

The reality of e-learning from the viewpoint of students of private Jordanian universities in the northern region in light of the corona pandemic

Salem Hmood-Al-Harashseh

College of Educational Sciences || Irbid National University || Jordan

Abstract: The study aimed to reveal the reality of e-learning from the viewpoint of students of private Jordanian universities in the northern region in light of the Corona pandemic, and whether there are different expectations towards electronic education according to gender, specialization and cumulative rate, and the study sample consists of (294) male and female students. She uses the descriptive analytical approach, The results of the study showed that the advantages of e-learning in Jordanian private universities in the northern region from the students' point of view in light of the Corona pandemic, came at a medium level and with an arithmetic average (3.40), and the efficiency of using education came at a high level, with an average of (3.43), while the negatives (Obstacles and Difficulties) E-learning came in a moderate degree, with an average of (3.03), and the results also showed that there were no statistically significant differences about the advantages of e-learning and about the efficiency of using e-learning according to the variable of specialization, and the presence of statistically significant differences in the dimension of the negatives of e-learning according to the gender variable. And in favor of females, and the existence of statistically significant differences in the dimension of the advantages of e-learning according to a variable Cumulative , and in favor of those with an acceptable variable Cumulative, The study recommended holding courses and workshops for students; To enlighten them about the importance of this system (e-learning), its benefits and importance, and how to use the Internet and applications related to e-learning, and to include courses related to e-learning for all students in Jordanian universities.

Keywords: e-learning; Universities, Corona Pandemic.

واقع التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية الخاصة لإقليم الشمال في ظل جائحة كورونا

سالم حمود الحراششة

كلية العلوم التربوية || جامعة اربد الأهلية || الأردن

المستخلص: هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية الخاصة لإقليم الشمال في ظل جائحة كورونا، وهل تختلف تقديرات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني باختلاف الجنس والتخصص والمعدل التراكمي، وتكونت عينة الدراسة من (294) طالبًا وطالبة. باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وأظهرت نتائج الدراسة أن إيجابيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية في إقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا، جاءت بمستوى متوسط وبمتوسط حسابي (3.40)، كما أن مدى كفاءة استخدام التعليم جاءت بمستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي (3.43)، أما السلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني فجاءت بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (3.03)، وبينت النتائج أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول إيجابيات التعليم الإلكتروني وحول كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير التخصص، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لبعدها سلبيات التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس ولصالح الإناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لبعدها إيجابيات التعليم الإلكتروني تبعاً

لمتغير المعدل التراكمي ولصالح ذوي المعدل التراكمي بدرجة مقبول. وأوصت الدراسة بعقد دورات وورشات عمل للطلبة؛ لتبصيرهم بأهمية هذا النظام (التعلم الإلكتروني) وفوائده وأهميته، وكيفية استخدام الإنترنت والتطبيقات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني، وإدراج مقررات دراسية تتعلق في التعليم الإلكتروني لكافة الطلبة في الجامعات الأردنية.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، الجامعات، جائحة كورونا.

المقدمة.

يقوم التعليم بكافة مجالاته على أسس فلسفية لطبيعة العملية التعليمية والمركزة على العلاقة بين المدرس والمتعلم، الذي يشكل أهمية كبيرة للفرد والأسرة والمجتمع، باعتباره رافعة تسهم في نمو الفرد ورفع مكانته الفردية والاجتماعية، والعمل على تحقيق أماله وطموحاته، ومع تطور التعلم والتقدم العلمي أصبح يعتمد على وسائل عديدة ومتنوعة لتشمل استخدام السبورة والوسائل الإلكترونية وتطبيقاتها.

وقد شهد التعليم في السنوات الأخيرة تطوراً متسارعاً وامتدحاً في مجال تكنولوجيا المعلومات والتي فرضت واقعاً جديداً على المؤسسات التربوية والتعليمية والأكاديمية، حيث أصبحت مسؤولية مسؤولية كاملة عن اصلاح النظام التعليمي بكافة مدخلاته ومخرجاته؛ نتج عنه ضرورة استخدام اساليب جديدة في التعلم كالتعليم الإلكتروني، والتعلم عن بعد والذي فرض نفسه بقوة على تلك المؤسسات التعليمية ليتناسب عملها في مواجهة التطورات الجديدة والمتمثلة بمواجهة الكثير من المعوقات والصعوبات التي يعاني منها التعليم التقليدي من خلال توفير المادة التعليمية للطلبة في أي وقت، كما إنه يخفف من تكاليف العملية التعليمية، والعمل على استيعاب الأعداد الكبيرة من الطلبة، وتقديم التعليم للطلبة في الأماكن السكنية المختلفة وبجودة عالية، ومواجهة متطلبات السرعة في نقل المعلومات بين الطلبة والمدرسين وبين المؤسسات العلمية المحلية والدولية، مما ترتب على ذلك ضرورة تأهيل الطلبة والمدرسين والعمل على رفع كفاءتهم للتعامل مع مستجدات التقدم العلمي والتكنولوجي (اليحوي، 2011).

إن أحد أفرزات التعليم المعرفي تؤكد أن التعليم الإلكتروني سيزداد انتشاراً في كافة انحاء العالم وتزداد مكانته في منظومة التعليم والحاجة اليه نظراً للظروف المختلفة وخاصة في ظل جائحة كورونا (ساعاتي، 2020: 55). وعلى الرغم من الانتشار السريع للتعليم الإلكتروني في الجامعات ولؤسسات التعليمية إلا إنه ما زال يواجه العديد من الصعوبات والمعوقات والتحديات، والتي من اهمها الكفاءة التكنولوجية، وما يرتبط بها من معرفة ومعلومات واتصالات، وقدرة الجامعات والكليات على مدى امكانية توفير البنية التحتية والتكنولوجية، والعمل على تهيئة الأساتذة والطلبة في استخدام التعلم الإلكتروني (الكرم والعلي، 2005: 132: Eccles, 1991) وهنا لا بد من الإشارة إلى أن التعلم الإلكتروني من القضايا التي مازالت تبحث من قبل المختصين والمهتمين للكشف عن درجة فعاليته أو تسليط الضوء على اهم التحديات والصعوبات والمعوقات التي تواجهه (العاني، 2007: 342).

كما أن هناك حاجة للتعليم الإلكتروني وتطبيقاته في ظل جائحة كورونا حيث تعطل كافة المؤسسات التعليمية بما فيها الجامعات في ظل هذه الجائحة ولجات معظمها إلى التعليم الإلكتروني فجأة بدون التخطيط لذلك مما أظهر بعض المشكلات والمعوقات التي قد تحد من توظيفه بالشكل المناسب وتأتي هذه الدراسة للكشف وواقع التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية الخاصة لإقليم الشمال في ظل جائحة كورونا.

مشكلة الدراسة:

يعد التعليم الإلكتروني من أكثر المجالات التي تشهد نمواً سريعاً نتيجة تزايد الطلب والإقبال على توظيف تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، حيث أصبح استخدام التكنولوجيا المعلوماتية والاتصالات من التحديات التي تواجه المؤسسات التربوية والأكاديمية بكافة مستوياتها وتخصصاتها وفي ظل التطورات الجديدة نتيجة إلى انتشار

فايروس كورونا لتجد مؤسسات التعليم العالي الأردنية المختلفة امام تحدي جديد للتحويل إلى اعتماد التعليم الإلكتروني كأسلوب دراسي بشكل كامل وذلك لضمان استمرار تقديم خدمات التعليم إلى الطلبة بأعلى درجة من الكفاءة، ومواجهة المشكلات التعليمية الناجمة عن تلك الجائحة والمتمثلة بضرورة التباعد المكاني والزمني واستيعاب كثافة اعداد الطلبة الملتحقين في الجامعات، وظهور من يشكك في جدوى فاعلية وفائدة التعليم الإلكتروني المعرفية، وضعف الثقة لدى اعضاء الهيئات التدريسية واولياء الأمور بنتائج الاختبارات الإلكترونية لعدم توفر مؤشرات دقيقة وموثوقة بمدى التزام الطلبة بأسس وتعليمات الاختبارات، وظهور بعض المشكلات التطبيقية والحاجات التدريبية لكل من الطلبة واطباء الهيئة التدريسية، ومن هنا تكمن مشكلة الدراسة الحالية في غياب التقييم الدقيق لواقع التعليم الإلكتروني من حيث إيجابيات وكفاءة الاستخدام والسلبيات المتعلقة بالمعيقات والصعوبات من وجهة نظر طلبة الجامعات الأهلية الأردنية في إقليم الشمال.

