واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية وتحديات تطبيقه في ظل أزمة جائحة كورونا (كوفيد 19)

The reality of e-learning in Sudanese universities and the challenges of its application in light of the Corona pandemic crisis (COVID-19)

فيصل محمد عبد الباري توتو * [1]

[1] جامعة النيلين- كلية الدراسات الاقتصادية والاجتماعية- قسم علم الاجتماع والأنثروبولوجيا والخدمة الاجتماعية- الخرطوم- السودان fisaltoto20@neelain.edu.sd

تاريخ الإرسال2021/12/09 تاريخ القبول: .2021/12./20. تاريخ النشر: 2021/12/30

ملخص: يعد التعلم الإلكتروني من الوسائل الحديثة في نظام التعليم، حيث يوفر مجموعة واسعة من التقنيات الحديثة التي تساعد في تعزيز العملية التعليمية وتوسيعها. تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع التعلم الإلكتروني في قطاع التعليم العالي من خلال الجامعات في ظل جائحة كورونا بالاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي، وخلصت الدراسة إلى أن التعلم الإلكتروني في الجامعات السودانية لا يزال في مراحله الأولى، وأن أهم التحديات التي واجهت تطبيقه تمثلت في ضعف البنية التحتية والتكنولوجية للجامعات، وصعوبة الاتصال بالإنترنت وقلة الكفاءة والخبرة الإلكترونية للمعلمين، وأوصت الدراسة بضرورة تفعيل نظام التعلم الإلكتروني في جميع مؤسسات التعليم العالي بهدف ضمان جودة التعليم.

الكلمات المفتاحية: التعليم الجامعي، الجامعات السودانية، التعليم الإلكتروني، الرقمنة، التعليم الإفتراضي، التعليم عن بُعد، جائحة كورونا.

Abstract: E-learning is one of the modern means in the education system, as it provides a wide range of modern technologies that help in enhancing and expanding the educational process. This study aims to identify the reality of e-learning in the higher education sectors through universities in light of the Corona pandemic, depending on the descriptive and analytical approach, and the study concluded that e-learning in Sudanese universities is still in its early stages, and that the most important challenges that faced its application were weak Infrastructure and technology of universities, the difficulty of connecting to the Internet and the lack of competence and electronic experience for teachers, the study recommended the necessity of activating the e-learning system in all higher education institutions in order to ensure the quality of education.

Keywords: University education, E-Learning, digitalization, virtual education, Corona pandemic.

* فيصل محمد عبد الباري توتو

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

توطئة (مقدّمة):

انتشر مرض فيروس كورونا المستجد (covid-19)، بسرعة متفاوتة في جميع أنحاء العالم، مما تسبب بحجز ملايين من الأشخاص في بيوتهم لا سيما، بعد ما أعلنت منظمة الصحة العالمية أن وباء فيروس كورونا المستجد ارتقى إلى مستوى الجائحة، وقد أصاب الهلع والقلق المتزايد بشأن الجائحة كل القطاعات المختلفة في المجتمع، بما في ذلك قطاع التعليم الذي كان أكثر تأثراً بالجائحة، حيث قامت أعداد كبيرة من الجامعات في جميع أنحاء العالم من بينها الجامعات السودانية على وجه الخصوص بتأجيل أو إلغاء جميع الأنشطة والفعاليات التي كانت تنفذ داخل الحرم الجامعي مثل المحاضرات وورش العمل والمؤتمرات والفعاليات الرياضية وغيرها من الأنشطة الأخرى. واتخذت الجامعة تدابير مكثفة لحماية منسوبيها من الطلاب والموظفين من الإصابة بهذا المرض شديد العدوى، الأمر الذي أجبر الهيئات والمؤسسات التعليمية والأكاديمية حول العالم لإعادة النظر في أنظمتها التعليمية لمواكبة التحولات التكنولوجية والرقمية المصاحبة لأزمة جائحة كورونا (الدليمي، 2020).

