مجلة التمكين الاجتماعي
المجلد 03 / العـدد 04/ ديسمبر 2021 / ص ص 03 - 15

Journal home page: https://sej-lagh.com
ASJP: https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/644

التعليم الإلكتروني في زمن الأوبئة في كليات التربية السودانية (جائحة كورونا أنموذجاً)

E-learning in Epidemic periods in the Colleges of Education in Sudan (Corona Epidemic as a Sample)

الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة
Siddiq Abdel Sadiq al-Badawi
جامعة البُطانة، (السودان)، البريد الالكتروني: siddige777@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/07/24 تاريخ القبول: 2021/09/12 تاريخ النشر: 2021/12/15

ملخص: *هدفت الدراسة للتعرف على ضرورة التعليم الالكتروني، ومدى وجود معوقات التعليم الالكتروني لدى الطلاب، ودرجة توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس، ودرجة توافر متطلبات التعليم الالكتروني بالكليات، ومعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في كليات التربية، والتي تعزى لمتغيري: النوع أو الدرجة الوظيفية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، تكون مجتمع الدراسة من أساتذة كليات التربية بالجامعات السودانية، وتم إجراء الدراسة في العام الجامعي 2020/2019م. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الاستبانة أداة للدراسة بعد التأكد من صدقها وثباتها، وقد تم تصميمها وتعبئتها وتفريغها الكترونياً، وتم اختيار عينة عشوائية احتوت على (228) أستاذا، ولمعالجة البيانات إحصائياً تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). توصلت الدراسة إلى عدة نتائج هي: تتحقق ضرورة التعليم الالكتروني في زمن الأوبئة بوسط حسابي 2.36 وبدرجة تقديرية عالية، ويتحقق وجود معوقات للتعليم الالكتروني لدى الطلاب بوسط حسابي2.44 وبدرجة تقديرية عالية، وتتوافر كفايات التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بوسط حسابي 2.22 وبدرجة تقديرية متوسطة، وتتوافر متطلبات التعليم الالكتروني بكليات التربية السودانية بوسط حسابي 1.85 وبدرجة تقديرية متوسطة، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في كليات التربية تعزى للنوع، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الدرجة العلمية الأعلى(الأستاذ).*

الكلمات المفتاحية: *التعليم الرقمي، الشبكات الإلكترونية، الحوسبة، التوعية الصحية.*

ABSTRACT*: The study aimed to identify the necessity of e-learning, and the extent of the existence of e-learning obstacles among students, and the degree of availability of e-learning competencies among teaching staff, and the degree of availability of e-learning requirements in the colleges, as well as, identifying statistically significant differences among the examinees with regards to the possibility of employing e-learning in the colleges of education, which are due to two variables: type and job grade. The study used the descriptive method with a population consisted of university lecturers at the colleges of education in Sudan. The study was conducted through the academic year 2019/2020. To achieve the objectives of the study, the questionnaire was used as a tool after verifying its validity and reliability, and it was designed, filled and analyzed electronically. A random sample was chosen consisted of (228) teachers. For processing the data statistically, the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) program was used. The study reached several results: The necessity of e-learning in epidemics period is achieved by an arithmetic mean reaching 2.36 and with a high degree of appreciation, and there are evident obstacles to e-learning among students with an arithmetic mean of 2.44 with a high degree of appreciation, and the existence of e-learning competencies among the teaching staff is achieved by an arithmetic mean around 2.22 with average grade, and the availability of e-learning requirements in the Sudanese colleges of education is achieved with an arithmetic mean of 1.85 and with an average grade, and there are no statistically significant differences among the respondents in the extent of employing e-learning in colleges of education due to the type, and there are statistically significant differences in favor of the higher academic degree (professor).*

Key words: *digital education, electronic networks, computing, health education.*

- المؤلف المرسل: الصّدّيق عبد الصّادق البدوي بلّة، البريد الالكتروني: siddige777@gmail.com

1- مقدمة:

تعتبر مؤسسات التعليم العالي منبعاً للتعليم وأصلاً للبحث العلمي وهي تمثل قمة الهرم في ذلك؛ لذا فهي المعنية بإيجاد حلول لما يطرأ من مشكلات وعقبات تواجه المجتمعات، والتعامل مع المستجدات التي تطرأ على الحياة لا سيما وأننا نعيش في ظل عالم متغير متطور.

