعداد مناهج تعليمية جديدة يتم من خلالها تنمية التفكير (محمد العجلوني، 2004)

إلا أن التعليم الإلكتروني يعتبر طريقة من طرق التعلم عن بعد من خلال استخدام الحاسب الآلي وشبكاته، ووسائطه المتعددة، من صوت، وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات، وبوابات الانترنت، ولكن التعليم الإلكتروني أوسع وأشمل من التعلم عن بعد لإمكانية استخدامه داخل قاعة الدرس (الموسى، والمبارك، 2005).

ويشير (التوردي، 2004) إلى أن التعليم الإلكتروني يسهم في توفير بيئة تعليمية غنية، ومتعددة المصادر، ويشجع على التواصل بين أطراف المنظومة التعليمية، ويسهم في نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية، ويسهم في إعداد جيل قادر على التعامل مع التقنية متسلحين بأحدث مهارات العصر. بيد أن نجاح التعلم الإلكتروني يعتمد على قدرة وكفاءة مستخدميه ومعرفتهم باستخدام التقنيات الضرورية له، وقدرة أعضاء هيئة التدريس تقديم هذا النوع من التعليم العصري، ودور الجامعات في توفير البنية التحتية المناسبة له.

مشكلة الدراسة:

يعد اليوم استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية واحداً من أبرز الاتجاهات الحديثة في التعليم العالي، في ضوء اتجاه الكثير من الجامعات في العالم نحو الأخذ بفكرة التعليم عن بعد أو التعليم الافتراضي، كما أنها في ذات الوقت باتت من القضايا التي تترك صانعي القرار في تلك المؤسسات الأكاديمية، بما تتطلبه من ضرورة وضع السياسات المتعلقة بتلك التقنيات، وإيجاد الدعم المادي اللازم، وتهيئة البنية التحتية الملائمة، وبناء استراتيجيات تتوافق وقدرات الأكاديميين، وحاجات الدارسين، ومتطلبات المناهج أو المقررات الدراسية، وتهيئة التدريب المستمر والدعم الفني، إلا أنه مع هذا التوجه والاهتمام الكبير بتلك التقنيات والعمل على توظيفها والاستفادة منها، خاصة في العملية التعليمية. نجد أن قضية دراسة الاستخدام الفعلي لتلك التقنيات لم تحظ بالدرجة نفسها من الاهتمام، كما أنها تظل واحدة من أهم التحديات التي تواجه المدارس، ويصدق ذلك على الواقع المحلي والعربي، إذ أن الدراسات المتعلقة باستخدام المدارس لتقنيات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية في مؤسسات التعليم لا تكاد تذكر، فهي محدودة وقليلة جداً، مما يطرح تساؤلاً حول الكيفية التي يتم بها توظيف التقنية في تلك المؤسسات الأكاديمية.

وقد اعتبر (السفياي، 2016) أن استخدام التقنيات الحديثة في المدرسة ومع مواد دراسية مختلفة داخل حجرة الدراسة، بدأت معها عملية تصميم تعليم متكامل، قائم على استخدام وتوظيف هذه التقنيات، واصطلح على تسميتها بالتعليم الإلكتروني، أو التعليم الافتراضي، ويختلف التعليم الإلكتروني E-Learning عن التعليم الافتراضي Education Virtual، بأن التعليم الإلكتروني يشبه التعليم التقليدي في خطواته ولكن يستخدم في التعليم الإلكتروني الوسائل، والوسائط الإلكترونية، وقد يتم داخل الفصل الدراسي فهو تعليم حقيقي وليس تعليم افتراضي حيث تشير كلمة "افتراض" إلى شيء غير حقيقي، وأن التعليم الإلكتروني من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم، والتعليم الإلكتروني هو المصطلح الأكثر استخداماً حيث نستخدم مصطلحات أخرى مثل Electronic Education/Online Learning/Web Based Education :

وقد أدت تلك المتغيرات إلى عجز المؤسسات التعليمية التقليدية وضعف كواردها في مواجهة تلك المشكلات، مما شكل ضغطاً متزايداً على النظم التربوية الحالية، والذي جعلها تتبنى أنماطاً جديدة للتعليم كان أبرزها التعليم الإلكتروني (الصالح، 2005)، الذي انتشر استخدامه بشكل كبير، حيث يقدر سوق التعليم الإلكتروني

في العالم بـ (11) مليار دولار سنوياً تتركز (70% - 60) منها سنوياً في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد تنوعت تطبيقات التعليم الإلكتروني حتى أصبح أكثر انتشاراً وأشد إقبالا من قبل الطلبة، فقد ذكر سونوا (Sonhwa, 2006) أن عدد الطلاب الملتحقين بفصول إلكترونية عام 2001م في ولاية تكساس وحدها بلغ (3) ملايين طالبا، في حين وصل عددهم في عام 2005م إلى (6) ملايين طالبا حسب تقرير قسم التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية.

وبالرغم من النمو المتزايد للتعليم الإلكتروني إلا أن هناك تحديات عديدة تواجه تطبيقه، أشارت لها كل من (مصيلحي ومحمد 2007)، حيث ذكر أن تبني التعليم الإلكتروني في التعليم يستوجب توفير بيئة تعليمية إلكترونية لها متطلباتها البشرية، ويتمثل ذلك في تشكيل فريق عمل متنوع الخبرات يتعاونون فيما بينهم في تأدية وظائف محددة ومخطط لها وقد ذكر (الصالح، 2005) نقلا عن أبيدور وساكس (Abedor & Sacks, 1984)

مما سبق يتولد السؤال الرئيسي للدراسة:-

واقع التعليم الإلكتروني وأثره على التعليم في عجلون؟

أسئلة الدراسة:

ويتفرع من السؤال الرئيسي السؤال الفرعي:-

- ما فاعلية استخدام لتقنيات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية في عجلون ؟
- ما المقترحات لاستخدام تقنيات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية في عجلون ؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى

1. بيان فاعلية استخدام لتقنيات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية في عجلون.
2. تقديم مقترحات لاستخدام تقنيات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية في عجلون.

أهمية الدراسة:

النظرية

تكتسب الدراسة الحالية أهميتها كما أشرنا سابقا من كونها تأتي في وقت بدأ فيه الاتجاه لدى كثير من المؤسسات الأكاديمية نحو التركيز بشكل كبير على توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية؛ للإفادة مما تتيحه تلك التقنيات من مزايا تساعد على تفعيل التعليم وزيادة مستوى إنتاجيته وتحسين مخرجاته.

العملية

بيد أنه من الناحية العملية لا يمكن بحال من الأحوال تطبيق استخدام تلك التقنيات بصورة إيجابية ومنظمة دون تخطيط دقيق يشمل معرفة درجة الاستخدام الفعلي لتقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية ومدى تأهلهم للتعامل معها، ومعالجة المشاكل التي قد تعيق استخدامها .

منهجية البحث:

يستخدم البحث مجموعة من المناهج التي تتناسب مع أهداف البحث وتحقق الغرض منها؛ حيث سوف يقوم البحث باستخدام المنهج الوصفي الذي يقوم بوصف الظاهرة المراد دراستها والمفاهيم والمصطلحات المتعلقة بهذه الظاهرة وأيضاً سوف يستخدم المنهج التحليلي والذي يتم من خلاله استخدام الأساليب والطرق الإحصائية في تحليل بيانات البحث التي سوف يتم الحصول عليها من خلال إستمارة الإستبيان التي سيتم توزيعها على عينة البحث للوصول إلى النتائج والتوصيات التي تحقق أهداف البحث.