ومن جانب آخر، نجد أن الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم قد ساهمت بشكل كبير في ظهور أشكال ونظم جديدة أكثر تطورا في مجال التعليم والتعلم والتي كان لها أثر كبير في احداث تغيرات وتطورات ايجابية على الطريقة التي يتعلم بها الطلبة وطرائق وأساليب توصيل المعلومات العلمية إليهم، ومن النظم التي أفرزتها هذه الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم، ما يسمى، التعليم الإلكتروني E-learning والذي يعتمد بدرجة كبيرة على توظيف شبكات الإنترنت وأجهزة الحاسوب إلى جانب الوسائل المتعددة على اختلاف أنواعها في عملية التعليم (العاني، 2014، صفحة 23).

يعتبر قطاع التعليم العالي، أحد القطاعات الأكثر حساسية وتأثيراً من بين القطاعات الموجودة في المجتمع وذلك من خلال الدور التي تؤديه بواسطة الجامعة والمراكز التعليمية عامة، لأن الجامعة هي الواجهة الرئيسية للمجتمع وأحد أهم الكيانات المؤثرة من خلال المخرجات الحيوية والأكاديمية والمهنية المتمثلة في الطلبة بإختلاف تخصصاتهم وأعمارهم، ودفعت الحاجة في ظل الجائحة إلى نهج وسائل تعليمية مختلفة من أجل مسايرة العملية التعليمية واستكمال المقررات الدراسية، ولعل من أبرز الوسائل المستخدمة التعليم الإلكتروني E-learning الذي يُعتبر أفضل ما تم الوصول إليه خلال هذه الجائحة وأحد أهم الوسائل التعليمية القائمة على التكنولوجيا الحديثة والفعالة في تلبية احتياجات المعلمين والمتعلمين وبناء على ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية: **ما هو واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية وتحديات تطبيقه في ظل أزمة جائحة كورونا (كوفيد19)؟**

1. أهمية وأهداف الدراسة:

1.1.أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة في أن التعليم الجامعي من القطاعات المهمة التي يجب الإهتمام بها خاصة فيما يتعلق بكيفية إدارة العملية التعليمية في ظل الأزمات، وهو ما يستدعي ضرورة تسليط الضوء على النظم التعليمية المختلفة والتي من أبرزها التعليم الإلكتروني.

2.1. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق هدف رئيسي هو التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في الجامعاتالسودانية وتحديات تطبيقه في ظل أزمة جائحة كورونا (كوفيد19) وينبثق من هذا الهدف مجموعة أهداف فرعية أخرى:

- معرفة كيف تمت عملية التعليم الإلكتروني في الجامعات خلال أزمة جائحة كورونا.
- التعرف إلى إي مدى تم تطبيق نظام التعليم الإلكتروني في الجامعات في ظل أزمة جائحة كورونا.
- معرفة التحديات التي واجهت الجامعات في تطبيق نظام التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا.

2. منهج الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لأنه يلاءم طبيعة مشكلة الدراسة الحالية، وذلك من خلال وصف وتحليل واقع التعليم عن بُعد وتحديات تطبيقه في الجامعات خلال أزمة جائحة كورونا. وقد تم ذلك بتحليل الإطار النظري لمختلف المعلومات التي تم جمعها عن الظاهرة موضوع الدراسة.

3. الدراسات السابقة:

وجدت دراسات عديدة ومتنوعة في مجال استخدام التقنيات الحديثة في التعليم نذكر منها:

- **دراسة (عمر، 2021)** هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع التعليم الرقمي في ظل الطروف الحالية التي تعيشها العالم جراء تفشي أزمة جائحة كورونا المستجد (كوفيد 19) وسبل وطرق التعليم عن بُعد في الجامعة الجزائرية، وفي خضم التوجه العالمي في مجال تطبيق هذا النوع من التعليم في كافة المراحل، وقد ركز الباحثان في