"إن تأثير جائحة كورونا ***COVID- 19*** العالمية قد طال أوجه الحياة من حولنا بما فيها التعليم، حيث أغلقت ما يقارب (75) دولة المدارس وأوصد التعليم أبوابه أمام 400 مليون متعلم تقريباً، وكخطة بديلة لجأت بعض المؤسسات التعليمية للتعليم البديل عبر الإنترنت. وعلى اختلاف المسميات والدلالات بين هذه المصطلحات؛ إلا أنه يمكننا الإجماع على أنها تشترك في سمة واحدة وهي استخدام جهاز الحاسوب في إجراء عمليات التعليم والتعلم. ويبقى التحدي الأكبر الذي يواجهه التربويون أثناء هذا التحول المفاجئ والسريع نحو التعليم الالكتروني هو نقل المقررات الدراسية للبيئة التعليمية الافتراضية. (***https://www.new-educ.com***)

في أواخر العام 2019م وبداية العام 2020م، وفي ظل انتشار جائحة فيروس كورونا، تعطلت الحياة وتوقفت الحركة في كل العالم بصورة شبه كاملة، وقد أثّر هذا التوقف في كل مجالات الحياة؛ وقد أغلقت المؤسسات التعليمية ومن ضمنها الجامعات؛ مما دعا المهتمين بالأمر بالبحث عن حلول وطرق لمواصلة الدراسة؛ ويعد التعليم الالكتروني أحد أهم الحلول التي يمكن أن تسهم في استمرار الدراسة، عليه يحاول الباحث في هذه الدراسة أن يتحرى مدى إمكانية توظيف كليات التربية السودانية للتعليم الالكتروني في ظل هذه الجائحة؛ عليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في زمن الأوبئة في كليات التربية السودانية في ظل جائحة كورونا؟ وتتفرّع منه الأسئلة الآتية:

ما درجة تحقق ضرورة التعليم الالكتروني في زمن الأوبئة بكليات التربية السودانية؟

أ. ما درجة وجود معوقات للتعليم الالكتروني لدى الطلاب؟

ب. ما درجة توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس؟

ت. ما درجة توافر متطلبات التعليم الالكتروني بكليات التربية السودانية؟

ث. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في كليات التربية تعزى: (للنوع، أو الدرجة العلمية)؟

و افترضت الدراسة الفروض التالية:

أ- تتحقق ضرورة التعليم الالكتروني في زمن الأوبئة بدرجة عالية.

ب- تتحقق درجة توافر معوقات التعليم الالكتروني لدى الطلاب بدرجة عالية.

ج- تتحقق درجة كفايات التعليم الالكتروني لدى عضو هيئة التدريس متوسطة.

د- تتحقق درجة توافر متطلبات التعليم الالكتروني بكليات التربية السودانية بدرجة ضعيفة.

هـ- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في كليات التربية السودانية في زمن الأوبئة "جائحة كورونا أنموذجاً" تعزى للنوع.

و- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في كليات التربية السودانية في زمن الأوبئة "جائحة كورونا أنموذجاً" تعزى للدرجة الوظيفية لصالح الدرجة الوظيفية الأعلى.

يمكن لنتائج هذه الدراسة أن تفيد:

أ- المسؤولين عن كليات التربية والمعنيين بأمر التعليم الالكتروني في إيلاء المزيد من الاهتمام بالتحول للتعليم الالكتروني، وتهيئة بيئة الكليات، وتوظيف التعليم الالكتروني بالصورة التي تسهم في تحقيق أهداف التعليم بكفاءة عالية، وفي المحافظة على صحة الجميع.

ب- الأستاذ الجامعي في التنمية المهنية له من خلال تنمية مهارات التعليم الالكتروني ورفع كفاءته الالكترونية تماشياً مع روح العصر في الاستفادة من المستحدثات الالكترونية.

ج- الطالب الجامعي في رفع مهاراته الالكترونية وتشجيعه على المواكبة والاستفادة من المستحدثات التعليمية الحديثة وتوظيفها فيما يخدمه علمياً ومهنياً.

وتمثلت حدود الدراسة في:

أ- **الحد الموضوعي:** تقتصر الدراسة على مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في زمن الأوبئة في كليات التربية السودانية (جائحة كورونا أنموذجاً).

ب- **الحد الزماني:** تم تطبيق هذه الدارسة في العام الجامعي 2019-2020م.

ج- **الحد المكاني:** كليات التربية بالجامعات السودانية.

2- المفاهيم الأساسية للدراسة

أ- التعليم الالكتروني:

يتبنى الباحث المصطلح الذي أورده (2009) ***Fee*** للتعليم الالكتروني: هو أسلوب للتعلم ومنهج وتطوير مجموعة من الأساليب المختلفة للتعليم، واستخدام التكنولوجيا الرقمية التي تفتح المجال لنشر التعلم وتتيح الفرصة لتعزيز التعلم.

تنوعت أهداف التعليم الإلكتروني بما يتوافق مع أهداف المنظومة التربوية بكافة عناصرها، وحددها (مرعي، 2011م:419) العديد من الأهداف منها: تمكين المعلمين والطلاب من الاستفادة من تقنية المعلومات في جامعاتهم ومنازلهم ومجتمعاتهم المحلية، وتغيير المفهوم القديم للعملية التعليمية إلى مفهوم جديد مبني على المحتوى الرقمي. وأضاف (راضي، وشاهين،2010: 34) بتفاعل المتعلم مع باقي عناصر العملية التعليمية، لتنمية جوانب شخصيته المختلفة، وخلق بيئة تعليمية تفاعلية بتقنيات إلكترونية جديدة، والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.