أسئلة الدراسة:

تحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

- 1- ما إيجابيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية في إقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا؟
- 2- ما مدى كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية لإقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا؟
- 3- ما سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا؟
- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لدى الطلبة نحو محور إيجابيات التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس والتخصص والمعدل التراكمي في ظل جائحة كورونا؟
- 5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لدى الطلبة نحو محور كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس والتخصص والمعدل التراكمي في ظل جائحة كورونا؟
- 6- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لدى الطلبة نحو سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس والتخصص والمعدل التراكمي في ظل جائحة كورونا؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. التعرف على إيجابيات، سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية في إقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا.
2. التعرف على مدى كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية لإقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا.
3. الكشف عن الفروق لدى الطلبة نحو إيجابيات التعليم الإلكتروني وسلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني ومحور كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس والتخصص والمعدل التراكمي في ظل جائحة كورونا.
4. الكشف عن الفروق لدى الطلبة تبعاً لمتغير الجنس والتخصص والمعدل التراكمي في ظل جائحة كورونا.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة كون التعليم الإلكتروني أصبح أسلوباً واتجاهاً حديثاً وضرورياً تسعى مؤسسات التعليم العالي لتطويره، لذلك لا بد من محاولة معرفة واقع التعليم الإلكتروني من حيث الإيجابيات والصعوبات والمعوقات أثناء استخدام هذا الأسلوب التعليمي، وكفاءة الاستخدام من وجهة نظر الطلبة في الجامعات الأهلية الأردنية لإقليم الشمال. وإن إجراء مثل هذه الدراسة قد تسد النقص الحاصل في البحوث المتعلقة بواقع التعليم الإلكتروني. على المستوى المحلي والإقليمي؛ باعتباره أسلوب تعليمي حديث الانتشار أصبح استخدامه على نطاق واسع لدى مؤسسات التعليم العالي لمواجهة التحديات التي فرضتها جائحة كورونا، كما أن نتائج هذه الدراسة قد تعطي تصوراً واقعياً لإدارة الجامعة ولأعضاء الهيئة التدريسية، عن واقع التعليم الإلكتروني من حيث إيجابياته والصعوبات والمعوقات التي تواجهه ومدى كفاءة استخدامه من قبل الطلبة مما يساعد على تحسين واقع التعليم الإلكتروني من خلال وضع البرامج والخطط لتعزيز الإيجابيات وكفاءة الاستخدام والعمل على مواجهة تلك التحديات، كما أن هذه الدراسة جاءت بناءً على توصيات العديد من الدراسات والمؤتمرات الدولية التي أكدت على ضرورة إجراء الدراسات في هذا الجانب، ووضع الخطط اللازمة للتعليم الإلكتروني في المؤسسات التربوية والتعليمية والأكاديمية ولكافة المراحل.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على الحدود الآتية:

- حدود موضوعية: واقع التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا.
- حدود بشرية: طلبة (جامعة إربد الأهلية، جامعة جرش الأهلية) من الجامعات الأهلية لإقليم الشمال في الأردن.
- حدود مكانية: (جامعة إربد الأهلية، جامعة جرش الأهلية) من الجامعات الأهلية لإقليم الشمال.
- حدود زمنية: طبقت هذه الدراسة الميدانية خلال العام: (2020 / 2021).

مصطلحات الدراسة:

- التعليم الإلكتروني: يعرف التعليم الإلكتروني إجرائياً: كل ما يطرح من مقررات دراسة من خلال استخدام التطبيقات الإلكترونية التي تعتمد عليها \ الجامعات الأهلية في إقليم الشمال، ويقاس واقع التعليم الإلكتروني بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المفحوص من خلال إجابته على فقرات المقياس المستخدم في الدراسة الحالية.
- الجامعات الأهلية: تعرف الجامعة الأهلية إجرائياً بأنها: المؤسسات التعليمية غير الحكومية التي تقدم التعليم العالي لمنح شهادة البكالوريوس والدراسات العليا في إقليم الشمال والتي تنحصر في (جامعة إربد الأهلية، جرش الأهلية).
- فايروس كورونا: يعرف فايروس كورونا إجرائياً: بأنه فايروس منشأ أدى إلى تعطيل الدراسة في معظم دول العالم بما فيها المدارس والجامعات العامة والأهلية في المملكة الأردنية الهاشمية.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري.

مفهوم التعلم الإلكتروني:

لم يعد التعلم الوجيه في نقل المعرفة والمهارات قادراً على القيام بكل متطلبات العملية التعليمية، واستيعاب الأعداد الكبيرة من الطلبة في ظل جائحة كورونا، لذلك أصبح التعليم الإلكتروني الأسلوب الأكثر استخداماً وخصوصاً كونه تعليماً تتباعد فيه مجموعات التعلم وتستخدم فيه نظم الاتصالات التفاعلية لربط المتعلمين والمصادر التعليمية والمعلمين سوياً، وهناك جهات نظر متعددة بخصوص مفهوم التعلم الإلكتروني منها. حيث يرى سالم (2004: 289) بأنه منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت، والإذاعة، والبريد الإلكتروني، وأجهزة الحاسوب) لتوفير بيئة تعليم وتعلمية متعددة المصادر بطريقه متزامنة أو غير متزامنة اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم.

كما ويعرف "بأنه نظام يمكن الطالب من الدراسة والبحث والاتصال والتفاعل مع أقرانه ومعلميه داخل المدرسة وخارجها متى شاء وكيف شاء وذلك لإحداث التعلم المطلوب، بحيث يشمل هذا النظام تلك المقررات والدروس التعليمية المعدة في صورة الكترونية تعتمد على الحاسوب وشبكات المعلومات وتمثيلها بشتى الوسائط التعليمية التفاعلية وإمكانية الوصول إليها من خلال موقع للتعلم الإلكتروني على شبكة المعلومات" (سليمان، 2008: 41) ويعرفه التركي (2003) " بأنه العمليات المرتبطة بنقل وتوصيل مختلف أنواع المعرفة والعلوم إلى الطلبة في مختلف انحاء العالم باستخدام تقنيه المعلومات.

ويرى الباحث أن التعليم الإلكتروني هو العملية التي يتم من خلالها استبدال التعلم والمعارف بين الطلبة من جهة وبين الطلبة والمدرسين من جهة أخرى في أي وقت وفي أي مكان عبر الإنترنت لتحقيق الأهداف والنتائج التعليمية المطلوبة والمخطط لها.

التعليم الإلكتروني وتطوره:

تشير بعض الدراسات أن استخدام التعلم الإلكتروني بدأ في الستينات من خلال استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية (يمان، 2006: 102) حيث كان استخدامه مقتصرًا في الجامعات الأمريكية على الأمور الإدارية والمالية، ومن ثم في القاعات الصفية والمشاريع البحثية حتى أوائل السبعينيات (سعادة والسرطاوي، 2003).