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

دراستهما على واقع التعليم الإفتراضي في الجامعة الجزائرية وأساليب تطبيقه في عصر الثورة الرقمية (التكنولوجية)

- **دراسة (نسيبة، 2021)** هدفت الدراسة إلى معرفة واقع التعليم عن بُعد خلال فترة جائحة كورونا من وجهة نظر أساتذة وطلبة قسم علم النفس بجامعة تلمسان. وتوصل الباحثان إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن أكثر ايجابيات التعليم عن بُعد انحصرت في ربح الوقت والجهد، سهولة وسرعة التواصل، ضرورة استخدام التعليم عن بُعد للوقاية من انتشار فيروس كورونا، توفير التعليم في كل مكان وزمان، بينما كانت سلبيات التعليم عن بُعد تمثلت في انعدام العلاقة الإنسانية بين الأستاذ والطالب بالإضافة إلى سير العملية التعليمية في اتجاه واحد الاتجاه العمودي من الأستاذ فقط. فيما تمثلت معوقات التعليم عن بُعد في ضعف شبكة الإنترنت في بعض المناطق، ونقص الميزانية المخصصة للتعليم عن بُعد، وكذا نقص الدورات التدريبية، وصعوبة التقويم.

- **دراسة (القادر، 2021)** هدفت الدراسة للتعرف على مشكلات البيئة التعليمية التي واجهت المعلمين في لواء قصبة أربد في التعليم عن بُعد خلال أزمة جائحة كورونا المستجد، وتوصل الباحث إلى نتائج أهمها: أن هناك مشكلات تتعلق بالبيئة التعليمية واجهت المعلمين في التعليم عن بُعد. وأوصى الباحث بضرورة تأهيل معلمي المدارس الحكومية ورفع كفائتهم في مجال استخدام نظام التعليم عن بُعد وتوظيفه وإعداد برمجيات حاسوبية من خلال الدورات التدريبية وورش العمل المخصصة لذلك.

- **دراسة (نويرة، 2020)** هدفت الدراسة إلى الكشف عن أهمية التعليم عن بُعد بوصفه خياراً بديلاً للتعليم الحضوري داخل المؤسسات التعليمية، تزامناً مع ظهور جائحة كورونا. حيث عملت الدراسة على وصف المتطلبات الضرورية لإنجاح التعليم عن بُعد وتحديد السُبل الكفيلة لمواجهة التحديات التي تعوقه ولتأكيد ذلك أعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي. وتوصل الباحثون إلى نتائج أهمها: أن التعليم عن بُعد لا زال في مراحله الأولى بالرغم من وجود ايجابيات، وأن متطلبات نجاحه تتمثل بالأساس في توفير الوسائل والمستلزمات التكنولوجية الكافية لجميع المتعلمين دون استثناء، وخلق بنية تحتية متينة لهذا النمط من التعليم لكي يلبي احتياجات المتعلمين والطلبة.

- **دراسة (قرزيز، 2021)** هدفت الدراسة إلى إبراز الدور الذي لعبه التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا في قطاع التعليم العالي من خلال الجامعات بالاغتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى أن جوهر الجامعة المتمثل في الطلبة يكونون أكثر استعداداً لمواصلة التعلم بواسطة التعليم الإلكتروني من خلال الإمكانية لتعلم التكنولوجيا واكتسابها رغم اختلاف الظروف والإمكانيات والوصول إلى المعلمين الزمان والمكان.

وبمراجعة هذه الدراسات يمكن القول أن الدراسة الحالية قد اتفقت معها في متغير أساسي ألا وهو التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كوفيد19، غير أن الباحث قد استفاد من هذه الدراسات في إثراء التراث النظري الخاص بالتعليم الإلكتروني وكذا تحديد منهجية الدراسة وإشكاليتها.