يعتبر التعليم الالكتروني من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم والتعلم الالكتروني، ***E-Learning*** هو المصطلح الأكثر استخداماً، وتستخدم مصطلحات أخرى منها: ***Online / Electronic Education Web Based Education./ Virtual Learning/Learning*** **(سالم، 2006م: 190)**

لا شك أن هناك مبررات لهذا النوع من التعليم يصعب حصرها، ولكن يمكن القول إن أهم مبررات التعليم الإلكتروني، وفوائده تتمثل فيما جاء في (**الريفي، و أبو شعبان، 2009: 22**):

زيادة إمكانية التواصل، وتبادل وجهات النظر، والإحساس بالمساواة، وسهولة التواصل مع المعلم، وإمكانية تحوير طريقة التدريس، وملاءمة أساليب التعليم، وفيما أضاف (**المبارك، 2003: 33**): المساعدة الإضافية على التكرار بتوفر المناهج على مدار الفصل الدراسي، عدم الاعتماد كلياً على الحضور الفعلي، وتعدد طرق تقييم الطلبة، والاستفادة القصوى من الزمن، وتقليل جهد الطلاب.

ب- جائحة كورونا:

"تعرّف منظمة الصحة العالمية الوباء بأنه "انتشار مرض بشكل سريع في مكان محدد"، أما الوباء العالمي أو ما يسمى (الجائحة) فهو "انتشار الوباء بشكل سريع حول العالم". ويجب أن يكون المرض معدياً لتحقيق شروط وصفه بالوباء، فانتشار النوبات القلبية مثلاً لا يعد وباء، كما أن وصف الوباء لا يعني بالضرورة أن المرض فتاك، أو سيوقع الكثير من الضحايا. بالرغم من أن علم الأوبئة يضع حدوداً دنيا نستطيع عندها تصنيف مرض ما على أنه تفشٍّ أو وباء أو جائحة، إلا أنه كثيراً ما يتم الخلط بين هذه المصطلحات حتى بين علماء الأوبئة أنفسهم. وذلك لأن بعض الأمراض قد تصبح منتشرة أكثر أو مميتة أكثر بمرور الوقت، بينما يقل انتشار وخطورة أمراض أخرى، ما يجبر مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها على تعديل نماذجها الإحصائية. وبعد أن بقي فيروس كورونا لشهور مصنفاً على أنه "وباء"، صنفته منظمة الصحة العالمية مؤخراً على أنه "وباء عالمي" أو "جائحة***(https://afu.ac.ae/ar/posts)*** .

" مفهوم فيروس كوفيد- 19 COVID- 19 سمي الفيروس الجديد بمتلازمة الالتهاب الرئوي التاجي الشرقي واختصاره (***Middle East Respiratory Syndrome***)، ويعد هذا الفيروس السادس من فصيلة الفيروسات التاجية، بداية أطلق عليه عدد من الأسماء المختلفة مثل: شبيه سارس في بعض الصحف العالمية، واتفق مؤخراً على تسميته (فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الجهاز التنفس الشرق أوسطي (**خليل، 2013: 4**).

"من أبرز التحديات التي تواجه التعليم العالي في العالم العربي تحدي العولمة لمنافسة العالمية التي أدّت إلى تغيير مسار حركة التعليم الجامعي؛ نتيجة للشروط الجديدة المفروضة: تحدي النهوض بالتعليم لتحقيق حاجات ومتطلبات المجتمع، وتحدي الثورة المعلوماتية وبما قدمته من منجزات علمية وتكنولوجية، وسيطرة الثقافة الغربية (**العبيدي، 2011م: 360**). " تم تصنيف فيروس كورونا كوفيد- 19 في مارس2020م كجائحة، وهو مرض معدٍ جديد، قدرته الانتقالية سريعة بين البشر، والوفيات المتنوعة بسبب ضائقة تنفسية حادة (***ARDS***)، تم الإبلاغ عن أول حالة في يوم 1ديسمبر 2019م باسم (الالتهاب الرئوي لسبب غير معروف)؛ لذا تعد مكافحة***COVID- 19*** من أهم المهام التي تثير أيضاً حالة التأهب العالمية؛ وقد أخذت تنمية الفيروسات التاجية باسم المسامير الشبيهة بالتاج على سطحها (**علة، 2020م:504**).

3- الدراسات السابقة

1- **دراسة جرود، وعزاق (2021م):** هدفت الدراسة التعرف على واقع التعليم الجامعي عن بعد في ظل جائحة كوفيد (19)، تم استخدام المنهج الوصفي من خلال استبانة الكترونية، تكون مجتمع الدراسة من جامعات مختلفة من الوطن العربي الطلبة، وتم اختيار عينة بطريقة عشوائية مكونة من عدد (70) طالب وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى عدد النتائج منها: أن تقدير الطلبة للتعليم عن بعد في ظل الجائحة متدنٍ، لا توجد فروق في استجابات الطلبة حول واقع التعليم عن بعد تعزي لمتغيري: (السن، والمنطقة السكنية).