وذكر عبد الحميد ومحمد (2004) أن التعلم الإلكتروني تطور ضمن العديد من المراحل من أهمها:

- مرحلة المراسلة: حيث تقوم على نقل المعرفة والمفاهيم والمعلومات إلى الطلبة.
- مرحلة الوسائط المتعددة: تقوم على اساس استخدام المادة العلمية والمعرفية من خلال وسائل مطبوعة ومسموعة ومرئية بأساليب واشكال متنوعة.
- مرحله التعليم عن بعد: حيث تركز على استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤتمرات والندوات والحوار بوسائل قد تكون مسموعة أو مرئية.
- مرحله الاعتماد على شبكه الإنترنت: حيث يعتبر التعلم الإلكتروني أحد نماذج التعلم التي تأتي ضمن منظومه التعلم المرن والذي يمثل الجيل الرابع في مراحل تطور التعليم عن بعد وذلك باستخدام شبكات الإنترنت.

أشكال التعليم الإلكتروني:

للتعليم الإلكتروني عدة أشكال كما يبينها سالم (2004)، وعبد الحفي، (2005)، (الحلفاوي، 2006) (عبد الحفي، 2005)، (ال عامر، 2012) حيث وهي:

1. **التعلم الإلكتروني المتزامن:** وهو التعليم على الهواء مباشرة والذي يتزامن فيه تواجد المدرس مع وجود الطالب امام شاشة الحاسوب ويتم النقاش فيما بينهم، وما يميز هذا النوع من التعلم بالاتصال المباشر والمرئي والمسموع واجراء النقاش والمحادثة بين الطلبة انفسهم، ومع المدرس حيث يجري هذا النقاش والحوار بواسطة ادوات التعليم الإلكتروني والمتمثلة بالفيديو، وعرض البوربوينت، وغرف الدردشة، واللوح الأبيض ويعتبر هذا النوع من اكثر أنواع التعليم تطورا واستخدام حيث تم اعتماده في الجامعات الأهلية الأردنية في إقليم الشمال.
2. **التعلم غير المتزامن:** وهو التعليم الذي لا يكون فيه حاجة لوجود المعلم والطالب في أن واحد، وانما يختار الطالب الوقت المناسب له من خلال استخدام البريد الإلكتروني، وما يميز هذا النوع من التعلم منح الحرية للمتعلم في اختيار الوقت المناسب له، وامكانية العودة إلى الموضوع في أي وقت يجده المتعلم، وقد ذكر وبرينجر (2018) OBRINGER ابرز سلبيات التعلم الإلكتروني غير المتزامن والمتمثلة بعدم قدره المتعلم الحصول على التغذية الراجعة، وعدم اتاحة فرصة النقاش والحوار المباشر مع المدرس، وصعوبة الاستماع إلى أي معلومة بطريقة مباشرة من المدرس.

البرامج التطبيقية المستخدمة في التعليم:

إن التعليم الإلكتروني يعد تغيرا في البنية والوسائل والبرامج التعليمية، كما إنه يرتكز على اسس فلسفية، وبرز افكار نعزز مبدأ تحرر التعلم من المنهج التقليدي، مما عزز ضرورة توظيف وسائل الاتصال الحديثة في المواقف التعليمية المختلفة (السعادات، 2005).

حيث ظهرت العديد من البرامج التي تستخدم اثناء التعليم الإلكتروني، ومن أهم هذه لبرامج المستخدمة في الجامعات الأهلية الأردنية والتي تعتبر مصدرا متميزا للدراسة الإلكترونية بكفاءة وسرعة عالية منها برنامج Microsoft Teams- والذي يتيح عمل الفرق الصفية، والقنوات، وتبادل المكالمات الصوتية، واستخدام الدردشة، واستخدام المستندات المختلفة.

واستخدام برنامج الزوم (ZOOM) والذي يختص بمكالمات الفيديو، وعقد اللقاءات بين المدرسين والطلبة واعتماده اثناء عقد الاجتماعات والندوات على اختلاف أنواعها، كما ويعتبر برنامج المودل (e- Learning) من التطبيقات التي تستخدمها الجامعات الأهلية الأردنية باعتباره نظام تعليمي شامل ومتكامل معتمد من قبل وزارة التعليم العالي، حيث حرصت إدارة الجامعات على توفير متطلبات التطبيق من تدريب للمدرسين والطلبة وتزويدهم بأرقام الدخول للنظام، والعمل على توفير واستكمال البنية التحتية من سيرفرات وكوادر مؤهلة، مما اتاح انشاء الفصول الدراسية وتوفير كل ما يحتاجه الطلبة من المادة الدراسية والخطط الفصلية والمراجع والفيديوهات والواجبات على صفحة المقرر الدراسي، مما يسهل على الطلبة الرجوع إليها وقت الحاجة، واستخدام الاختبارات، والتقييم وتزويد الطلبة بالدرجات، بالإضافة إلى اتاحة الفرصة للطلبة والمدرسين التواصل والتفاعل مع بعضهم من خلال النقاش والحوار واستخدام الرسومات التوضيحية.

إيجابيات التعليم الإلكتروني:

للتعليم الإلكتروني عدة إيجابيات كما يوضحها عامر (2007)، الراشد (2003)، سعدي (2015)، عبد الحفي (2005) (الحلفاوي (2011) (Mandernach- et al 2007,7) وهي:

1. إيجاد بيئة تعليمية تعلمية تشاركية وتفاعلية بين المدرس والطالب من خلال الأجهزة والتقنيات الإلكترونية الحديثة.
2. سد النقص في المدرسين المتخصصين، وتوسيع دائرة التواصل بينهم.
3. تشخيص حاجات الطلبة وخصائصهم، وتنمية مهارات الطالب وتأهيله بما ينسجم مع متطلبات التعليم الإلكتروني.
4. إعداد نماذج تقييم للطلبة وبأساليب مختلفة وتقديم التعليم بما ينسجم مع الفئات العمرية والفروق الفردية.
5. التفاعل: إتاحة الفرصة للمتعلم التعامل مع بعض الخبرات والأحداث ولأنشطة وتفاعل الطلبة مع بعضهم ومع المدرس. حيث يسهم الاتصال الفعال بن المدرس والطالب في تحسين جودة التدريس الإلكتروني.
6. التكيف حيث أنه يسمح لتنوع وتغيير المحتوى والذي يتسم بالجودة والأساليب المقدمة لكل متعلم على حده حسب امكانياته قدراته.
7. العدالة حيث إنه يتيح لكل طالب أو متعلم يتكلم ومنحه فرصة الإدلاء برأيه وفي أي وقت ودون أدنى حرج من خلال البريد الإلكتروني والحوار مما يجعل الطلاب على قدم المساواة في التعبير عن آرائهم بحرية واستقلالية.
8. التحرر من قيود المكان والزمان حيث يتيح الفرصة لتخطي حوادث الزمان والمكان والوصول إلى المعلومة مهما كان موقعه والاتصال بالأخرين مكان تواجدها سواء بشكل متزامن وغير متزامن.

متطلبات التعليم الإلكتروني:

الغرض من التعلم الإلكتروني العمل على تحقيق أهداف التعليم بكفاءة عالية، وذلك لما يتمتع به هذا النوع من تنوع الأساليب والطرق مع ضرورة امتلاك كل من الطالب والمدرس الرغبة والدافعية وتحمل المسؤولية لتحقيق الأهداف المطلوبة (Salim, 2007).

كما أن هناك اختلاف بين التعليم الإلكتروني وبين بيئة التعلم التقليدي من حيث جاهزية الطلبة للتعليم التكنولوجي، والمهارات والمعرفة المطلوبة لكيفية التعامل مع هذا النمط التعليمي الحديث حيث أكدت ذلك دراسة قارسون وكفيلان فنق (Garrison, Cleveland & Fung, 2004) إلى أن الطلبة يجدون وجود اختلاف في عملية التعليم، ويحتاجون إلى تدريب وتعلم مهارات تمكنهم من التعامل والتكيف مع البيئات الجديدة والمحتوى الجديد.