مصطلحات الدراسة

التعليم الإلكتروني: نمط تعليمي تفاعلي يركز على المتعلم، ويعتمد على تصميم بيئة التعلم بشكل ييسر التعليم، باستخدام الوسائط الإلكترونية المتعددة لتقديم مواد وبرامج معينة للمتعلمين تحقق أهدافاً تعليمية، سواء داخل المؤسسة التعليمية أو خارجها". (مصيلحي وعبد القادر، 2007). وعرفه هنداي ومحمود (2016):

81) بأنه "الجهة المنوطة بها تقديم المساعدة الالكترونية، والتوجيه والارشاد للمتعلم داخل بيئة التعلم الإلكتروني، ويمكن ان يشمل المعلم، الاقران او بيئة التعلم".

التعريف الاجرائي

التعلم الإلكتروني هو مصدر تقديم المساعدة الالكترونية من توجيهات وارشادات للطلاب داخل بيئة تعلم الكترونية (استخدام جوجل هانق آوتس في الدراسة الحالية) لتحقيق الأهداف التعليمية، وتتتبع هذه المصادر لتشمل المعلم والاقربان.

الإطار النظري

شهد العصر الحالي تقدماً تقنياً في مجالات متعددة ، وكان من أبرز ما شهده هذا العصر هي الثورة المعلوماتية التي أحدثت انقلاباً كبيراً في طبيعة تلقي المعلومة سواء علي مستوى الدرس والمحاضرة أو علي مستوى الثقافة العامة والمعرفة المتداولة ، وهذا ما يزيد في ترسيخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي الذي يوفره التعليم الإلكتروني ، حيث يتابع المتعلم تعلمه حسب طاقته وقدراته وسرعة تعلمه ووفقاً لما لديه من خبرات ومهارات سابقة إلا أنه وبالرغم من هذه المزايا للتعليم الإلكتروني فإنه لا زال يعيش في بداياته ويواجه عقبات وتحديات كثيرة ولا سيما على مستوى توفر البنية التحتية . إن نجاح التعليم الإلكتروني يتوقف على تطوير وانتقاء التعليم الإلكتروني المناسب الذي يلبي متطلبات التعليم كالتحديث المتواصل لمواكبة التطورات ومراعاة الضوابط والمعايير في نظام التعليم المختار ليكفل مستوى وتطوير المتعلم وتحقيق الغايات التعليمية والتربوية.

تعتبر التعليم الإلكتروني آلية فعالة لمساعدة المتعلمين لتوسيع نطاق ومجالات تعلمهم لتتسع لأكبر المجالات المعرفية تعقيداً ، كما أنه يتخذ أشكالاً عديدة واستراتيجيات مختلفة تساعد المتعلم لتحقيق أعلى مستوى من الفهم للمحتوى المقدم له مثل تقديم الإرشادات ، والأدوات المساعدة؛ كما يتمثل أيضاً في تنوع وسائل تقديم المعرفة ومفردات التدريب والأسئلة وذلك بهدف الارتقاء بعملية التعلم من خلال هذه المهام ومراقبة تقدم المتعلم ومدى استيعابه للمحتوى المقدم (Dabbagh & Kitsantas, 2013) .

إنتاج وإدارة المحتوى الإلكتروني

يعتبر إنتاج المحتوى الإلكتروني "التصميم التعليمي" (ID) InStructional Design من الأسس التي يقوم عليها إعداد المقررات التعليمية الإلكترونية، والذي يعني بتصميم المواقف التعليمية بصورة منهجية بحيث تؤدي بالمتعلمين إلى التعلم أفضل مما ينمي التحصيل ودافعتهم نحو التعلم الإلكتروني.

أولاً: المحتوى الإلكتروني:

تعتبر تكنولوجيا التعلم الإلكتروني هي المدخل التعليمي لتوظيف المستحدثات التكنولوجية والبرمجيات التعليمية والمحتوى الإلكتروني التعليمي في العملية التعليمية لجعل الخبرات التعليمية أكثر ثراءً وفاعلية، ولتحقيق العمل المشترك في مجموعة مترامية الأماكن بعالم الاتصالات المتنامي لتيسير العملية التعليمية التعليمية أمام المتعلمين بشكل يحفز دافعتهم للتعلم.

ثانياً أنواع المحتوى الإلكتروني:

قسم (Khoualdi, 2016) المحتوى الإلكتروني إلى الأنواع التالية:

- المحتوى الإلكتروني غير المعتمد على الشبكات (محلية أو الإنترنت).
- المحتوى الإلكتروني المعتمد على الشبكات.

ثالثاً عناصر المحتوى الإلكتروني:

يتكون المحتوى الإلكتروني من مجموعة عناصر تمثل وحداته الأساسية، وتكون متداخلة مع بعضها بما يتناسب مع المادة العلمية للمحتوى ومع خصائص المتعلمين وهي النص المكتوب، الصور الثابتة، النصوص المسموعة، الصور المتحركة، لقطات الفيديو، المحاكاة الكمبيوترية.

رابعاً التصميم التعليمي الإلكتروني

على الرغم من الاختلاف حول مفهوم التصميم التعليمي؛ إلا أن هناك اتفاقاً واضحاً حول أهميته في إنتاج المحتوى التعليمي الإلكتروني وفي هذا الإطار يؤكد (Piskurich, 2020) (أن أهمية التصميم التعليمي تتضح في التربويين في تطبيق نظريات التعليم والإفادة منها في صناعة محتوى إلكتروني.

يشير (عيد العتيبي، 2009م) (محمد عبد الهادي، 2010) إلى أن تصميم المحتوى الإلكتروني التعليمي يهدف إلى مساعدة متخذي القرار في معرفة المشكلات التعليمية وإيجاد الحلول المناسبة لها، وسهولة إدارة مشروعات البرمجيات التعليمية ومساعدة المتعلمين على تكوين رؤية شاملة لأي موضوع كما هدفت دراسة (Perez, 2020) التعرف على مدى وكيفية تضمين أعضاء الهيئة التدريسية لمبادئ التصميم التعليمي في تطوير التعليم الإلكتروني، وتوصلت الدراسة أن يقومون بانتظام بتطبيق المبادئ الأساسية للتصميم التعليمي في تصميم مقرراتهم الإلكترونية، وقد أوصت بضرورة تلقي أعضاء هيئة التدريس برامج تدريبية في تصميم التعليم الإلكتروني.

عناصر تصميم المحتوى الإلكتروني

البناء الجيد لتصميم التعليم الإلكتروني يؤدي إلى تعلم متميز، وبناء عناصر المعرفة، والتفاعل هذا يتطلب ثلاثة عناصر، يحددها (Farahat, 2015, 38) كما يلي:

أ: النظريات: Theoretical

يعد الاعتماد على نظريات علم النفس التعليمي عند تصميم المحتوى أمر لا يمكن تجاهله حتى ينجح هذا المحتوى في تحقيق أهدافه، وبالنظر إلى البرامج التعليمية الإلكترونية يلاحظ أن كل منها يعتمد على إحدى النظريات التعليمية الحديثة في علم النفس بطريقة تتفق مع العمليات الإدراكية والعقلية للمتعلم (Beetham, 2017. 77) ومن هذه النظريات النظرية السلوكية Behaviorism: والنظرية المعرفية Cognitive: ويشير (Anderson, 2017) أن النظرية المعرفية ترى التعلم هو عملية عقلية داخلية تشمل الذاكرة، والدافعية النظرية البنائية Constructivism: ويبين (Dagdilelis, 2018, 901) أنه يتم التعلم فيها باستخدام أسلوب حل المشكلات والنظرية الاتصالية تتضمن عملية التعلم في النظرية الاتصالية كما يشير (Kesim, 2018)، تعامل المتعلم مع عدد كبير من المعلومات والتبادل الغير رسمي لهذا المعلومات، لذلك يؤكد (Darrow, 2019) بضرورة توفر أداة هامة لتقويم فاعلية التعلم وتعتبر الشبكات الاجتماعية هي الأفضل في ذلك.