4.الإطار العام للتعليم العالي والتعليم الإلكتروني:

يُعد قطاع التعليم العالي مؤسسات ذات أثر فاعل وحيوي في المجتمع، حيث تعد الركيزة الأساسية للتعليم العالي، فهي تُسهم في بناء الإنسان معرفياً وثقافياً وخلقياً على النحو الذي يُساعد على تنمية الموارد البشرية في كافة التخصصات التي تحتاجها خطط التنمية المستدا

1.4.مفهوم التعليم العالي:

يقصد بالتعليم العالي، التعليم الذي يتم داخل كليات أو معاهد جامعية وذلك بعد الحصول على الشهادة الثانوية، غير أن مدة الدراسة تختلف في هذه المؤسسات من سنتين إلى ثلاثة سنوات فأربع، أحياناً خمسة سنوات وهذا يتوقف على طبيعة التخصصات الموجودة فيها، وهو المرحلة الأخيرة من المراحل الدراسية والتي يدرس فيها الطالب فرعاً متخصصاً من الفروع الدراسية بشكل أكثر تخصصاً، فهو كل أنواع الدراسات التي تعمل على التكوين أو التكوين الموجه التي تتم بعد المرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسات تعليمية أخرى معترف بها كمؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة (هارون، 2020، الصفحات 11- 16).

وتختلف تسميات هذه المؤسسات التعليمية، فهناك الجامعة، الكلية، الأكاديمية، فالجامعة أعلى مؤسسة معروفة في التعليم العالي، وتطلق مسميات أخرى على الجامعة والمؤسسات التابعة لها، مثل: الكلية، المعهد، الأكاديمية، المدرسة العليا، وهذه المسميات تسبب اختلاطاً شائكاً في الفهم لأنها تحمل معاني مختلفة من بلد لآخر (نمور، 2012، صفحة 14).

2.4. الغرض من التعليم العالي:

لا يخفى على أحد حقيقة أن الجامعات والكليات قد أُنشأت لتحمي وتصون الحاجات المجتمعية كالبحث عن الحقيقة، كما ذهب بعض الباحثين للقول أن البحث عن الحقيقة هو الغرض المجتمعي الوحيد الذي ينبغي على الجامعة أن تعمل من أجله غير أن هذا القول قد يبدو ضيقاً جداً لفهم دور التعليم العالي في مجتمع يعتمد على المعرفة كما هو

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

الحال في المجتمعات الحالية، ففي ظل مجتمع ملئ بقوى السوق والتكنولوجيا والعولمة والقدرات الهائلة للمعرفة الجديدة في تعزيز رفاه عامة الناس، فالجامعة بوسائلها المتعددة هي التي تقدم المنافع العامة وهي الفاعل للخير الاجتماعي، ومن شأن هذا القول أن يوسع واجبات الجامعة والكليات بحيث تشمل وظائف عديدة مثل خلق قوة عمل ماهرة ومثقفة تشجع المشاركة المدنية عند الطلبة (لاراكوتورير، 2010، صفحة 32).

3.4. وظائف مؤسسات التعليم العالي:

تعددت الوظائف التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي، حيث قُسمت إلى ثلاثة وظائف أساسية (حداد، 2015، الصفحات 3 - 4).

أ- التعليم وإعداد القوى البشرية: تعتبر هذه الوظيفة من أهم الوظائف التي ارتبطت بالتعليم الجامعي منذ نشأته في العصور الوسطى، حيث أُسندت لها مهمة الإعداد للمهن المختلفة عن طريق تعليم عالي متخصص، وبذلك فهي تمثل استثمار في الرأس المال البشري الذي لا يقل أهمية عن الاستثمار المادي وتكلف عملية إعداد الموارد البشرية لإكتساب المهارات قدراً معيناً من الأموال، لكن هذه المهارات تعطى عائداً يغطي تكاليف إعدادهما وقد يفوق ذلك بكثير، إذ أن اسهامه في إعداد وتهيئة الأجيال للعمل والمشاركة في التنمية الشاملة لتقدم المجتمع والنهوض به في كافة المجالات الأخرى.