كما أشار الموسى (2008) إلى إنه لا بد من توفير متطلبات التعلم الإلكتروني والتي تشمل البنية التحتية من شبكة انترنت، أجهزة كمبيوتر، وأنظمة الحاسب، والمحتوى العلمي الإلكتروني، والبرمجيات التطبيقية، وأجهزة الخوادم وسرعة انتقال التطبيقات، وضرورة توفر عدد كاف من الكوادر البشرية المؤهلة للتشغيل والصيانة وكيفية التعامل مع الاختبارات. وتوفير برامج التدريب واستاذ جامعي وموظف وطالب قادر على استخدام والتعامل مع التعليم الإلكتروني والتكنولوجيا المتعلقة بذلك (الموسى 2008، 12: الفيومي، 2003).

كما بين الخطيب وعبد الحليم (2004) مجموعة من المهارات التي يحتاجها الطالب في التعليم الإلكتروني والمتمثلة: بالقدرة على معالجة النصوص، واستخدام البريد الإلكتروني، والدخول والخروج، والقدرة على إنشاء الملفات والمجلدات على الحاسوب، وتعديل الوثائق، والقدرة على التعامل مع المنصات وحفظ البيانات وامكانية التعامل مع الحاسب، والاستفادة من التطبيقات المختلفة وأن يعي فوائد وخطورة التعامل مع التقنية.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- اطلع الباحث على أهم الدراسات المتعلقة بموضع الدراسة الحالية وكان من أهمها ما يلي:
- دراسة الجمل (2020) وهدفت إلى الكشف عن إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية، وتأثيره على مخرجات التعليم وعلاقة بالجنس، السنة الدراسية، الجامعة وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن درجة إيجابيات التعليم الإلكتروني جاءت بدرجة متوسطة (2.79)، بينما السلبيات كانت مرتفعة (3.79)، كما كشفت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغيرات الجنس، والسنة الدراسية، ومكان السكن، في حين تبين وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغير الجامعة، ولصالح طلبة جامعة القدس المفتوحة.
 - دراسة حاسمو والعبد الله (2011) هدفت التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة على محور مدى استخدام التعليم الإلكتروني، وسلبياته تبعاً لمتغير التخصص لصالح العلمي، وعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة على محور إيجابيات التعليم الإلكتروني، ومعوقاته تبعاً لمتغير التخصص. وكانت نسبة اهتمام كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة بالتعليم الإلكتروني ضئيلة، ويعد البريد الإلكتروني وبث المحاضرات بالصوت والصورة من أقل استخداماته.
 - دراسة (Mehta & Comedian, 2011) هدفت إلى الكشف عن اتجاهات الطلبة بما يتعلق بالتعلم الإلكتروني في الهند في جامعة بنجاب، من خلال عينة بلغت (400) طالب وطالبة من الدراسات العليا حيث اكتشفت النتائج أن (76%) من الطلبة لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعلم الإلكتروني، كما اشارت النتائج أن (24%) من افراد العينة لديهم اتجاهات سلبية نحو التعلم الإلكتروني .
 - دراسة جروان والحمران (2009) سعت إلى معرفة التحديات التي تواجه الطلبة في ممارسة التعليم الإلكتروني في كلية الحصن الجامعية، وتكونت عينة الدراسة من (200) طالبا وطالبة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفق متغير الجنس بين متوسطات تقديرات الطلبة في حكمهم على مدى وجود تحديات تحول دون استخدام التعلم الإلكتروني في الكلية، إلا أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية وفق متغير المستوى الأكاديمي والتخصص الدراسي.
 - دراسة العاني (2007) سعت للكشف عن واقع التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس، وتكونت عينه الدراسة من (165) طالبا وطالبة، وأظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي الكلي لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول إيجابيات استخدام التعلم الإلكتروني في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس بلغ (3.56) وبدرجة متوسطة، كما كشفت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.50)$ بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول إيجابيات التعلم الإلكتروني تعزى إلى متغيرات الجنس، والتخصص، وبينت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.50)$ بين استجابات افراد عينه الدراسة على محور السلبيات تعزى إلى متغير الجنس ولصالح الإناث، وعدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير التخصص والمعدل التراكمي.
 - دراسة عطية والشيخ وعبد الرحمن (2006) هدفت للكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية، وأثر كل من الجنس، والخبرة في استخدام الإنترنت في هذه المعوقات، وتكونت العينة من (600) طالبا، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية تعزى إلى الجنس لصالح الإناث، كما أظهرت وجود فروق دالة إحصائية على متغير الخبرة بالإنترنت بين أصحاب الخبرة الكبيرة والقليلة، وأصحاب الخبرة المتوسطة والقليلة لصالح أصحاب الخبرة القليلة.

- دراسة الحازمي (2008) هدفت إلى الكشف عن واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس أهلية مختارة من وجهه نظر المعلمين والطلاب، والتعرف على معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية حيث بلغت العينة (110) معلما و (401) طالبا، وتوصلت الدراسة إلى أن استجابات الطلاب في مجال استخدام التعليم الإلكتروني كانت ما بين ضعيفة ومتوسطة وعالية حيث تراوحت متوسطاتها ما بين (2.19-3.93) بينما استجابات الطلاب نحو مدى فائدة استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية جاءت بين متوسطة وعالية (3.54-4.40). كما جاءت استجابات أفراد عينة الدراسة نحو معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية كانت ما بين ضعيفة ومتوسطة وعالية (2.54-4.28)
- دراسة شير وبانفيلد وفرانسييس (Francis, & Benfield, Sharpe: 2006) هدفت إلى معرفة فاعلية تطبيق استراتيجية التعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي معتمدة على المنهج الوثائقي بالرجوع إلى الكتب والدراسات في مجال التعلم الإلكتروني، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام التعلم الإلكتروني يعد تطورا ويسهم في مرونة الممارسات التعليمية، ويحول التعليم من التعليم الخطي إلى التعليم غير الخطي متعدد الوسائط، وأن التعلم الإلكتروني يعزز التعليم في أي مكان وفي أي وقت.

التعقيب على الدراسات السابقة:

اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اعتمادها المنهج الوصفي التحليلي.

اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة حاسمو والعبد الله (2011) في محاولتها التعرف على واقع التعليم الإلكتروني من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة بينما اقتصرَت الدراسة الحالية على الطلبة.

اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة جروان والحمران (2009) بخصوص التعرف على سلبيات ممارسة التعليم الإلكتروني، بينما اختلفت مع الدراسة الحالية التي تناولت واقع التعليم الإلكتروني من حيث إيجابيات وسلبيات ومدى كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية.

اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (العاني 2007) في محاولة التعرف على واقع التعلم الإلكتروني من حيث إيجابياته وسلبياته من وجهة نظر الطلبة، وعلاقته ببعض المتغيرات.

لقد قدمت الدراسات السابقة العديد من النتائج الهامة، ومن أبرز هذه النتائج:

أظهرت دراسة الجمل (2020) أن إيجابيات التعليم الإلكتروني جاءت بدرجة متوسط (2.79) حيث اختلفت مع الدراسة الحالية والتي جاءت بمتوسط حسابي (3.40)، كما تبين من دراسة الجمل (2020)، أن درجة سلبيات التعليم الإلكتروني قد جاءت بدرجة مرتفعة بمتوسط حسابي (3.79)، بينما اختلفت مع الدراسة الحالية والتي جاءت بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (3.03).

وكشفت دراسة الحازمي (2008) أن استجابات الطلاب في مجال استخدام التعليم الإلكتروني كانت ما بين ضعيفة ومتوسطة وعالية حيث تراوحت متوسطاتها ما بين (2.19-3.93) بينما جاءت الدرجة الكلية للدراسة الحالية بمستوى المرتفع وبمتوسط حسابي (3.43). كما جاءت استجابات أفراد عينة الدراسة نحو معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية كانت ما بين ضعيفة ومتوسطة وعالية (2.54-4.28) بينما جاءت الدراسة الحالية بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (3.03).