ب - البعد التربوي: يتضمن هذا البعد تقدير حاجات المتعلمين والدافعية.

ج: البعد التكنولوجي: يتطلب هذا البعد الجانب المادي والكوادر البشرية وتصميم البرمجيات، وتوجد بعض الاعتبارات يجب توافرها وهي العلاقات والإبحار.

خامسا أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني:

ظهرت نظم إدارة التعلم الإلكتروني نتيجة لزيادة طرح التعليم الإلكتروني على شبكة الإنترنت والإقبال المتزايد على الالتحاق بالتعليم المفتوح أو التعليم من بعد عبر الإنترنت حيث ظهرت الحاجة إلى الجمع بين الأشكال المختلفة من نظم التعلم عبر الإنترنت في إطار واحد يجمعهم. (نبيل جاد، 2008م) تتضمن (LCMS) وهي تطبيقات متعددة تسهل عمليات تصميم واختبار ونشر المحتوى الإلكتروني على صفحات الإنترنت، وترتكز إدارة المحتوى على تصميم وإنشاء وتطوير وتعديل المحتوى التعليمي بشكل أكثر فاعلية (الغريب إسماعيل، 2009م).

وظائف نظم إدارة المحتوى الإلكتروني:

يمكن تحديد أهم الوظائف العامة للأنظمة إدارة محتوى التعلم كما ذكرها (الغريب إسماعيل، 2009 م، 536-540) (مصطفى جودت، 2005، 94: 25) (Naidu, 2016, 15):

1. التزامن: يقدم التفاعل المتزامن بين المتعلمين بعضهم لبعض وبين المتعلمين والمعلم.
2. اللاتزامن: وتعني إمكانية أن يتواصل المتعلمين مع بعضهم أو مع المعلم عبر الشبكة.
3. النقاش المتسلسل: تعني إمكانية أن يشترك المتعلمين في حوارات متعددة.

أنواع أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني :

مع تقدم عمليات تصميم وإنتاج البرامج التعليمية عبر الإنترنت ظهرت العديد من أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني والتي تندرج تحت نوعين رئيسيين هما (الغريب زاهر، 2009).

أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني التجارية غير المجانية:

وهي تلك البرامج التي يمكن الحصول عليها مقابل دفع مبلغ محدد من المال، لأنها ملك لشركات تشمل.

أ: نظام ويب سي تي لإدارة التعلم الإلكتروني. Web CT campus.

ب: نظام بلاك بورد لإدارة التعليم الإلكتروني Black- Board Academie Suite

أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية المفتوحة المصدر (المجانية)

أ: نظام "أتوتر. A-Tutor "

ب: نظام موودل لإدارة التعليم الإلكتروني Moodle.

شروط التعليم الإلكتروني

يشير خميس (2015) إلى أنه من أهم شروط التعليم الإلكتروني :

- يحتاج المتعلمون إلى مقررات مستمرة لتوجيه تعليمهم في الاتجاه الصحيح نحو تحقيق الأهداف وإصدار الاستجابات الصحيحة والمتكاملة من البداية دون ضياع الوقت في المحاولات والأخطاء الفاشلة.
- يقدم المقرر المناسب للمتعلم في الوقت المناسب وعند الحاجة إليه فقط؛ مع إعطاء مساحة من الحرية للمتعلمين للقيام ببعض المحاولات .
- تزداد فائدة المقرر المناسب ، وكمه مع المتعلمين الصغار وذوي المستويات الأقل في التحصيل والقدرات المنخفضة والعكس صحيح .
- المقرر الذي يشتمل على تعليمات لفظية مكتوبة أو مسموعة ومصحوبة بعروض بصرية وأمثلة توضيحية؛ أفضل من الذي يشتمل على تعليمات لفظية فقط أو أمثلة توضيحية فقط .
- المقرر يصاحب عمليات التدريب والممارسة والتطبيق ، ويزداد كم المقرر في بداية التدريبات والتطبيقات لضمان خلو الاستجابة من الأخطاء وعدم تكرار هذه الأخطاء ، ثم يقل كم المقرر تدريجياً حتى ينعدم تماماً في؛ نهاية التطبيقات بعد التأكد من إصدار الاستجابات الصحيحة؛ لكي يتمكن المتعلم من الاعتماد على نفسه ويعطي مساحة من الحرية للإنتاج والابتكار .

خصائص التعليم الإلكتروني

وتحدد السلامي و خميس (2015) خصائص التعليم الإلكتروني على النحو التالي:

- المساندة Support: حيث يتم تقديم المقرر المطلوب للمتعلم حتى يتمكن من أداء المهمة التعليمية بمفرده معتمداً على نفسه .
- الاختفاء التدريجي Fading: يعد الاختفاء خاصية هامة من خصائص التعليم الالكتروني وهو "انخفاض في المساعدة المقدمة للمتعلم تدريجياً حتى تتماشى وإمكاناته الفردية وبخاصة عندما تزداد قدرته على التعلم "فكلما زادت قدرة المتعلم التعليمية انخفضت كمية المساعدة المقدمة .
- التشخيص أو التقدير Ongoing Diagnosis or Assessment: يعد التقدير المستمر لمستوى فهم المتعلم من خصائص التعليم الالكتروني ، وهذا يتطلب ليس فقط معرفة المهمة ومكوناتها والأهداف المراد تحقيقها؛ وإنما المعرفة المستمرة بقدرات المتعلم أثناء التقدم في عملية التعلم ، وبالتالي يقدم للمتعلم أساليب واستراتيجيات مناسبة للتعليم ومساعدته .
- التعليم الالكتروني المؤقت: حيث يستخدم لمساعدة المتعلم على القيام بمهام معقدة . ليس في استطاعته إنجازها بطريقة صحيحة ، ويتم إزالة المقرر عندما يشعر المتعلم بعدم الحاجة إليه .
- أو عندما يصل لمستوى التمكن المرغوب؛ فهنا يجب إخفاء المقرر حتى لا يعيق عملية التعلم .

أساليب التعليم الالكتروني

- يشير (Alessi & Trollip,2012) إلى أساليب تقديم المقرر ببيئات التعلم الافتراضية كما يلي:
- المفكرات الإلكترونية: وهي أدوات يستخدمها المتعلم لتسجيل وتدوين ملاحظاته والنقاط الهامة أثناء التعلم ويمكنه أيضاً من النسخ من محتويات بيئة التعلم الالكترونية واللصق داخل فكرته .
- تقديم النصائح والتلميحات: حيث تقدم النصائح والإرشادات إلى المتعلم عندما يبحث عن المقرر وتظهر هذه النصائح في شكل نص أو صوت أو مقاطع فيديو .
- الخرائط المعرفية: وهي رسوم تخطيطية تترتب فيها مفاهيم المقرر الدراسي في صورة شبكية وتحاط المفاهيم بأطر ترتبط ببعضها بأسهم مكتوب عليها نوع العلاقة ، حيث تقوم هذه الخرائط على ترتيب المفاهيم والعلاقات فيما بينها .
- التشبيهات والرسومات: وفيها يتم المقرر المتعلم على تصوير المعرفة وتنظيمها وتطبيقها من خلال عرض رسوم خطية أو مقاطع فيديو أو تكوين صور بصرية .