2- **دراسة يوسف (2020م):** هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات وآراء الطلاب الجامعيين نحو عملية التعليم الالكتروني في فترة الأزمة العالمية لجائحة كورونا والمعرفة بمصطلحها العلمي(***Covid-19***) ، وقد طبقت الدراسة على عينة من طلاب كلية الاتصال والاعلام بجامعة الملك عبد العزيز بلغ عددها (151) طالباً، استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود رضا لدى الطلاب عن نظام التعليم الالكتروني، بل إن الغالبية منهم تميل إلى تفضيل منظومة التعليم الالكتروني على التعليم التقليدي.

3- **دراسة قنيبي (2020م):** هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في فلسطين خلال جائحة كورونا (***COVID-19***) من وجهة نظر المعلمين، ولتحقيق ذلك اتُبع المنهج الوصفي التحليلي، وتم اختيار عينة عشوائية مكونة من (256) معلماً ومعلمة من المحافظات الفلسطينية. تم استخدام الاستبانة أداة للدراسة، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن المنهاج الفلسطيني بحاجة إلى تطوير ليتلاءم مع التعليم الإلكتروني بدرجة كبيرة وبنسبة مئوية (70%)، وأن درجة ممارسة المعلمين للتدريب الإلكتروني جاءت بدرجة متوسطة بنسبة مئوية (44.1%).

4- **دراسة المبارك، (2018م):** هدفت الدراسة إلى التعرف علي واقع تطبيق التعليم الإلكتروني بالجامعات السودانية في ضوء الاتجاهات الحديثة للجودة الشاملة، استخدم فيها الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة لجمع البيانات، والتي تمَ تحليلها باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية (***SPSS***)، تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي في الكليات التي يضمها مجمع القو، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية العمدية وبلغت (60) فرداً وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج وهي: إن معايير الجودة الشاملة في التعليم الالكتروني بالجامعات السودانية تتحقق بشكل كبير. وهناك قدر مرضٍ من الالتزام بمعايير الجودة الشاملة في التعليم الإلكتروني المتوافرة لدى الجامعات السودانية.

- **التعليق على الدراسات السابقة:** ومن أهمّ الملاحظات على الدراسات السابقة:

أ- حداثة الدراسات، حيث أن الدراسات كلها حديثة نشرت ما بين 2018-2021م؛ ويرجع ذلك لحداثة ظهور جائحة كورونا.

ب- أن معظم الدراسات تناولت التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا، ما عدا دراسة الفاتح (2018م) التي كانت قبل الجائحة والتي تناولت تطبيق التعليم الالكتروني بالجامعات السودانية.

ج- تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في المنهجية المستخدمة وفي الأداة؛ حيث استخدمت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي من خلال أداة الاستبانة.

د- استفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة في المنهجية وفي الإطار النظري وفي بناء الأداة.

4- إجراءات الدراسة الميدانية:

- **منهج الدّراسة:** استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.
- **مجتمع الدراسة:** يتكون المجتمع الأصلي للدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية السودانية.
- **عينة الدراسة:** تم اختيار عينة عشوائية ممثلة للمجتمع تبلغ (227) فرداً.

الجدول (1): التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب المتغيرات

المتغير	النوع		الدرجة الوظيفية				عدد سنوات الخبرة		
	ذكر	أنثى	محاضر	أ. مساعد	أ. مشارك	أستاذ	1-5	5-10	أكثر من10
التكرارات	157	70	73	84	34	36	95	44	8
النسبة%	69.2	30.8	32.2	37	15	15.9	41.9	19.4	38.8

من الجدول رقم (1) يتضح أن نسبة الذكور في عينة الدراسة هم الأكثر بنسبة 69.2% بينما الإناث بنسبة 30.8%، ويتضح أن 37% من جملة أفراد العينة بدرجة الأستاذ المساعد بينما 32.2% بدرجة المحاضر، بينما 15.9% بنسبة الأستاذ، 15% بدرجة الأستاذ المشارك وهي نسب جيدة من خلال توزيعها على كافة الدرجات الوظيفية بل تشير الدراسة إلى أن ما يقارب

70% من العينة من حملة درجة الدكتوراه، تتوزع بيانات عينة الدراسة بحسب عدد سنوات الخبرة إلى : 41.9% من العينة خبراتهم العملية من(1-5) سنوات، و38.8% خبراتهم أكثر من (10) سنوات، 19.4% خبراتهم ما بين (5-10) سنوات.

- **أداة الدراسة:** تمثلت في الاستبانة فقام الباحث بتصميمها إلكترونياً بعد الاطلاع على الإطار النظري والدِّراسات السّابقة ذات العلاقة بالموضوع.