اتفقت الدراسة الحالية مع دراسات كل من العاني (2007) والجمل (2020) وحاسمو والعبد الله (2011)، وجروان والحمران (2009)، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول إيجابيات التعلم الإلكتروني تعزى إلى متغيرات الجنس، والتخصص،

تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في الهدف الأساسي الذي تسعى له، وهو نظام التعلم الإلكتروني. استفادت هذه الدراسة، من هذه الدراسات في بناء الاستبانة ومجالاتها وفي إثراء إطارها النظري، ولعل ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة، تناولها فئات هامة من المجتمع، والطلبة في القطاع الأهلي، وكذلك تناولها لمتغيرات: (الجنس والتخصص والمعدل التراكمي)، كما أنها جاءت خلال انتشار جائحة كورونا واعتماد الجامعات التعليم الإلكتروني بشكل رسمي من قبل وزارة التعليم العالي؛ وما يرافقها من ضغوط نفسية واجتماعية وصعوبات فنية وتكنولوجية لدى الطلبة حيث لم يتم تناول هذا الموضوع حسب علم الباحث وخاصة أن نتائج هذه الدراسة قد تعطي تصورا واقعيًا لإدارة الجامعة ولأعضاء الهيئة التدريسية عن واقع التعليم الإلكتروني من حيث الإيجابيات والصعوبات والمعوقات التي تواجهه، ومدى كفاءة استخدامه من قبل الطلبة مما يساعد على تحسين واقع التعليم الإلكتروني.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، كونه الأنسب لأهداف هذه الدراسة، الذي يعتمد على جمع البيانات من الطلبة باستخدام استبانة تم اعدادها لأغراض الدراسة وذلك لبحث واقع التعليم الإلكتروني من حيث إيجابيات وسلبياته وكفاءة الاستخدام من قبل طلبة الجامعات الأهلية. كما أنها اختبرت الفروق تبعاً لمتغير الجنس، والتخصص والمعدل التراكمي.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة في المقبولين في الجامعات الأهلية لإقليم الشمال في الأردن لعام (2020/2021)، وبلغ عددهم تقريباً (4135) طالبا وطالبة، وتكونت عينة الدراسة من (294) طالبا وطالبة، وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية، والجدول رقم (1) يوضح تقسيم عينة الدراسة.

جدول (1): توزيع عينة الدراسة على متغيرات الدراسة

المتغيرات	الفئة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	158	53.7
	أنثى	136	46.3
التخصص	علمي	223	75.9
	أدبي	71	24.1
المعدل التراكمي	ممتاز (84-100)	101	34.4
	جيد جدا (76-83.9)	126	42.9
	جيد (68-75)	55	18.7
	مقبول (60-67)	12	4.1
المجموع		294	100.0

أداة الدراسة:

تعددت أدوات البحث العلمي التي تستخدم في جمع المعلومات والبيانات، وبناءً على طبيعة البيانات التي يراد جمعها، وعلى المنهج المتبع في الدراسة، ظهر أن الأداة الأكثر ملائمة لتحقيق أهداف الدراسة، هي: الاستبانة، إذ صممت بعد مراجعة الأدبيات، وأساليب البحث العلمي، والدراسات الميدانية ذات الصلة بموضوع الدراسة، كدراسة الحازمي (2008)، ودراسة العاني (2007)، دراسة الجمل (2020)، دراسة حاسمو والعبده (2011). وتكونت الأداة من (36) فقرة، تهتم بمعرفة واقع التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية الخاصة لإقليم الشمال في ظل جائحة كورونا، وأمام كل فقرة خمسة بدائل، وهي: (موافق بشدة وتعطى خمس درجات، موافق وتعطى أربع درجات، محايد وتعطى ثلاث درجات، غير موافق وتعطى درجتان، غير موافق بشدة وتعطى درجة واحدة). وقد رُعي عكس هذه المقاييس في حال الإجابات السالبة، وكانت للفقرات (18، 21، 22، 23، 24).

وقد تم تقسيم المقياس إلى خمسة فئات، ولتحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي المستخدم بالدراسة تم حساب المدى $4 = (1-5)$ ، ثم تم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي $(5 \div 4) = 0.80$ بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (بداية المقياس)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا، والجدول (2)، يبين الفئات.

جدول (2): فئات المقياس المستخدم في الدراسة

منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	منخفضة	مرتفعة جداً
1-1.8	2.60-1.81	3.40-2.61	4.20-3.41	5-4.21

صدق الأداة:

تم عرض الأداة على (8) محكمين من ذوي الخبرة والتخصص؛ لمعرفة آرائهم حول مدى انسجام الاستبانة ووضوحها، وشموليتها، حيث شمل ذلك انتماء الفقرات للمقياس ككل، وقد تم تعديل وصياغة الأسئلة بناءً على توصية المحكمين، وفي ضوء ما أبداه المحكمون من مقترحات للتعديل، تم القيام بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون، وفي ضوء ذلك تم تعديل وحذف عددًا منها، بالإضافة إلى إعادة صياغة بعض الفقرات لتشير بشكل مباشر ومختصر لما تهدف له الفقرة، مما حقق الصدق الظاهري لها.

ثبات الأداة:

تم التأكد من ثبات الأداة من خلال حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، واستخدام طريقة التجزئة النصفية باستخدام معامل ارتباط سيرمان براون للتصحيح (Spearman-Brown Coefficient). والجدول (3) يوضح القيم.

جدول (3): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات الأداة والتجزئة النصفية

المجال	جوتمان للتجزئة النصفية	الاتساق الداخلي
الإجابيات	0.940	0.96
كفاءة الطالب في استخدام شبكة المعلومات	0.873	0.911
السلبيات (المشاكل والصعوبات)	0.865	0.93
الأداة ككل	0.892	0.847

يتبين لنا من الجدول (3) أن قيم الثبات للمجالات تراوحت بين (0.865-0.940) ، وقيم الاتساق الداخلي تراوحت بين (0.93 0.960) وهي قيم مقبولة وكافية لإجراء الدراسة. كما أن معاملات الثبات لكل مجال والدرجة الكلية للمقياس مقبولة وبلغت قيمة معامل الثبات الكلي لعبارة الأداة كرونباخ الفا (0.847) ومعامل الثبات للتجزئة النصفية الكلي بلغ (0.892) وتشير هذه القيم إلى صلاحية الأداة للتطبيق وامكانية الاعتماد على نتائج البحث والثوق به .

تطبيق الاستبانة على عينة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، تم إعداد أداة الدراسة بصورتها النهائية بعد التحقق من مؤشرات صدقها وثباتها، وتوزيعها على الطلبة عينة الدراسة في الجامعات الخاصة في كانون اول من العام الدراسي 2020، من خلال استبانة الكترونية (Google Drive) وتم التأكيد لهم أن مشاركتهم طوعية، وأن البيانات التي سيدلون بها ستعامل بسرية تامة، وسوف تستخدم لأغراض البحث العلمي، وتم تفريغ الإجابات على برنامج (SPSS) ، واستخدام المعالجات الإحصائية المناسبة وفقاً لبرنامج (SPSS) للإجابة على أسئلة الدراسة.

4- عرض النتائج ومناقشتها.

• النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: "ما إيجابيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية في إقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا؟"
وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل فقرة من فقرات الإجابات، والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات والوزن النسبي لتقديرات عينة الدراسة على فقرات الإجابات مرتبة تنازلياً

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	درجة الموافقة
12	يجعلني أشعر بالقرب من المدرس	2.983	1.389	59.66	1	متوسطة
3	ساعدني هذا الأسلوب في فهم المادة العلمية بشكل واضح	3.126	1.275	62.52	2	متوسطة
13	أشعر بأنني على استعداد دائم للمحاضرات والمناقشات العلمية	3.201	1.305	64.02	3	متوسطة
11	أشعر بالاستفادة من الملاحظات التي تعطى على تطبيق المودل	3.279	1.292	65.58	4	متوسطة
6	يزيد دافعي في القراءة والمتابعة	3.310	1.302	66.2	5	متوسطة
10	يتيح لي فرصة إظهار قدراتي وامكانياتي الذاتية	3.340	1.280	66.8	6	متوسطة
9	يزيد من رغبتي في تبادل المعلومات واستخدامها مع الطلبة	3.371	1.259	67.42	7	متوسطة
7	يكسبني العديد من القيم كالصبر وقوة الملاحظة	3.439	1.229	68.78	8	مرتفعة
4	يمنحني التغذية الراجعة للتعلم	3.452	1.173	69.04	9	مرتفعة
2	يزيد من ثقتي بنفسي والاعتماد عليها	3.534	1.210	70.68	10	مرتفعة
1	يمنحني فرصة كافية للتفكير في حل الواجبات	3.561	1.112	71.22	11	مرتفعة
8	يوفر على الوقت والجهد لإنجاز العمل	3.612	1.272	72.24	12	مرتفعة
5	إتاحة الفرصة لي للحصول على المحاضرات السابقة	4.099	.9920	81.98	13	مرتفعة
	الدرجة الكلية	3.408	1.020	68.16		متوسطة

يتبين من الجدول (4) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة لإيجابيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية في إقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا، تراوحت بين المستوى المرتفع

والمتوسط، وبمتوسط حسابي تراوح بين (2.98-4.09) وجاءت الدرجة الكلية للأداة بمستوى المتوسط، وبمتوسط حسابي (3.40)، حيث كان أعلاها للفقرة " إتاحة الفرصة لي للحصول على المحاضرات السابقة "، وبمتوسط حسابي (4.09)، ثم تلاها الفقرة " يوفر علي الوقت والجهد لإنجاز العمل"، وبمتوسط حسابي (3.612)، في حين حصلت الفقرة " يجعلني أشعر بالقرب من المدرس "، على أدنى متوسط حسابي (2.98)، وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة الجمل (2020)، ودراسة العاني (2007)، التي أظهرتا درجة متوسطة لإيجابيات التعليم الإلكتروني.

أظهرت النتائج أن إيجابيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية في إقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا جاء بدرجة متوسطة، ويعزو الباحث ذلك إلى أن التعليم الإلكتروني أصبح كبديل للتعليم الوجاهي بسبب جائحة كورونا، كما أن التعليم الإلكتروني ليس وليد اليوم بل موجود منذ القدم.

• النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: "ما مدى كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية لإقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل فقرة من فقرات استخدام التعليم الإلكتروني، جدول (5) يوضح ذلك.

جدول(5): المتوسطات الحسابية والانحرافات والوزن النسبي لتقديرات عينة الدراسة على محور استخدام التعليم الإلكتروني مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	درجة الموافقة
18	أشعر أن التعلم الإلكتروني يحسن من مستواي التعليمي والعلمي	3.007	1.409	60.14	1	متوسطة
16	أشعر بسهولة التواصل مع مدرس المادة الدراسية	3.265	1.316	65.3	2	متوسطة
15	أشعر بارتياح اثناء إجراء المراسلات الإلكترونية للواجبات	3.381	1.274	67.62	3	متوسطة
17	أتمتع بقدرة إرسال واستقبال البريد الإلكتروني	3.473	1.282	69.46	4	مرتفعة
19	لدي القدرة على استخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني (Moodle)	3.578	1.191	71.56	5	مرتفعة
20	لدي القدرة على استخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني (الزووم)	3.653	1.161	73.06	6	مرتفعة
14	لدي القدرة الكافية لاستخدام الموقع الخاص بالمادة العلمية	3.667	1.120	73.34	7	مرتفعة
	الدرجة الكلية	3.432	1.012	68.64		مرتفعة

يتبين من الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة لمدي كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية لإقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا، تراوحت بين المستوى المرتفع والمتوسط، وبمتوسط حسابي تراوح بين (3.00-3.66) حيث كان أعلاها للفقرة " لدي القدرة الكافية لاستخدام الموقع الخاص بالمادة العلمية "، وبمتوسط حسابي (3.66)، ثم تلاها الفقرة " لدي القدرة على استخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني (الزووم)"، وبمتوسط حسابي (3.65)، في حين حصلت الفقرة " أشعر أن التعلم الإلكتروني يحسن من مستواي التعليمي والعلمي "، على أدنى متوسط حسابي (3.00). وجاءت الدرجة الكلية للأداة بمستوى المرتفع، وبمتوسط حسابي (3.43) بينما أظهرت دراسة الحازمي (2008) أن إاستجابات الطلاب في مجال استخدام التعليم الإلكتروني كانت ما بين ضعيفة ومتوسطة وعالية حيث تراوحت متوسطاتها ما بين (2.19-3.93)

أظهرت النتائج أن مدى كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية لإقليم الشمال من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا جاء بدرجة مرتفعة، ويعزو الباحث ذلك إلى أن التعليم الإلكتروني كان خياراً وحيداً أجبرتنا به جائحة كورونا التي تمر بها البلاد لضمان استمرارية التعليم بدرجة.

• النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث: "ما سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل فقرة من فقرات مجال السلبيات من خلال جدول (6) الذي يوضح ذلك.

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات والوزن النسبي لتقديرات عينة الدراسة على فقرات محور السلبيات (المعيقات والصعوبات)

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	درجة الموافقة
30	أجد صعوبة في استخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني (الزوم)	2.544	1.252	50.88	1	منخفضة
27	تواجهين صعوبة الدخول لموقع المادة إلكترونياً	2.612	1.250	52.24	2	متوسطة
33	أشعر في ضعف مهارة استخدام الحاسب الآلي	2.636	1.293	52.72	3	متوسطة
32	أعاني من مشاكل اسرية نتيجة استخدام التعلم الإلكتروني	2.656	1.429	53.12	4	متوسطة
29	أجد صعوبة في استخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني Moodle	2.704	1.274	54.08	5	متوسطة
22	لا امتلك مهارة الطباعة والتنسيق	2.847	1.285	56.94	6	متوسطة
21	عدم توفر المساعدة الفنية عند الحاجة	3.027	1.264	60.54	7	متوسطة
25	عدم وجود ثقافة التعلم الإلكتروني لدى افراد الأسرة	3.027	1.258	60.54	8	متوسطة
35	لا امتلك جهاز حاسب شخصي	3.105	1.604	62.1	9	متوسطة
34	عدم توفر الدورات المتعلقة بتطبيقات التعلم الإلكتروني	3.122	1.334	62.44	10	متوسطة
26	أشعر بأن التعلم الإلكتروني يمثل عبئاً إضافياً	3.316	1.357	66.32	11	متوسطة
28	تواجهين مشكلة الخلل المفاجئ في الشبكة أو الأجهزة	3.320	1.322	66.4	12	متوسطة
24	ضعف التفاعل الاجتماعي في عملية التعلم الإلكتروني	3.323	1.296	66.46	13	متوسطة
23	أشعر بالملل اثناء جلوسي امام شاشة الحاسب الآلي	3.364	1.322	67.28	14	متوسطة
31	سرعة الاتصال بالإنترنت خارج الجامعة غير ملائمة	3.401	1.212	68.02	15	متوسطة
36	أشعر بالقلق عند التعامل مع الاختبارات الإلكترونية	3.690	1.359	73.8	16	مرتفعة
	الدرجة الكلية	3.044	.9240	60.88		متوسطة

يتبين من الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة لسلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا، جاءت بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (3.04) وتراوحت الأداة بين المستوى المتوسط والمنخفض، وبمتوسط حسابي تراوح بين (3.69-2.54)، حيث كان أعلاها للفقرة "أشعر بالقلق عند التعامل مع الاختبارات الإلكترونية"، وبمتوسط حسابي (3.69)، في حين حصلت الفقرة "أجد صعوبة في استخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني (الزوم)"، على أدنى متوسط حسابي (2.54)، واختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة الجمل (2020)، التي أظهرت درجة مرتفعة للسلبيات التعليم الإلكتروني.