أنماط التعليم الالكتروني

وتؤكد السلامي و خميس (2015) إلى نمطين للتعليم الالكتروني كما يلي:

• المقرر الثابت Stable Supporting: يتسم المقرر في هذا النمط بأنه ثابت وغير متغير وظاهر طوال الوقت حيث يقدم للمتعلم في كل خطوة من خطوات تعلمه المساعدات والتوجيهات التي يشعر المصمم التعليمي للبرنامج أن المتعلم قد يكون في حاجة إليها وهي بذلك تكون ظاهرة طوال الوقت سواء شعر المتعلم بالحاجة إليها أو لم يشعر بذلك ، وقد يكون ظهور المقرر بشكل ثابت في البرنامج ضرورياً ومفيداً في بعض الحالات وقد يناسب بعض حاجات المتعلمين وخصائصهم وأساليب تعلمهم ، ولكنه قد لا يناسبهم في حالات أخرى .

• المقرر المرن Adaptable Supporting: يتسم المقرر في هذا النمط بأنه متغير وقابل للاختفاء والزوال ، وهو يتغير من قبل المتعلم؛ أي أن المتعلم هو الذي يتحكم ظهوره أو الاستغناء عنه ، وهو الذي يحدد متى وإلى أي مدى يظهر المقرر ، فالمتعلم يكيف المقرر حسب حاجاته ورغبته في المساعدة والتوجيه ، ويتطلب تصميم هذا النمط من المصممين التعليميين أن يفكروا في كل المسارات المعرفية الممكنة والتي يحتمل أن يتبناها المتعلم ، ويتم استخدام كافة أنواع المقرر التي تستخدم مع النمط الثابت لكن يخضع استخدامها لاختيار المتعلم وشعوره بالحاجة إليها .

مستويات التعليم الإلكتروني :

مستويات التعليم الإلكتروني يعرف إجرائياً بأنه مساعدة تتدرج علي خط متصل في أحد طرفيه تقع المساعدة الموجزة وهي الحد الأدنى من المساعدة التي يجب إعطاؤها للمتعلم ، وفي الطرف الآخر تقع المساعدة التفصيلية وهي الحد الأقصى من المساعدة التي تعطي بالتفصيل أثناء سير المتعلم في البرنامج .
صنف (العنزي، 2020) التعليم الإلكتروني إلى ثلاث مستويات:-

الأول: المقرر الموجز وهو الحد الأدنى من المقرر الذي يجب توافره في أي بيئة تعلم افتراضية .
الثاني: المقرر المتوسط ويوجد بداخل كل وحدة ، كما يوجد مفتاح للتعليم المتعلم أسفل كل شاشة ومساعدة المتعلم على التجول داخل بيئات التعلم الافتراضية ، ويظهر المقرر عند الضغط على المفتاح .
الثالث: المقرر التفصيلي وهو عبارة عن تلميحات تظهر عند وضع مؤشر الماوس على أي مفتاح من مفاتيح الشاشة .

مميزات التعليم الإلكتروني

ما سبق يرى الباحث مميزات التعليم الإلكتروني ، منها:

- تكسب مهام التعليم الإلكتروني الطلاب مهارات التنظيم الذاتي للتعلم .

- تستخدم التكنولوجيا كأداة للتعليم المرن وتعمل علي زيادة الخبرات التعليمية وتنمية مهارات التعامل مع مصادر المعرفة بكفاءة .
- تكسب مهام التعليم الإلكتروني الطلاب مهارة البحث علي شبكة الإنترنت بشكل خلاق ومنتج (creative researchers) وتطور قدراتهم التفكيرية استكشاف المعلومة بأنفسهم ، وهذا يتجاوز مجرد كونهم متصفحين لمواقع الإنترنت .
- ويمكن أن تحاط البنية الأساسية للرحلات المعرفية عبر التعليم الإلكتروني بعناصر تحفيزية وذلك بإعطاء المتعلم دورا ما يلعبه مثلا (عالم ، مخبر ، صحفي) .
- تتيح للمتعلمين النظرة الفاحصة عن قرب للأماكن التي يصعب اكتشافها خلال الرحلات الواقعية .
- يمكن لمهام التعليم الإلكتروني أن تكون أحادية التخصص أو متعددة التخصصات .
- تستثمر وقت المتعلم وجهده ، بالتركيز علي المعلومات وليس مجرد البحث عنها .
- تصلح لجميع المراحل التعليمية ، وفي كافة التخصصات والموضوعات .

الصعوبات التي تواجه التعليم الإلكتروني

- نرى الباحثة أنه لكي تستطيع التعليم الإلكتروني المشاركة في تدعيم وتفعيل نظام التعليم الإلكتروني ينبغي عليها مواجهة وتذليل العديد من الصعوبات التي تواجهها في هذا الشأن ، والتي من بينها :
1. ارتفاع التكاليف المادية للأشكال المتنوعة من مصادر المعلومات الرقمية .
 2. ارتفاع تكاليف التجهيزات التقنية اللازمة للتحويل الرقمي .
 3. المشاكل المتعلقة بالصياغة القانونية للعقود المبرمة مع موردي أوعية المعلومات عند اقتناء قواعد البيانات أو المصادر الرقمية .
 4. تحقيق أمن المعلومات ، وحماية حقوق النشر والملكية الفكرية .
 5. انخفاض مستوى الوعي المعلوماتي والتقني لدى مجتمع الجامعة مما يشكل عائق أمام استخدامهم لإمكانيات المكتبة الرقمية .

الدراسات السابقة:

دراسة أنيزي (alanazy 2011) التي هدفت للتعرف على تفضيلات التعلم عبر الانترنت، ومدى تفضيل الطلاب السعوديين بشأن العمل في بيئة تعاونية للتعلم المختلط عبر الانترنت، وشارك في الدراسة (707) من الطلاب السعوديين المقيمين في أمريكا، وقد تم وضع استبيان إلكتروني لهذا الغرض، وتوصلت الدراسة إلى أن العينة أظهرت موقفا إيجابيا نحو التعلم في بيئة تعاونية على الانترنت من خلال الدردشة الصوتية والمرئية، وأوصت بالاهتمام بمهارات التواصل الرياضي ، وذلك بتطبيق برامج تعليمية وتنميتها ، والاهتمام بتدريب على استخدام البرمجيات التعليمية .

أما دراسة العضائية (2019) هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس مديرية التربية والتعليم منطقة الكرك في المملكة عجلونية الهاشمية. وعرض الباحث مشكلة البحث، وأهمية، ومنهجيته، وأدواته، وخطواته، كما تم عرض الأسس النظرية للبحث وهي: واقع استخدام التعليم الإلكتروني، وخصائص ومتطلبات توظيفها في المدارس، وأنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس، وإيجابيات وسلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس، ومعوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس ولتحقيق أهداف البحث استخدم الباحث المنهج المسحي الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي حيث بلغ عدد عينة الدراسة (٣٠) مدرسة تم اختيارها بالطريقة العشوائية من مدارس مديرية التربية والتعليم لقصبة الكرك. وتم إعداد أدوات البحث والتي تمثلت في إعداد استبانة بأنماط التعليم الإلكتروني، وأعداد استبانة في واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس مديرية التربية والتعليم منطقة الكرك، وأعداد استبانة في إيجابيات وسلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس مديرية التربية والتعليم منطقة الكرك، وأعداد استبانة في معوقات التعليم الإلكتروني في المدارس وبعدها تم عمل المعالجة الإحصائية اللازمة لهذه الدراسة باستخدام البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS

وبالنسبة لدراسة أحمد (2020) هدفت الدراسة إلى التعرف بدور المكتبة الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بجامعة السودان المفتوحة من خلال الدراسة الوصفية التي تناولت تجربة المكتبة الإلكترونية بجامعة السودان المفتوحة ومن أهدافها التعرف والوقوف على المساهمات والتسهيلات التي تقدمها الجامعة بهدف تعزيزها وتطويرها ولقد اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي الملائم لهذه الدراسة واستعان الباحث بالمنهج الاستنباطي المبني على استقراء الواقع من خلال المعايشة الحقيقية للتجربة، بالإضافة إلى

الملاحظة أثناء عمل الباحث وخلصت الدراسة إلى أن المكتبة الإلكترونية بجامعة السودان المفتوحة تحتاج إلى الكثير لتتمكن من تقديم المساهمات والتسهيلات في دعم التعليم الإلكتروني.