- **صدق الأداة:** قام الباحث بعرض الاستبانة على عدد من المحكمين الأكاديميين المختصين في تخصص الدراسة.

- **ثبات الاستبانة:** قام الباحث بتطبيقها على عينة استطلاعية حجمها (30) مفحوصاً تم اختيارهم عشوائياً وذلك لمعرفة الخصائص القياسية للفقرات بالمقياس بمجتمع الدِّراسة والمكونة من (47) فقرة، كما استخدم الباحث طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة كطريقة ثانية لقياس الثبات والجدول التالي يوضح ذلك:

حساب معامل الصدق عن طريق حساب الجزر التربيعي لمعامل (الفا) معامل الثبات كما يلي:

معامل الفا	عدد القياسات
0.928	227

حساب معامل صدق الاختبار من معامل الثبات كالاتي:

معامل الصدق = $\sqrt{\text{معامل الثبات}}$ $\sqrt{0.928} = 0.96$

- **أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة في الدراسة:** قد استعان الباحث لمعالجة البيانات الإحصائية ببرنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (***SPSS***)؛ وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1- النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي.
2- اختبار ألفا كرونباخ (***Cronbach's Alpha***) لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
3- معادلة اختبار ت (***T-Test***) اختبارات الفروق بين متوسطين مجتمعين مستقلين
4- تحليل التباين الاحادي ***One Way ANOVA***
5- معامل ارتباط بيرسون.

5- عرض البيانات ومناقشة النتائج

1.5. الفرض الاول: تتحقق ضرورة التعليم الالكتروني في زمن الأوبئة بدرجة عالية.

الجدول (2): تحليل عبارات المحور الأول

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كاي	الدلالة الاحصائية	الدرجة
1	يعالج إشكاليات توقف الدراسة.	2.397	0.705	53.744	0.000	عالية
2	يسهم في استقرار التقويم الدراسي السنوي.	2.515	0.687	95.322	0.000	عالية
3	يقلل من انتشار الأوبئة من خلال منع التجمعات.	2.863	0.369	300.802	0.000	عالية
4	يوفر المال والجهد للمعلم والمتعلم.	2.392	0.692	53.718	0.000	عالية
5	يوفر الوقت للمعلم والمتعلم.	2.582	0.621	118.317	0.000	عالية
6	ينشر الوعي الصحي والمعرفي للأوبئة.	2.595	0.605	123.120	0.000	عالية
7	يسهم في تطوير المهارات الالكترونية للمعلم والمتعلم.	2.797	0.464	250.899	0.000	عالية
8	يسهل عملية الاتصال التعليمي بين المعلم والمتعلم	2.436	0.691	64.767	0.000	عالية
9	يسهل عملية الوصول إلى المحتوى التعليمي.	2.392	0.679	152.471	0.000	عالية
10	يسهل للطلاب الفهم والاستيعاب للمحتوى التعليمي من خلال تنوع الوسائط التعليمية والقوالب التعليمية.	2.242	0.722	28.185	0.000	متوسطة
	المتوسط العام	2.357	0.697	81.808	0.000	عالية

يتضح من الجدول السابق ان الاتجاه العام لجميع (ميول) استجابات المبحوثين نحو عبارات المحور في الاتجاه الايجابي (بدرجة عالية) بمتوسط حسابي (2.357) وانحراف معياري (0.697)؛ وهذه النتيجة تؤكد ضرورة وأهمية التعليم الالكتروني في زمن الأوبئة وهذا يتفق مع نتيجة دراسة يوسف (2020م) التي توصلت إلى أن الغالبية من الطلاب تميل إلى تفضيل منظومة التعليم الالكتروني على التعليم التقليدي؛ ويرى الباحث وجوب استغلال هذه الرؤية نحو التحول الرقمي من خلال زيادة الوعي بالتعليم الالكتروني من خلال المحاضرات والندوات، وتهيئة بيئة الجامعات وتزويدها بمطلوبات التعليم الالكتروني، وتأهيل الطلاب والمعلمين من خلال الدورات التدريبية.

2.5. الفرض الثاني: تحقق درجة توفر معوقات التعليم الالكتروني لدى الطلاب بدرجة عالية.