أظهرت النتائج أن سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني في الجامعات الأهلية الأردنية من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا جاء بدرجة متوسطة، ويعزو الباحث ذلك إلى أن التعليم الإلكتروني في الأردن جاء

بشكل مفاجئ بسبب فايروس كورونا مما جعل هذا النوع من التعلم مستجد وغير مألوف، ومن المعروف أن كل مستجد يواجه الصعوبة والرفض والقلق منه في البداية.

- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لدى الطلبة نحو محور إيجابيات التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس والتخصص والمعدل التراكمي في ظل جائحة كورونا؟ لمعرفة الفروق نحو إيجابيات التعليم الإلكتروني، باختلاف متغير الجنس (ذكر/ أنثى)، والتخصص (علمي/ أدبي) تم استخدام اختبار (t-test)، لعنتين مستقلتين. والجدول (7) يظهر النتائج.

جدول (7): نتائج اختبار (T) نحو إيجابيات التعليم الإلكتروني لمتغيري: الجنس، والتخصص

المتغير	الفئة	المتوسط الحسابي	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الجنس	ذكر	3.398	-1.188	292	.8510
	أنثى	3.420			
التخصص	علمي	3.356	-1.558	292	.1200
	أدبي	3.572			

يتضح من الجدول (7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول إيجابيات التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس والتخصص في ظل جائحة كورونا تبعاً لمتغيري الجنس والتخصص، حيث كانت قيمة الدلالة أكبر من ($\alpha \leq 0.05$) وبالتالي قبول الفرضية الصفرية، أي عدم وجود فرق، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة الجمل (2020) دراسة، ودراسة حاسمو والعبده (2011)، دراسة جروان والحمرا (2009)، دراسة العاني (2007) التي أظهرت عدم وجود فرق لمتغيري الجنس والتخصص، ويعزو الباحث ذلك إلى أن الجامعات الخاصة قد استطاعت أن تلبى احتياجات الطلبة من متطلبات التعليم الإلكتروني بغض النظر عن الجنس أو التخصص من خلال إتاحة الفرصة للحصول على المحاضرات السابقة وتوفير الوقت والجهد لإنجاز العمل ومنح الطالب فرصة كافية للتفكير في حل الواجبات.

ولمعرفة الفروق نحو إيجابيات التعليم الإلكتروني، باختلاف المعدل التراكمي (ممتاز/ جيد جداً/ جيد/ مقبول) تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والجدول (8) يظهر النتائج.

جدول (8): نتائج تحليل (One Way ANOVA) نحو إيجابيات التعليم الإلكتروني لمتغير المعدل التراكمي

المقياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
إيجابيات التعليم الإلكتروني	بين المجموعات	31.122	1	31.122	33.205	.000
	داخل المجموعات	273.685	292	.9370		
	التباين الكلي	304.807	293			

يتبين من الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لبعده إيجابيات التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير المعدل التراكمي حيث كانت قيمة الدلالة أقل من ($\alpha \leq 0.05$) وبالتالي رفض الفرضية الصفرية، أي وجود فرق، ولمعرفة هذه الفروق، قام الباحث باختبار البعدي شافيه للمقارنات البعدية (Scheffe) وأظهر الاختبار أن هذه الفروق لصالح ذوي المعدل التراكمي بدرجة مقبول، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة العاني (2007) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة للمعدل التراكمي، ويعزو الباحث ذلك أن هؤلاء الطلبة قد يجدون من التعليم الإلكتروني فرصة تبعدهم عن الحوار والنقاش أثناء التعليم المباشر مما يسهل عليهم فرص النجاح.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لدى الطلبة نحو محور كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس والتخصص والمعدل التراكمي في ظل جائحة كورونا؟ لمعرفة الفروق كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس والتخصص، باختلاف متغير الجنس (ذكر/ أنثى)، والتخصص (علمي/ أدبي)، تم استخدام اختبار (t-test)، لعنتين مستقلتين، والجدول (9) يظهر النتائج.

جدول (9): نتائج اختبار (T) حول محور كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني لمتغيري: الجنس، والتخصص

المتغير	الفئة	المتوسط الحسابي	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الجنس	ذكر	3.468	.664	292	.5070
	أنثى	3.390			
التخصص	علمي	3.389	-1.296	292	.1960
	أدبي	3.567			

يتضح من الجدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني باختلاف متغير الجنس والتخصص، حيث كانت قيمة الدلالة أكبر من ($\alpha \leq 0.05$) وبالتالي قبول الفرضية الصفرية، أي عدم وجود فرق، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة حاسمو (2011) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير التخصص ولصالح التخصص العلمي، ويعزو الباحث ذلك أن توفر بيئة تعليمية إيجابية من حيث التدريب والمعرفة، وتوفير خدمة الإنترنت في مواقع السكن وتوفير أجهزة الكمبيوتر، إضافة إلى القدرة الكافية لاستخدام الموقع الخاص بالمادة العلمية، إرسال واستقبال البريد الإلكتروني وتمتع الطلبة بالقدرة على استخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني (الزوم) و(Moodle).

ولمعرفة الفروق نحو إيجابيات التعليم الإلكتروني، باختلاف المعدل التراكمي (ممتاز/ جيد جداً/ جيد/ مقبول) تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والجدول (10) يظهر النتائج.

جدول (10): نتائج تحليل (One Way ANOVA) حول محور كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني لمتغير المعدل التراكمي

المقياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني	بين المجموعات	25.474	1	25.474	27.094	.000
	داخل المجموعات	274.543	292	.940		
	التباين الكلي	300.017	293			

يتبين من الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول كفاءة استخدام التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير المعدل التراكمي حيث كانت قيمة الدلالة أقل من (0.05) وبالتالي رفض الفرضية الصفرية، أي وجود فرق، ولمعرفة هذه الفروق، قام الباحث باختبار البعدي شافيه للمقارنات البعدية (Scheffe) وأظهر الاختبار أن هذه الفروق لصالح ذوي المعدل التراكمي بدرجة مقبول، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة العاني (2007) التي أظهرت عدم وجود فرق للمعدل التراكمي، ويعزو الباحث ذلك إلى الاهتمام المطلوب من الطلبة ذوي التقدير المقبول بهذا الأسلوب التعليمي الإلكتروني من خلال الممارسة والتدريب للعمل على رفع المستوى التحصيلي لديهم.

- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال السادس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لدى الطلبة نحو سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس والتخصص المعدل التراكمي في ظل جائحة كورونا؟ لمعرفة الفروق نحو سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس والتخصص، باختلاف متغير الجنس (ذكر/ أنثى)، والتخصص (علمي/ أدبي) تم استخدام اختبار (t-test)، لعنتين مستقلتين، والجدول (11) يظهر النتائج.

جدول (11): نتائج اختبار (T) حول سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني لمتغيري: الجنس،

والتخصص

المتغير	الفئة	المتوسط الحسابي	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الجنس	ذكر	2.936	-2.166	292	.0310
	أنثى	3.169			
التخصص	علمي	3.032	-.391	292	.6960
	أدبي	3.081			

يتضح من الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني باختلاف متغير الجنس، حيث كانت قيمة الدلالة أقل من ($\alpha \leq 0.05$) وبالتالي رفض الفرضية الصفرية، أي يوجد فرق ولصالح الإناث، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسات العاني (2007) وعطية وآخرون (2006) التي أظهرت بوجود فرق بمتغير الجنس ولصالح الإناث، ويعزو الباحث ذلك إلى ضعف المشاركة بدورات التعليم الإلكتروني، وقد يكون نتيجة لصعوبة مواجهة الإناث متطلبات التعلم الإلكتروني من ضعف الاستعداد والتدريب والحصول على أجهزة كمبيوتر وعدم توفر المساعدة الفنية عند الحاجة وقد يعود إلى مستوى ثقافة التعلم الإلكتروني لدى أفراد الأسرة. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد العينة وفقاً لمتغير التخصص بخصوص محور سلبيات التعليم الإلكتروني، وجاءت هذه النتيجة منسجمة مع دراسة العاني (2007) عدم وجود فروق تبعاً لمتغير التخصص، واختلفت مع دراسة حاسمو (2011) والتي أظهرت بوجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو سلبيات التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير التخصص ولصالح التخصص العلمي.