وفي هذا الصدد هدفت دراسة جراح (2020) التعرف إلى واقع استخدام أدوات نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Blackboard) في إكساب الثقافة التكنولوجية لدى طلبة جامعة طيبة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، من خلال استبانة مكونة من (41) أداة من أدوات نظام بلاك بورد (Blackboard) المستخدم في الجامعة، وتكونت عينة الدراسة من (300) طالب وطالبة من طلبة جامعة طيبة فرع العلا، تم اختيارهم بطريقة عشوائية في الفصل الدراسي الثاني 1440/1441هـ، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدم الطلبة لأدوات نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Blackboard) تكسبهم الثقافة التكنولوجية، وبمتوسط حسابي (2,67) ونسبة مئوية (89%)، كما كشفت النتائج عن أكثر الأدوات استخداماً في إكساب الطلبة الثقافة التكنولوجية، حيث بلغ عددها (10) أدوات خاصة بنظام إدارة التعلم الإلكتروني، وبمتوسط حسابي (2,79) ونسبة مئوية (93%) من تلك الأدوات، الأجهزة الذكية، والصفحة الشخصية، وبرامج المحادثة، كما بلغ عدد الأدوات الأقل استخداماً في إكساب الطلبة الثقافة التكنولوجية (10) أدوات، بلغ متوسطها الحسابي (2,52) ونسبة مئوية (84%)، ومن تلك الأدوات الفيديو التفاعلي، ومؤتمرات الفيديو، وبرنامج العروض التقديمية. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام أدوات نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Blackboard) لدى طلبة الجامعة تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور، في حين لم تظهر تلك الفروق تبعاً لمتغير التخصص الدراسي. وقد أوصت الدراسة بضرورة تعزيز الثقافة التكنولوجية لدى طلبة الجامعة في فروعها الأخرى، وتعميم نتائج هذه الدراسة على الجامعات السعودية للاستفادة منها. إضافة إلى تقييم تجربة التعلم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا.

وأوضحت دراسة البطاينة (2020) أهمية التعلم الجماعي في عملية تدريس الترجمة، ويركز على أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل منصات التعليم الإلكتروني (E-Learning) عبر (الإنترنت) في الغرفة الصفية. ويناقش أيضاً عملية تصميم برمجيات التعليم الإلكتروني، ويقترح تصميمًا لبرمجية خاصة لتدريس الترجمة باستخدام (الإنترنت) مساندا لعملية التدريس في الغرفة الصفية، يشترك في تصميمها كل من مدرسي الترجمة وطلابها ومهندسي البرمجيات وخبراء تقنيات التعليم الإلكتروني. ويستعرض البحث الوظائف

المختلفة للبرمجية المقترحة وكيفية استخدامها، ويختم بقياس مدى قبول الطلاب لها من حيث سهولة استخدامها وفائدتها لهم.

وسعت دراسة عبدالحسين (2020) إلى الكشف عن واقع التعليم الإلكتروني ومعوقات استخدامه في التعليم الجامعي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة كلية الإمام الأعظم الجامعة بالعراق، كما هدف إلى الوقوف على واقع البنى التحتية في الكلية من وجهة نظر إدارات الأقسام العلمية بهم، واستخدام البحث المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (462) وطالبا وطالبة من طلبة أقسام الكلية بكافة مستوياتها بالإضافة إلى (31) مسؤولا من إدارات الأقسام العلمية بالكلية طبقت عليهم استبانة إلكترونية مكونة من (30) فقرة منها (22) فقرة تتعلق بواقع استخدام التعليم الإلكتروني ومعوقات استخدامه، و (8) فقرات تتعلق بواقع البنى التحتية في الكلية، وطبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2019/2020) وكشفت النتائج أن واقع التعليم الإلكتروني في كلية الإمام الأعظم (رحمه الله) الجامعة جاء بمستوى متوسط، حيث حصل على متوسط حسابي (3.46 من 5) وبنسبة مئوية (69.3 %) كما كشفت النتائج عن أهم معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في الكلية، ومنها، أن نسبة كبيرة من الطلبة يراودهم شعور بأن مستقبلهم غامض في ظل الظروف الحالية، وبمتوسط حسابي (4.28) وبنسبة (85.6 %) وبتقدير مرتفع، يتبعه وجود حاجز بين الطالب والمدرس، وبمتوسط حسابي (3.90) وبنسبة (84%) وبتقدير مرتفع. كما كشفت النتائج عن ضعف البنى التحتية في أقسام الكلية، حيث توافر (17) مختبر حاسوب في أقسام الكلية البالغ عددها (32) قسما علميا بالإضافة إلى توافر (157) جهاز حاسوب في (13) مختبرا وأن عدد الفنيين في المختبرات غير متكافئ مع عددها كما أشارت النتائج إلى قلة أجهزة العرض ووحدات الصيانة في مختبرات الكلية وعدم توافر خدمة الإنترنت في معظم مختبرات أقسام الكلية وقد قدمت الدراسة بعض التوصيات والمقترحات.

وبالنسبة لدراسة العنزي (2020) التي هدفت إلى استطلاع الواقع الحالي للتعليم الإلكتروني الذي يعد أحد أساليب التعلم التي تعتمد على التكنولوجيا في المرحلة المتوسطة في دولة الكويت، وذلك من خلال الوقوف على إيجابيات وسلبياته من وجهة نظر المعلمين، ومدى استفادة الطالبات من التعلم الإلكتروني، وهل تختلف وجهات نظرهم نحو التعلم الإلكتروني باختلاف التخصص، والمؤهل العلمي، والخبرات التدريسية، ودرجة المعرفة باستخدام الحاسوب. تكونت عينة الدراسة من 200 معلمة من معلمات المرحلة المتوسطة من 6

تخصصات علمية، ولجمع البيانات تم استخدام استبانة مكونة من (41) فقرة تعبر عن درجة استعدادهم وتأهيلهم للتدريس بالطريقة الإلكترونية، وإيجابيات وسلبيات التعلم الإلكتروني. أظهرت نتائج الدراسة أن محور إيجابيات استخدام طريقة التعلم الإلكتروني قد جاء بالمقدمة وبمستوى مرتفع، تلاه محور التأهيل بمستوى متوسط، ثم محور الاستعداد بمستوى متوسط، وفي الترتيب الأخير محور السلبيات بمستوى متوسط. كما أشارت الدراسة إلى النتائج الآتية: عدم وجود فروق ذي دلالة إحصائية في محاور كل من التأهيل، والإيجابيات، والسلبيات تعزي لمتغيري المؤهل الدراسي والتدريب. بينما يوجد فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمات في جميع محاور الاستبانة تعزي للفروق في التخصص الدراسي، وعدم وجود فروق ذي دلالة إحصائية في محاور كل من الاستعداد، والتأهيل، والسلبيات تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية، بينما يوجد فروق ذي دلالة إحصائية في محور الإيجابيات تعزي لمتغير الخبرة التدريسية، ووجود فروق ذي دلالة إحصائية تعزي للمؤهل الدراسي في محور الاستعداد. وفي ضوء هذه النتائج، قدمت بعض التوصيات والمقترحات.