الجدول (3): تحليل عبارات المحور الثاني

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كاي	الدلالة الاحصائية	الدرجة
1	إلمام الطلاب بأهمية التعليم الإلكتروني	2.216	0.771	16.661	0.000	متوسطة
2	عدم تدريب الطلاب على التعليم الإلكتروني.	2.423	0.721	61.780	0.000	عالية
3	عدم قناعة الطلاب بفكرة التعليم الإلكتروني	2.198	0.71	29.295	0.000	متوسطة
4	الأوضاع الاقتصادية لا تمكن الطلاب من امتلاك الأجهزة اللازمة للتعليم الالكتروني.	2.551	0.659	108.115	0.000	عالية
5	ضعف مهارات استخدام الحاسوب لدى الطلاب.	2.291	0.694	39.577	0.000	متوسطة
6	ضعف مهارات استخدام الأنترنت في التعليم	2.167	0.746	16.952	0.000	متوسطة
7	ضعف استخدام الطلاب مواقع التواصل الاجتماعي في التعليم.	2.009	0.77	5.982	0.050	متوسطة
8	ضعف مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب.	2.286	0.705	36.115	0.000	متوسطة
9	تدني القدرات اللغوية اللازمة للطلاب في التعامل مع التعليم الإلكتروني.	2.216	0.748	19.938	0.000	متوسطة
10	انشغال الطلاب بمواقع ليس لها علاقة بالتعليم الإلكتروني.	2.595	0.661	135.604	0.000	عالية
11	عدم توفر الأنترنت عند بعض الطلاب في منازلهم.	2.577	0.65	121.066	0.000	عالية
12	عدم قناعة الطلاب بالاختبارات الإلكترونية	2.37	0.668	54.035	0.000	عالية
	المتوسط العام	2.440	0.682	82.661	0.000	عالية

يتضح من الجدول السابق ان الاتجاه العام لجميع (ميول) استجابات المبحوثين نحو عبارات المحور في الاتجاه الايجابي (بدرجة عالية) بمتوسط حسابي (2.440) وانحراف معياري (0.682)، وهذا يؤكد أن درجة توفر معوقات التعليم الالكتروني لدى الطلاب عالية وتحتاج إلى تذليل ومعالجة.

3.5. الفرض الثالث: تحقق درجة كفايات التعليم الالكتروني لدى عضو هيئة التدريس متوسطة.

الجدول (4): تحليل عبارات المحور الثالث

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كاي	الدلالة الاحصائية	الدرجة
1	ألم بماهية التعلم الإلكتروني.	2.467	0.64	75.974	0.000	عالية
2	أمتلك معرفة بأنماط التعليم الإلكتروني.	2.3	0.677	45.366	0.000	متوسطة
3	ألم بأهداف التعليم الإلكتروني.	2.537	0.611	98.388	0.000	عالية
4	أمتلك معرفة بأنواع التعليم الإلكتروني.	2.3	0.721	34.079	0.000	متوسطة
5	لدي معرفة ببرامج التعليم الإلكتروني.	2.317	0.695	41.665	0.000	متوسطة
6	أستطيع تصميم برامج التعليم الإلكتروني.	1.938	0.768	7.251	0.027	متوسطة
7	لدى مهارات كافية لتنفيذ التعليم الالكتروني.	2.176	0.744	17.982	0.000	متوسطة
8	أجيد التعامل مع المنصات التعليمية.	2.251	0.783	21.524	0.000	متوسطة
9	أستطيع ممارسة التعليم الالكتروني عبر مواقع التواصل الاجتماعي.	2.379	0.733	49.013	0.000	عالية
10	أستطيع تنفيذ الامتحانات الالكترونية.	2.212	0.758	17.771	0.000	متوسطة
11	أستطيع تقويم برامج في التعليم الإلكتروني.	2.11	0.747	14.018	0.001	متوسطة
12	أستطيع إجراء الاجتماعات الافتراضية.	2.181	0.757	15.181	0.001	متوسطة
	المتوسط العام	2.221	0.749	23.996	0.001	متوسطة

يتضح من الجدول السابق أن الاتجاه العام لجميع (ميول) استجابات المبحوثين نحو عبارات المحور في الاتجاه الايجابي (بدرجة متوسطة) بمتوسط حسابي (2.221) وانحراف معياري (0.749)؛ وهذه النتيجة تشير إلى أن كفايات التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية ليست كافية القدر الذي يمكن عضو هيئة التدريس من تفعيل التعليم الالكتروني؛ وهذه النتيجة توافق نتيجة دراسة قنيبي (2020م) التي توصلت إلى أن ممارسة المعلمين للتدريب الإلكتروني جاءت بدرجة متوسطة بنسبة مئوية(44.1%)؛ و ذلك على الرغم من اختلاف مجتمعي الدراستين (السودان، وفلسطين).

4.5. الفرض الرابع: تحقق درجة توفر متطلبات التعليم الالكتروني بكليات التربية السودانية بدرجة ضعيفة.