ب- البحث العلمي: لقد أُعطيت الأبحاث العلمية سواء بمفهومها النظري أو التطبيقي، المرتبة العليا في سُلم الأولويات في البلدان المتقدمة، وعلى خطاها أُسندت مسؤولية الأبحاث العلمية إلى الجامعة نظراً لما تلعبه الأبحاث من دور رئيسي لإيجاد المعرفة وتقدمها، ومن جانب آخر، تعتبر الجامعات محيطاً منظماً وفاعلاً في مجال البحث العلمي، وتنمية وتطوير الرصيد المعرفي للمجتمع، إلى جانب مباشرة البحث العلمي المنظم والتطوير التقني لتنمية المجتمع وحل مشكلاته من خلال توفير البيئة العلمية المناسبة للباحثين وأعضاء هيئة التدريس لمساعدتهم على الإبداع والإنتاج العلمي.

ج- خدمة المجتمع والمساهمة في التنمية الشاملة: تلعب الجامعة دورا مهماً في تزويد المجتمع بالموارد البشرية الضرورية حتى تنميه تنمية شاملة وعلى جميع المستويات السياسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، حيث لا يتوقف دور التعليم العالي بمختلف مؤسساته على أداء مهام التعليم وتطوير البحث العلمي فقط، وإنما يعمل كذلك وبشكل رئيسي على خدمة قضايا المجتمع وربط الوظيفتين السابقتين بمختلف خصائص واهتمامات وثقافة المجتمع وتوجهاته المستقبلية.

5. مكونات وخصائص التعليم العالي:

يتكون التعليم العالي من مجموعة متكاملة من المكونات التي تشكل دعامة أساسية لعملية التعليم، كما يتميز ببعض الخصائص (نمور، 2012، الصفحات 31 - 32).

1.5. مكونات التعليم العالي:

يتكون التعليم العالي من مدخلات ومخرجات العملية التعليمية لتلبية مختلف الاحتياجات التي تحقق المنافع للمستفيدين من النظام التعليمي نذكر منها:

- **الطلبة:** يمثل الطلبة المدخل الأساسي في العملية التعليمية والتي من خلالها يتم إعدادهم والتأثير في سلوكهم واتجاهاتهم وتزويدهم بالمعلومات والمعارف والمهارات التي تجعل اسهامهم أكبر من خلال التطوير النوعي للتعليم الذي أتيح لهم الحصول عليه، وهو ما يمثل الهدف الأساسي من العملية التعليمية.

- **عضو هيئة التدريس:** يعتبر عضو هيئة التدريس المدخل الأساسي والمهم في العملية التعليمية، حيث تتوقف العملية التعلمية على حجم هيئة التدريس وكفاءتها (تعتمد العملية التعليمية بدرجة كبيرة على ما يتاح من أساتذة)، بحيث يتناسب عددهم مع الحاجة إليهم، فلا يزاد العدد عن الحاجة فتظهر معه حالات عدم اسستخدام للبعض أو استخدام جزئي للبعض منهم، الأمر الذي يؤدي إلى هدر وضياع للموارد البشرية التي استخدمت في تكوينهم وإعدادهم، وتقتضي تكاليف مرتفعة في الغالب، كما أن توفير عدد أقل من الأساتذة بالقياس إلى حاجة هذه العملية يؤدي إلى إعاقة وعرقلة العملية التعليمية وانخفاض نوعيتها بسبب ارتفاع نسبة الطلبة إلى هيئة التدريس، وارتفاع عبء التدريس بالشكل الذي لا يتيح لعضو هيئة التدريس الفرصة لتطوره الذاتي من ناحية، والارتفاع بنوعية العملية التعليمية من ناحية أخرى.