الاطار التطبيقي

مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في العملية التعليمية في مدينة عجلون ونتيجة لصعوبة إجراء الحصر الشامل لكافة أفراد مجتمع الدراسة فقد قامت الدراسة بإستخدام أسلوب العينات من أجل جمع البيانات المتعلقة بالدراسة من خلال إختيار عينة عشوائية بسيطة وذلك عن طريق أداة الدراسة المتمثلة في إستمارة الاستبيان الإلكتروني والتي سوف يتم إستخدامها في جمع بيانات الدراسة نظرا للاجراءات الاحترازية المطبقة حاليا ولسهولة إستخدامها في جمع بيانات الدراسة من خلال نشر الرابط الخاص بالاستبيان علي كافة مواقع التواصل الاجتماعي الخاصة بالعاملين في العملية التعليمية وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة 212 فرد وهم الذين أجابوا علي اسئلة إستمارة الاستبيان.

الاساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة

قامت الباحثة بإستخدام البرنامج الإحصائي SPSS لتحليل البيانات التي يتم الحصول عليها من خلال إستمارة الاستبيان وذلك باستخدام الأساليب التالية :-

- معامل ألفا : لقياس الثبات لاستمارة الاستبيان
- التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لوصف عينة الدراسة
- معامل ارتباط بيرسون : لتحديد مستوى التجانس الداخلي لأداة الدراسة والتعرف على العلاقة بين متغيرات الدراسة
- معامل الانحدار البسيط : للتعرف على تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع

أداة الدراسة

قامت الدراسة بإستخدام إستمارة الاستبيان كأداة للدراسة الميدانية والتي إستهدفت التعرف على واقع التعليم الالكتروني وأثره على التعليم وقد تضمنت إستمارة الاستبيان ثلاثة أقسام حيث يتناول القسم الاول منها الخصائص الشخصية لعينة الدراسة والتي تتمثل في (الجنس والعمر والمرحلة الدراسية التي يتم التدريس بها وسنوات الخبرة) في حين يوضح القسم الثاني من إستمارة الاستبيان العبارات المتعلقة بمحور التعليم الالكتروني وإشتمل هذا المحور علي 12 عبارة بينما يوضح القسم الثالث من إستمارة الاستبيان العبارات المتعلقة بمحور العملية التعليمية وقد إشتمل علي 12 عبارة وتم استخدام مقياس ليكرت ذو الخمس درجات الذي يتكون من موافق جدا (5) ، موافق (4) ، محايد (3)، غير موافق(2) ، غير موافق جدا (1) في الإجابة على أسئلة محاور الدراسة.

صدق أداة الدراسة:

تم حساب الصدق لعبارات إستمارة الاستبيان من خلال القيام بتوزيع أداة الدراسة على عينة مكونة من (20) فرد من مجتمع الدراسة وخارج عينة التطبيق، وذلك لتحديد مستوى التجانس الداخلي لأداة الدراسة.

جدول (1) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية

الفقرة	قيمة معامل الارتباط	الدالة الاحصائية
محور التعليم الالكتروني		
1	**0.752	0.000
2	**0.708	0.000
3	**0.702	0.000

4	**0.647	0.000
5	**0.762	0.000
6	**0.738	0.000
7	**0.700	0.000
8	**0.700	0.000
9	**0.838	0.000
10	**0.781	0.000
11	**0.750	0.000
12	**0.701	0.000
محور العملية التعليمية		
1	0.532**	0.000
2	**0.505	0.000
3	**0.722	0.000
4	**0.868	0.000
5	**0.838	0.000
6	**0.810	0.000
7	**0.761	0.000
8	**0.657	0.000
9	**0.648	0.000
10	**0.515	0.000
11	**0.565	0.000
12	**0.654	0.000

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha = 0.01$)

وتبين أن جميع معاملات الارتباط لجميع عبارات إستمارة الاستبيان كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha = (0.01)$ وهذا يعني أن الأداة تتمتع بالصدق البنائي وهي صالحة لأغراض الدراسة. ثبات أداة الدراسة:

تم حساب معامل ألفا كورنباخ لعبارات محاور الاستبيان وكانت النتائج كما يلي :

جدول (2) معامل الثبات لمحاوَر إستمارة الإستبيان

المحاوَر	معامل الفا كورنباخ	عدد العبارات
التعليم الإلكتروني	0.920	12
العملية التعليمية	0.888	12
إجمالي إستمارة الاستبيان	0.931	24

يتبين أن قيمة معامل الثبات Alpha أكبر من 0.6 لجميع محاوَر إستمارة الاستبيان مما يؤكد على صلاحية وارتباط عبارات محاوَر إستمارة الإستبيان وثبات الأداة المستخدمة في الدراسة.

تحليل استمارة الاستبيان

أولاً : خصائص عينة الدراسة

جدول (3) توزيع عينة الدراسة وفقاً للخصائص الشخصية

الخصائص الشخصية	الجنس	العدد	النسبة %
الجنس	ذكر	66	31.1
	أنثى	146	68.9
المرحلة الدراسية التي تقوم بالتدريس بها	التعليم ما قبل الجامعي	169	79.7
	التعليم الجامعي	43	20.3
العمر	أقل من 30 سنة	90	42.5
	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	50	23.6
	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	55	25.9
	50 سنة فأكثر	17	8.0
	أقل من 5 سنوات	102	48.1
عدد سنوات الخبرة	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	55	25.9
	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة	40	18.9
	15 سنة فأكثر	15	7.1

المصدر : بيانات عينة الدراسة

ثانياً : محاوَر الاستبيان

جدول (4) التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي والترتيب لعبارات محور التعليم الإلكتروني ومحور العملية التعليمية

الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		الاستجابة
				العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العبارة
محور التعليم الالكتروني														
11	0.511	1.188	2.557	18	17.0	42	39.6	27	25.5	7	6.6	12	11.3	توفر المؤسسات التعليمية الامكانيات التكنولوجية الحديثة للعملية التعليمية
10	0.542	1.129	2.708	12	11.3	39	36.8	35	33.0	8	7.5	12	11.3	تستخدم المؤسسات التعليمية الفصول الافتراضية في التدريس
9	0.557	1.171	2.783	13	12.3	35	33.0	32	30.2	14	13.2	12	11.3	تستخدم المؤسسات التعليمية الفصول الافتراضية في الحوارات مع الطلاب
7	0.589	1.178	2.943	11	10.4	30	28.3	32	30.2	20	18.9	13	12.3	تستخدم المؤسسات التعليمية الالكتروني لعرض برمجية تفاعلية مع الطلاب
7	0.589	1.128	2.943	12	11.3	22	20.8	44	41.5	16	15.1	12	11.3	يتم توفير البرامج التدريبية للمعلمين لتعريفهم بالتكنولوجيا الحديثة في مجال