جدول رقم (5): تحليل عبارات المحور الرابع

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كاي	الدلالة الاحصائية	الدرجة
1	تتوفر خدمة الأنترنت في الكلية بسعات مناسبة.	1.604	0.736	54.405	0.000	ضعيفة
2	يتوفر التيار الكهربائي بالكلية بصورة دائمة.	1.819	0.709	29.348	0.000	متوسطة
3	توجد بالكلية معامل حاسوب مجهزة.	1.758	0.781	19.991	0.000	متوسطة
4	تتوافر الأجهزة الصوتية بالقاعات المختلفة.	1.674	0.74	36.405	0.000	متوسطة
5	تتوافر السبورات الذكية في القاعات المختلفة	1.471	0.724	113.797	0.000	ضعيفة
6	تتوافر أجهزة عرض البيانات (البروجيكتور) في القاعات المختلفة.	1.846	0.78	9.471	0.009	متوسطة
7	تتوافر أجهزة مؤتمرات الفيديو التفاعلي للاستفادة منها في التعليم عن بعد.	1.405	0.681	142.899	0.000	ضعيفة
8	تتوافر بالكلية تطبيقات المعامل الافتراضية.	1.397	0.666	143.903	0.000	ضعيفة
9	وافر بالكلية تطبيقات الفصول الافتراضية	1.419	0.695	138.960	0.000	ضعيفة
10	يمكن تطبيق نظم الاختبارات الإلكترونية بالكلية	1.626	0.744	48.379	0.000	ضعيفة
11	تتوافر البرمجيات الخاصة بتحليل الامتحانات.	1.608	0.753	55.040	0.000	ضعيفة
12	توفر الكلية مساحات مناسبة للتخزين السحابي.	2.56	0.587	106.687	0.000	عالية
13	تتوفر بالكلية رعاية صحية جيدة لمنسوبي الكلية.	1.617	0.728	50.070	0.000	ضعيفة
	المتوسط العام	1.853	0.703	65.044	0.000	متوسطة

يتضح من الجدول السابق ان الاتجاه العام لجميع (ميول) استجابات المبحوثين نحو عبارات المحور في الاتجاه الايجابي (بدرجة متوسطة) بمتوسط حسابي (1.853) وانحراف معياري (0.703)؛ وهذه النتيجة تؤكد أن مطلوبات التعليم الالكتروني دون المطلوب في كليات التربية بالجامعات السودانية.

5.5. الفرض الخامس: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني

الجدول رقم (6): يوضح نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين

ذكر (ن =157)		أنثى (ن =70)		قيمة (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الاستنتاج
المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف				
181.6433	19.56973	183.3857	21.82028	-0.573	120.51	0.568	غير دالة احصائياً

قيمة (ت الجدولية = 1.96) * دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (α =0.05)

يستنتج من الجدول أعلاه قبول الفرض وأنه لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 05.0$) إحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في كليات التربية السودانية في زمن الأوبئة "جائحة كورونا أنموذجاً" تعزى للنوع. عند مستوى الدلالة (α =0.05).

6.5. الفرض السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في كليات التربية بالجامعات السودانية في زمن الأوبئة "جائحة كورونا أنموذجاً" تعزى للدرجة الوظيفية لصالح الدرجة الوظيفية الأعلى.

لاختبار هذا الفرض استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي ***One Way ANOVA***

الجدول (7): نتائج تحليل التباين الاحادي لمتغير الدرجة الوظيفية

التقديرات	مجموع الدرجات	درجة الحرية	متوسط الدرجات	(ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية	LSD المتوسط الدلالة
بين المجموعات	1355.514	3	451.838	1.103	0.0349	1.90297
خلال المجموعات	91388.081	223	409.812			
المجموع	92743.595	226				0.045

قيمة (ف) دالة عند 0.05

من الجدول السابق يتضح أن (ف) المحسوبة = 1.103 ومستوي الدلالة = 0.0349 ودرجة الحرية = 226 وبذلك نستنتج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في كليات التربية السودانية في زمن الأوبئة "جائحة كورونا أنموذجاً" تعزى للدرجة الوظيفية لصالح الدرجة الوظيفية الأعلى. ولمعرفة اتجاه ودلالة الفروق استخدم الباحث اختبار LSD من النتائج وجد أنه يوجد فرق معنوي لصالح المجموعة (الأستاذ) بمتوسط = 1.90297 ومستوى دلالة = 0.045

6. نتائج الدراسة: من أهمّ النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

1- تحققت ضرورة التعليم الالكتروني في زمن الأوبئة بوسط حسابي 2.36 وبدرجة تقديرية عالية.

2- تحققت وجود معوقات للتعليم الالكتروني لدى الطلاب بوسط حسابي2.44 وبدرجة تقديرية عالية.

3- تحقق توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بوسط حسابي 2.22 وبدرجة تقديرية متوسطة.

4- تحقق توافر متطلبات التعليم الالكتروني بكليات التربية السودانية بوسط حسابي 1.85 وبدرجة تقديرية متوسطة.

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في كليات التربية تعزى للنوع.

6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المفحوصين في مدى إمكانية توظيف التعليم الإلكتروني في كليات التربية تعزى للدرجة العلمية لصالح الدرجة العلمية الأعلى(الأستاذ).