ولمعرفة الفروق نحو سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني، باختلاف المعدل التراكمي (ممتاز/ جيد جداً/ جيد/ مقبول) تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والجدول (12) يظهر النتائج.

جدول (12): نتائج تحليل (One Way ANOVA) حول سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني تبعاً

لمتغير المعدل التراكمي

المقياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
سلبيات التعليم الإلكتروني	بين المجموعات	.162	1	.162	0.189	0.664
	داخل المجموعات	250.151	292	.857		
	التباين الكلي	250.313	293			

يتبين من الجدول (12) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو سلبيات (معيقات وصعوبات) التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير المعدل التراكمي حيث كانت قيمة الدلالة أكبر من ($\alpha \leq 0.05$) وبالتالي قبول الفرضية الصفرية، أي عدم وجود فروق، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة العاني (2007) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً للمعدل التراكمي.

التوصيات والمقترحات.

- في ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسة، يوصي الباحث ويقترح بما يأتي:
1. إدراج مقررات دراسية تتعلق في التعليم الإلكتروني لكافة الطلبة في الجامعات الأردنية.
 2. عقد دورات وورشات عمل للطلبة؛ لتبصيرهم بأهمية هذا النظام (التعلم الإلكتروني) وفوائده وأهميته، وكيفية استخدام الإنترنت والتطبيقات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني.
 3. الاستفادة من خبرات المؤسسات والبلدان الأخرى في مجال التعليم الإلكتروني.
 4. إجراء المزيد من الدراسات التربوية حول نظام التعليم الإلكتروني من حيث فاعليته وأبعاده وتطبيقاته وميزاته وإيجابياته وسلبياته للطلبة ولكافة شرائح المجتمع.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- ال عامر، حنان (2012). متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني. مجلة القراءة والمعرفة، (1)، 1-25.
- التركي، صالح (2003). التعليم الإلكتروني أهميته وفوائده. ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، الرياض: مدارس الملك فيصل.
- الجمل، سمير. (2021) التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وتأثيره على مخرجات التعليم في ظل جائحة كورونا. المجلة الدولية للبحوث والدراسات (IJS)، أكاديمية رواد التميز للتدريب والاستشارات والتنمية البشرية، مجلد (6)، عدد (10)، جمهورية مصر العربية.
- حاسمو، سهي؛ والعبد الله، فواز (2011) واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة. مجلة جامعة دمشق، م: 27 ملحق.
- الحلفاوي، دولي (2011). التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثاته. ط1، مصر: القاهرة، دار الفكر العربي.
- الخطيب، محمد؛ وعبد الحليم، حسين. (2004) المدرسة وتوطين ثقافة المعلوماتية نموذج التعليم الإلكتروني. بحث مقدم في ندوة العولمة وأولويات التربية، الرياض جامعه الملك سعود.
- الراشد، فارس (2003). التعليم الإلكتروني واقع وطموح. مجله التدريب والتنمية. ص 57- 57.
- الساعاتي، امين. (2020). تعلم عن بعد وازمه كورونا، جريدة العرب الاقتصادية الدولية -الاحد 5 ابريل 2020-
https://www.aleqt.com/2020/04/05/article_1797576.htm
- سالم، أحمد (2004). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. السعودية: الرياض، مكتبة الرشد.
- السعادات، خليل (2005). إمكانيه استخدام التعليم عن بعد في برنامج كلية الدراسات التطبيقية وخدمه المجتمع بجامعه الملك فيصل. مجلة جامعة دمشق، العدد، 12 (1)
- سعادة، جودة؛ والسرطاوي عادل (2003). استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم. الأردن: عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سعديّة، الأحمرري. (2015) التعليم الإلكتروني. السعودية: الرياض، دار النشر الدولي.
- سليمان، عبد المنعم. (2008). اتجاهات المعلمين والمُشرفين التربويين نحو استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس.

- عامر، طارق (2007). التعليم والمدرسة الإلكترونية. مصر: القاهرة، دار السحاب النشر والتوزيع.
- العاني، صالحه (2007). واقع التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة كلية التربية في جامعة السلطان قابوس، مجلة الدراسات العلوم التربوية، المجلد 34، 2.
- عبد الحميد، حسام الدين؛ ومحمد، أمال. (2004) التعلم الإلكتروني ومتطلبات تطبيقه في التعليم رؤيه مستقبلية لتطوير التعليم العالي بسلطنة عمان. بحث مقدم للمؤتمر العلمي الثامن " الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم في الوطن العربي " من 28 - 25 يوليو، الجمعية المصرية للتربية والتعليم، جامعة عين شمس، مصر.
- عبد الحي، رمزي (2005). التعليم العالي الإلكتروني محدثاته ومبرراته ووسائله. الإسكندرية. دار الوفاء الشهراني
- عطية، محمد، والشيخ، أنس؛ وعبد الرحمن، عاصم (2006). معوقات استخدام التعلم من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 7(4)، 206.
- الفيومي، سيل (2003). التعلم الإلكتروني: رؤى من الميدان: خيار استراتيجي لتحقيق الرؤية الوطنية التحديات والإنجازات وأفاق المستقبل، متوفرة على صفحة الاتحاد الدولي /E-Education/Doc h p://www.ituarabic.org/PreviousEvents/
- الكرم، عبد الله؛ والعلي، نجيب (2005). التعليم الإلكتروني المفهوم والواقع والتطبيق التربوية والتعليم وتكنولوجيا المعلومات في البلدان العربية. الكتاب السنوي الرابع ط156-131.
- الموسى، علاء (2008). متطلبات تفعيل التعليم الإلكتروني. ورقة عمل مقدمة لملتقى التعليم الإلكتروني الأول، تاريخ الدخول http://www.eqra.com.sa/Data/dt 2020/10/1
- يماني، هناء (2006). التعليم الإلكتروني لمواجهة التحديات التي تواجه التعليم العالي السعودي في ضوء متطلبات عصر ثقافة المعلومات. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة أم القرى، كلية التربية.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Eccles, R. G. (1991). the performance measurement manifesto, Harvard Business Review 69 1, 131-137. Retrieved March 19, 2015 from: <https://hbr.org/1991/01/the-performanc-measurement-manifesto>.
- Garrison. Cleveland Innes M &Fung. T. (2004). Student adjustment in online communities of inquiry: Model and ant validation. Journal of Asynchronous learning network ,8 (2),61-74.
- Mandernach, B. J., Dailey - Hebert, A., & Donnelly - Sallee, E. (2007). Frequency and Time Investment of Instructors Participation in threaded Discussions in the online classroom, Journal of Interactive Online Learning, 6 (1), 1-9.
- OBRINGER LEE ANN. (2018). "How E - learning Works". people. How Stuff Works. com. Retrieved 19-6-2018 of Information Technology, 17, 3.
- Selim.H.(2007). canticle success factors for E-Learning acceptance. confirmatory factor models, Science Direct, (49) m396-413.
- Sharpe, R, Benfield, G. and Francis, R. (2006). Implementing a University E-Learning Strategy: Levers for change within Academic Schools, Research in Learning Technology. Journal Articles; Reports-Descriptive, 14(2), 135-151.