التعليم														
يتم توفير المقررات الدراسية الالكترونية للطلاب	13	12.3	38	35.8	33	31.1	20	18.9	2	1.9	3.371	0.993	0.675	2
يتم استخدام التعليم الالكتروني لتقييم أعمال الطلاب في المقررات الدراسية	12	11.3	48	45.3	28	26.4	16	15.1	2	1.9	3.491	0.949	0.698	1
يقوم الطلاب بتسليم الواجبات عبر البلاك بورد	27	25.5	9	8.5	18	17.0	40	37.7	12	11.3	2.991	1.397	0.598	6
توفر المؤسسة التعليمية الدعم الفني لخدمات التعليم الالكتروني	12	11.3	14	13.2	30	28.3	44	41.5	6	5.7	2.830	1.100	0.566	8
يتيح التعليم الالكتروني التفاعل مع كافة الطلاب	27	25.5	14	13.2	31	29.2	27	25.5	7	6.6	3.255	1.273	0.651	4
يتيح التعليم الالكتروني للطلاب التعرف على كافة القضايا والمشكلات المجتمعية	27	25.5	15	14.2	33	31.1	26	24.5	5	4.7	3.311	1.230	0.662	3
يوفر التعليم الالكتروني نفس مستويات التعليم لكافة الطلاب	32	30.2	9	8.5	24	22.6	33	31.1	8	7.5	3.226	1.368	0.645	5
محور العملية التعليمية														
يساهم التعليم الالكتروني في تطوير مهارات	32	30.2	5	4.7	15	14.2	28	26.4	26	24.5	2.896	1.585	0.579	12

														المعلمين العملية
2	0.702	1.330	3.543	6.6	7	17.0	18	29.2	31	8.5	9	37.7	40	يساهم التعليم الالكتروني في زيادة التنسيق بين أطراف العملية التعليمية
8	0.642	1.418	3.238	9.4	10	29.2	31	20.8	22	7.5	8	32.1	34	يعمل التعليم الالكتروني على زيادة كفاءة العملية التعليمية
1	0.715	1.331	3.575	3.8	4	24.5	26	21.7	23	10.4	11	39.6	42	يساعد نظام التعليم الالكتروني على تنمية روح الإبداع والمبادرة لدى الطلاب
3	0.700	1.382	3.500	6.6	7	22.6	24	24.5	26	6.6	7	39.6	42	يساهم نظام التعليم الالكتروني في تطوير مهارات الطلاب
4	0.689	1.421	3.443	8.5	9	23.6	25	21.7	23	7.5	8	38.7	41	يستخدم التعليم الالكتروني للاستفادة من خدمة المكتبة الإلكترونية
7	0.645	1.488	3.226	12.3	13	30.2	32	14.2	15	9.4	10	34.0	36	استخدام التعليم الالكتروني يدل على تميز الخدمة التعليمية
10	0.626	1.219	3.132	6.6	7	26.4	28	35.8	38	9.4	10	21.7	23	يتم عرض المادة التعليمية بطريقة مرتبة ومنطقية
5	0.675	1.133	3.377	2.8	3	21.7	23	32.1	34	21.7	23	21.7	23	يتم الحصول على

														معلومات دقيقة من خلال خدمات التعليم الالكتروني
9	0.630	1.031	3.151	4.7	5	21.7	23	37.7	40	25.5	27	10.4	11	يتيح نظام التعليم الالكتروني الوصول للمادة التعليمية في أي وقت وفي أي مكان
11	0.611	0.964	3.057	2.8	3	24.5	26	47.2	50	15.1	16	10.4	11	يشعر المستفيد بخصوصيته أثناء تعامله مع نظام التعليم الالكتروني في الجامعة
6	0.660	1.325	3.302	3.8	4	33.0	35	24.5	26	6.6	7	32.1	34	يساهم نظام التعليم الالكتروني في تقليل تكلفة الخدمات التعليمية

المصدر : بيانات عينة الدراسة

عند ترتيب عبارات محور التعليم الالكتروني من حيث قيمة الوزن النسبي الاكبر من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (يتم استخدام التعليم الالكتروني لتقييم أعمال الطلاب في المقررات الدراسية) هي أكثر العبارات أهمية بوزن نسبي بلغ 0.698 بينما كانت عبارة (توفر المؤسسات التعليمية كافة الامكانيات التكنولوجية الحديثة للعملية التعليمية) هي أقل العبارات أهمية بوزن نسبي بلغ 0.511 وتبين أن هناك مستوى متوسط من استخدام التعليم الالكتروني في عجلون من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط العام 3.034 بإنحراف معياري 1.175

وعند ترتيب عبارات محور العملية التعليمية من حيث قيمة الوزن النسبي الاكبر من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (يهتم يساعد نظام التعليم الالكتروني على تنمية روح الإبداع والمبادرة لدى الطلاب) هي أكثر العبارات أهمية بوزن نسبي بلغ 0.715 بينما كانت عبارة (يساهم التعليم الالكتروني في تطوير مهارات المعلمين العملية) هي أقل العبارات أهمية بوزن نسبي بلغ 0.579 وتبين أن هناك مستوى متوسط من إستفادة

العملية التعليمية من التعليم الالكتروني في عجلون من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط العام 3.287 بإنحراف معياري 1.302

إختبار فرض الدراسة

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لإستخدام التعليم الالكتروني علي العملية التعليمية في عجلون

عند إجراء الاختبار الاحصائي لمعرفة مدى صحة الفرض قام البحث بإستخدام أسلوب معامل الارتباط بيرسون وكانت النتائج كالتالي :

جدول (6) قيمة معامل الارتباط بين مستوى إستخدام التعليم الالكتروني ومستوي العملية التعليمية

العملية التعليمية	المتغير
0.573**	إستخدام التعليم الالكتروني

المصدر : نتائج التحليل الاحصائي ببرنامج spss 22

**** معنوية عند مستوى 0.01**

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية ذات دلالة احصائية بين متغير مستوى إستخدام التعليم الالكتروني ومتغير مستوى العملية التعليمية عند مستوى معنوية 0.01 مما يبين عدم صحة فرض الدراسة ويوضح وجود تأثير طردي لمستوي إستخدام التعليم الالكتروني علي مستوى العملية التعليمية أي أن كلما إزداد مستوى إستخدام التعليم الالكتروني إزداد مستوى العملية التعليمية ولتقدير قيمة تأثير مستوى إستخدام التعليم الالكتروني علي مستوى العملية التعليمية تم حساب معادلة الانحدار البسيط بين كلا من متغير مستوى إستخدام التعليم الالكتروني (المتغير المستقل) ومتغير مستوى العملية التعليمية (المتغير التابع) وجاءت النتائج كما يلي :

جدول (7) تأثير إستخدام التعليم الالكتروني علي مستوى العملية التعليمية

P-VALUE	F	t	b
0.000	102.782**	10.138**	0.593

تبين معنوية النموذج ككل إذ كانت قيمة F معنوية عند مستوى 0.01 ومعنوية تأثير مستوى إستخدام التعليم الالكتروني علي مستوى العملية التعليمية وتبين أن كلما إزداد معدل مستوى إستخدام التعليم الالكتروني بمقدار 1 % إزداد معدل مستوى إستخدام التعليم الالكتروني علي مستوى العملية التعليمية في عجلون بمقدار 0.593 %.

إستنتاجات الدراسة

1. هناك مستوى متوسط من إستخدام التعليم الإلكتروني في عجلون من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط العام 3.034 بإنحراف معياري 1.175
2. هناك مستوى متوسط من إستفادة العملية التعليمية من التعليم الإلكتروني في عجلون من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط العام 3.287 بإنحراف معياري 1.302
3. وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية ذات دلالة احصائية بين متغير مستوى إستخدام التعليم الإلكتروني ومتغير مستوى العملية التعليمية
4. كلما إزداد معدل مستوى إستخدام التعليم الإلكتروني بمقدار 1 % إزداد معدل مستوى إستخدام التعليم الإلكتروني علي مستوى العملية التعليمية في عجلون بمقدار 0.593 %.