7. خاتمة الدراسة

- النتيجة العامة للدراسة:

توصلت الدراسة بصورة عامة إلى ضرورة التعليم الإلكتروني في زمن الأوبئة في كليات التربية السودانية؛ وهذا ما استشعره المفحوصون باختلاف جنسهم (ذكر، أنثى)؛ لاسيما حاملي الدرجات العلمية الأعلى؛ مما يؤكد ضرورة تأهيل أعضاء هيئة التدريس وتدريبهم وتحسين الكفايات الالكترونية لديهم؛ وضرورة التعليم الالكتروني تحتم ضرورة معالجة المعوقات التي كشفت عنها الدراسة، ويقتضي ذلك أيضاً معالجة ضعف البنية التحتية التي يُعتمد عليها تنفيذ التعليم الالكتروني بالصورة المطلوبة.

- التوصيات:

بناءً على النتائج التي توصلت لها الدراسة أوصت الدراسة بالآتي:

1- ضرورة التوعية بضرورة التعليم الالكتروني ودوره في التعليم لكل أطراف العملية التعليمية.

2- ضرورة تنمية مهارات التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس وللطلاب من خلال الدورات التدريبية.

3- ضرورة توفير متطلبات التعليم الالكتروني بكليات التربية وتجهيز بيئة الكليات باحتياجات المستحدثات المطلوبة لتطوير التعليم ومواكبته لروح العصر.

8. قائمة المصادروالمراجع

1- جرود، نسيمة، وعزاق، رقية (2021م): التعليم الجامعي عن بعد في ظل جائحة كوفيد من وجهة نظر الطلبة الجامعيين، ورقة علمية، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية المجلد 12 العدد 01 الخاص) الجزء)1جانفي 2021، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف2، الجزائر.

2- خليل، آمال حلمي سليمان (2013م): فيروس كورونا الجديد" متلازمة الشرق الأوسط" (دراسة ي الجغرافية الطبية، رسائل جغرافية، الرسالة 398، قسم الجغرافية، كلية العلوم الاجتماعية، الكويت.

3- راضي، ميرفت، وشاهين، إبراهيم (2010م): معوقات توظيف التعليم الإلكتروني في برنامج التربية التكنولوجية وسبل التغلب عليها في كلية فلسطين التقنية دير البلح (دراسة حالة)، بحث مقدم للمؤتمر العلمي (التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم) المنعقد في جامعة الأقصى، غزة، فلسطين.

4- الريفي، محمد وأبو شعبان، سمر(2009م): عوائق استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني لمركز التعلم الإلكتروني بجامعة البحرين، البحرين.

5- سالم، أحمد محمد (2006م): وسائل وتكنولوجيا التعليم، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

6- العبيدي، رشا جسم أحمد (2011م): أثر التخطيط الاستراتيجي وموائمة مخرجات التعليم العالي لمتطلبات سوق العمل في دعم سياسات التنمية العراقية، مجلة الجامعة العراقية، العدد (27) المجلد (1)، العراق.

7- علة، عيشة (2020م): دور وسائل الإعلام الجديد في تنمية الوعي الصحي ومكافحة الأزمات الصحية العالمية في ضوء انتشار فيروس كوفيد- 19 (دراسة ميدانية)، مجلة الدراسات الإعلامية، المجلد (3) العدد (11) مايو 2020، المركز الديمقراطي العربي، برلين، ألمانيا.

8- قنيبي، عبير رشدي وآخرون (2020م): جائحة "كوفيد- 19": واقع التّعليم الإلكتروني في السّياق الفلسطيني من وجهة نظر المعلمين، تقرير منشور بتاريخ 10يوليو 2020م.

9- المبارك، أحمد (2003م): أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية الانترنت على تحصيل طلبة كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

10- المبارك، حسن الفاتح الحسن محمد (2018م): واقع تطبيق التعليم الالكتروني بالجامعات السودانية في ضوء بعض الاتجاهات الحديثة للجودة الشاملة، ورقة علمية، مجلة دلتا للعلوم والتكنولوجيا، العدد الثاني، السودان.

11- مرعي، محمد محمود (2011م): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

12- يوسف، عثمان يوسف (2020م): اتجاهات الطلاب نحو التعليم الالكتروني في ظل فيروس جائحة كورونا (دراسة تطبيقية علي عينة من طلاب كلية الاتصال والإعلام بجامعة الملك عبد العزيز بجدة، ورقة علمية، مجلة الحكمة للدراسات الإعلامية والاتصالية، المجلد (8) العدد (2) 2020م، مركز الكمة للبحوث والدراسات، الجزائر.

13- *Fee, Kenneth (2009): Delivering E-Learning, Acomplete strategy for design application and assessment. London: Kogan Page.*

14- https://www.new-educ.com أنسنة التعليم عن 2020/06/21 تاريخ الدخول

15- https://inee.org/system/files/resources 2021/2/23م تاريخ الدخول

16- https://afu.ac.ae/ar/posts مدونة جامعة الفلاح تاريخ الدخول 2021/8/9م