- الوسائل المادية: وتشمل المباني بكل مرافقها، ولا بد أن تكون وفق مقاسات معتمدة تضمن للعملية التعليمية فرصاً أكبر للنجاح، يُضاف إليها المكتبات والقاعات والتجهيزات والمختبرات وورش العمل وغيرها، التي تحتاجها المؤسسة التعليمية بصورة أو بأخرى والتي تحدد بمعايير ومواصفات عالمية تحدد مقدار وكيف ما تحتاجه المؤسسة تبعاً لطبيعة تخصصها وأعداد الطلبة والعاملين بها وطبيعة النشاط الذي يمارسه طلبتها، إلى جانب الوسائل التعليمية التي تستخدم من قبل أعضاء هيئة التدريس والطلبة في عملية التعليم والتعلم والتي تتمثل في المطبوعات، الكتب.

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

- **العملية التعليمية:** ويُقصد بها عمليات التدريس والتدريب والمقررات الدراسية والمناهج، التي يجب أن تكون مناهج حديثة تواكب التطورات والمستجدات العلمية والثقافية، وأن تتلاءم مع متطلبات البيئة والمجتمع وأن يوفر النظام التعليمي تخصصات تجد لها مكاناً في سوق العمل.
- **المخرجات:** وهي النتائج النهائية للعمليات التي أجريت على المدخلات والتي تتمثل في إعداد الخريجين من الطلبة الذين يجب تخريجهم من خلال تحقيق الشروط الكمية والنوعية.
- **المستفيدين من العملية التعليمية:** إن العملاء المستفيدين من العملية التعليمية هم:

أ- الطلبة: وهم أول الأطراف المستفيدة من العملية التعليمية التي تُقدمها الجامعات ولم تقم هذه الجامعات وتمارس أوسع النشاطات أهمية في المجتمع إلا من أجل إعدادهم لحياة أفضل، لذا تم ادخال مواضيع دراسية جديدة مثل التكنولوجيا والمعلومات والتدريبات والمناهج العلمية على المناهج الجديدة بحيث يكون الطلاب أكثر تحضيراً للعمل في المؤسسات الإنتاجية والخدمية.

ب- أولياء الأمور: يعتبر أولياء أمور الطلبة من أبرز عملاء النظام التعليمي لسببين، أولهما: أنهم أودعوا أبنائهم إلى الجامعات كي تعدهم لحياة مستقبلية أفضل في كل جوانبها، ثانيهما: أنهم المساهمين في توفير الأموال اللازمة لهذه المؤسسات، فمن حقهم إذن أن يطّلعوا على نوعية الخدمة المقدمة لأبنائهم، والمشاركة في دعم وتوفير عوامل النجاح لها.

ج- أرباب العمل: يتمثل أرباب العمل في المديرين والمشرفين ورؤساء الأقسام والمديرين الذين يعملون في المؤسسات العامة والخاصة، والذين سوف يعمل تحت اشرافهم المتخرجين من الجامعات، لذا فإن هؤلاء يتوقعون أن يكون المتخرج على قدر كافي من الخبرة والكفاءة المهنية للعمل الذي يمارسه والذي أستعد إليه وأعد له في مؤسسات التكوين والتعليم، وبموجب ما يمتلكه أرباب العمل من خبرة ميدانية فإنهم أقدر من غيرهم على تشخيص جوانب القوة والضعف في أداء هؤلاء المتخرجين.

د- المجتمع: هو العميل النهائي للنظام التعليمي، الذي تُصب فيه حصيلة الجهود التعليمية كافة من إعداد للأفراد وانجاز للبحوث والدراسات وتقديم المنشورات والمساهمة في حل المشكلات الاجتماعية على ركائز حضارية ثابتة.

2.5. خصائص التعليم العالي الحديث:

للتعليم العالي الحيث مجموعة من الخصائص نذكرها في الآتي: (الزاحي، 2014، الصفحات 68 - 70)

أ- التنوع: تعتبر خاصية التنوع من أكثر عناصر القوة للتعليم الجامعي، ومن المصادر الرئيسية لديناميكيته، وتتجلى هذه الخاصية من خلال التنوع في مؤسسات التعليم العالي والتخصصات التي تعرضها، إذ توجد جامعات حكومية ,خاصة، وكليات المجتمع المحلي، وكليات شاملة.