التوصيات

1. ضرورة العمل على زيادة نشر مفهوم وثقافة إستخدام التعليم الإلكتروني في كافة المؤسسات التعليمية بالمملكة الأردنية من خلال إقامة دورات تدريبية وإصدار نشرات توضح أهم الاساليب والطرق المستخدمة في التعليم الإلكتروني وكيفية تحقيق أفضل إستفادة ممكنة منه
2. توفير كافة الإمكانيات والإحتياجات من أجل تطبيق اساليب وطرق التعليم الإلكتروني في كافة المؤسسات التعليمية
3. العمل علي زيادة الاهتمام بجودة العملية التعليمية حتي تتحقق الاهداف التعليمية للمملكة الاردنية
4. ضرورة قيام الأكاديميين والمهتمين بإجراء العديد من الابحاث والدراسات المتعلقة بتطبيق اساليب التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية بالمملكة الاردنية من أجل مواجهة أى مشكلات أو عوائق قد تعيق تطبيقه

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. أحمد، بله أحمد بلال (2020) دور المكتبة الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني في السودان: تجربة مكتبة جامعة السودان المفتوحة، مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج7، ع14، سوريا.

2. البطاينة، محمد(2020): التعليم الجماعي باستخدام برمجيات التعليم الإلكتروني: نحو منصة تعليم إلكتروني مخصصة لتدريس الترجمة، مجلة اتحاد الجامعات العربية للآداب، اتحاد الجامعات العربية - الجمعية العلمية لكليات الآداب، مج17، ع1، عجلون.
3. التودري، عوض(2004): "المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم". جدة، المملكة العربية السعودية: مكتبة الرشد.
4. جراح، يوسف مفلح سليم (2020): واقع استخدام أدوات نظام إدارة التعلم الإلكتروني Blackboard في إكساب الثقافة التكنولوجية لدى طلبة جامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، مركز رفاة للدراسات والأبحاث، مج8، ع1، عجلون.
5. جودت أحمد سلامة (2006): تدريس مهارات التفكير (مئات الأمثلة التطبيقية)، عجلون.
6. حارث عبود (2007): الحاسوب في التعليم. عمان: دار وائل.
7. خميس، محمد عطية . (2015) . الدعم الإلكتروني . تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة ، مصر ، 19(2).
8. السفيناني، مها بنت عمر (2016) "أهمية واستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات". المملكة العربية السعودية: رسالة ماجستير، جامعة أم القرى.
9. الصالح، بدر بن عبد الله (2005) "التعلم الإلكتروني والتصميم التعليمي: شراكة من أجل الجودة" القاهرة: بحث مقدم للمؤتمر العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة).
10. عبدالحسين، نزار صالح (2020): واقع التعليم الإلكتروني ومعوقات استخدامه في التعليم الجامعي من وجهة نظر طلبة كلية الإمام الأعظم "رحمه الله" الجامعة بالعراق، مجلة العلوم الهندسية وتكنولوجيا المعلومات، المركز القومي للبحوث، مج4، ع3، فلسطين.
11. العضايلة، أحمد حامد عبدالعزيز(2019): واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس مديرية التربية والتعليم منطقة الكرك في المملكة عجلونية الهاشمية، مجلة التربية، جامعة الأزهر - كلية التربية، ع184، ج1، مصر.

12. العنزي، دلال فرحان نافع (2020): واقع التعلم الإلكتروني في مدارس المرحلة المتوسطة في دولة الكويت: دراسة ميدانية، مجلة التربية، جامعة الأزهر - كلية التربية، ع185، ج1، مصر.
13. عيد بن لافي شاهر العتيبي (2011): تصميم المحتوى التعليمي الإلكتروني، ورقة عمل حول تصميم المحتوى الإلكتروني، جامعة الملك خالد، الرياض.
14. الغريب زاهر إسماعيل (2009): التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، ط 1، القاهرة، عالم الكتب.
15. محمد العجلوني (2004): أثر التعليم بواسطة الحاسوب في تنمية التفكير الناقد لدى عينة أردنية من طلبة الصف الأول الثانوي في مبحث الجغرافيا. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، الجامعة عجلانية، عمان.
16. محمد عبد الهادي (2010): إنتاج التعليم الإلكتروني ، علم التصميم التعليمي، مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع 2.
17. مصطفى جودت صالح (2005): نظم تقديم المقررات التعليمية عبر الإنترنت، في محمد عبد الحميد (محرر)، منظومة التعليم عبر الشبكات، ط 1، القاهرة، عالم الكتب.
18. مصيلحي، زينب محمود ومحمد، أماني عبد القادر (2007) "تحديات التعليم الجامعي الإلكتروني في مصر والفرص المتاحة للاستفادة منه". مستقبل التربية العربية. مج(13). ع(46). ص(11-228).
19. الموسى، عبد الله، والمبارك، أحمد. "التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات"، المملكة العربية السعودية، الرياض: مكتبة العبيكان، 2005.
20. نبيل جاد عزمي (2008): تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، القاهرة، دار الفكر العربي.
21. هنداي، أسامة. (2016). فاعلية اختلاف مصدر الدعم الإلكتروني في بيئة التعلم الجوال ونمط الذكاء (الشخصي - الاجتماعي) للمتعلم على التحصيل الفوري والمرجأ لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. مجلة جامعة القاهرة، القاهرة، (1)، 69 - 155.

Alanazy, S. M (2011). Saudi students' attitudes, beliefs, and preferences toward

- coeducational online cooperative learning (Doctoral Dissertation). Retrieved from ProQuest Digital Dissertations. (AAT 3445199).
- Alessi, S. M. , Trollip, S. R. . (2012) . Multimedia for Learning Methods and Development Third ed ., Boston, Allyn and Bacon . Inc .
- Anderson, T. (2017). Social Learning 2.0. Keynote paper presented at ED-MEDIA 2007 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications. Vancouver, 25-29 Jun. <http://www.slideshare.net>.
- Beetham, H. & Sharpe, R. (2017) Rethinking pedagogy for a digital age: Designing and delivering e-learning. London: Routledge.
- Dabbagh, N and Kitsantasm, A . (2013) . Using Web-based Pedagogical Tools as Scaffolds for self-regulated learning . Instructional Science, 33 .
- Darrow, S. (2019). Connectivism Learning Theory: Instructional Tools for College Courses. M.A. Thesis, Western Connecticut State University
Retrieved from <http://Librarv.wcsu.edu/dspace/bitstream/0/487/1/Darrow.+Suzanne+Connectivism+LearningTheory-Instructional+Tools+for+College+Courses.pdf>(Accessdate:5/5/2013)
- Farahat, Tahir (2015) The Effectiveness of Web-Based Instruction Technology in Education Teachers of Students with Special Education Needs- aura's - Experimental Field Study , PhD, Education at the School of humanities- University of Salzburg.
- Johassen, D.H.(2001) "Objectivism Versus Constructivism: do we need a new philosophical paradigm?" Journal of Educational Research, 39(3), 5-14, >
- Kamel Khoualdi, Saad A, Mahdi (2016): A quick Development of an E-learning Course. Electronic Larne Conference, Bahrain University.

- Kesim,M, M. (2018). Connectivism Approach and Restructuring go Lifelong Learning. Retrieved from] <http://www.eadtu/conference-2008/proceedings/>
- Naidu, Som [2016]. E-Learning A Guidebook of Principles, Procedures and Practices. Second Edition. Commonwealth Educational Media Centre for Asia, New Delhi, India. ISBN 8188770043.
- Perez,W.W(2020), Integration of Instructional design Principle's to online courses and faculty training in three Puerto Rican institution of higher education . Doctoral Dissertation, capella University. Pro Quest Dissertation and theses.
- Piskurich, G M (2020.net). Rapid instructional design .
- Uzunboylyu, H, Ozdamlia,F.&Ozcinar,Z(2016): An Evaluation of Open Source Learning Management Systems According to Learners Tools.