ب- تعدد الاختيارات: من السمات التي كانت تميز التعليم الجامعي التقليدي الذي يتركز على مواد ذات طابع أكاديمي كالثقافة العامة، قد تحول إلى مفهوم حديث أُطلق عليه اسم الخبرة التعليمية العريضة والتي تقوم على تقديم مادة تخصصية يتعمق فيها الطالب الجامعي في أحد حقول المعرفة إلى جانب تقديم مواد اختيارية تتيح للطالب أن يشبع ميوله واهتمامه.

ت- المنهاج المناسب أو المكيف: ويعرف بأنه مجموعة من المساقات الدراسية التي ترتبط بشكل مباشر بالاهتمامات والميول الشخصية للطلاب وبالمشكلات الاجتماعية المعاصرة، فالاستراتيجية الحديثة للتعليم الجامعي تتلخص في تزويد الطلاب بمواد اختيارية يمكن لهم أن يختاروا من بينها ما يناسبهم.

ث- التدريب والتقييم: بالرغم من اهتمام مؤسسات التعليم العالي في الآونة الأخيرة على إجراء الأبحاث العلمية، قد أصبح التركيز على نوعية التدريس في أي جامعة يحدده مدى الأهمية التي تعلق على التدريس عند إجراء عملية تقويم التعليم الجامعي.

ج- المكتبة كمركز للتعليم: وهي من الأساليب التي تجعل الطالب يعتمد على نفسه في العملية التعليمية بإستخدام ما يتوفر من معلومات بالمكتبة والقيام بالبحوث والدراسات الميدانية والتجارب المعملية وغيرها.

6. الجامعة والطالب الجامعي:

تعتبر الجامعة مركز إشعاع ومحيط لتكوين إطارات الأمة ومؤسسة هامة من مؤسسات المجتمع ، الذي ينظر إليه بمنظور المسؤول عن إنشاء وإعداد الجيل الذي يتحمل عبء النهوض بالأمة واللحاق بها إلى مطاف التقدم والرقي.

1.6. مفهوم الجامعة:

تعتبر الجامعة ممثلة بكلياتها ومراكزها العلمية والإدارية نظام تربوي بالدرجة الأولى، يستمد أهدافه من الفلسفة السائدة في بيئته السياسية والاجتماعية والقيمية، ويمارس أنشطته من خلال جهاز أكاديمي وإداري وخدمي متكامل، إلى جانب ذلك تعتبر الجامعة مؤسسة ذات أثر فاعل وحيوي في المجتمع، إذ يمثل الركيزة الأساسية للتعليم العالي، حيث تساهم في بناء الإنسان معرفياً وثقافياً وخلقياً ومهارياً على النحو الذي يساعد على تنمية الموارد البشرية في

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

كافة التخصصات التي تحتاجها خطط التنمية المستدامة (الزاحي، 2014، صفحة 68). كما يُنظر إلى الجامعة باعتبارها صورة مصغرة للمجتمع الذي أوجدها، وهي بذلك تحمل خصائصه وسماته الأساسية، وبالتالي فإن وظائفها لا تخرج عن كونها أداة المجتمع في الاستقرار والديمومة وفقاً لقوانين وجودها الخاصة، والجامعة باعتبارها نظام رسمي يُساهم بشكل فعال في عملية التنشئة الاجتماعية وصقل معارف الأجيال واستدخال لثقافة المجتمع وفق اتجاهات معينة وتمثيلات لقيم متنوعة، فهي، بلا شك قنوات فاعلة لترويج الثقافة أو الأيدولوجيا المهنية على الصعيد الثقافي والاجتماعي الشمولي (هارون، 2020، صفحة 11).

2.6. مفهوم الطالب الجامعي:

يعتبر الطالب الجامعي من العناصر الفعالة في العملية التعليمية، حيث عرف بأنه "ذلك الشخص الذي سمحت له كفاءته العلمية بالانتقال من المرحلة الثانوية إلى المرحلة التعليمية الجامعية تبعاً لتخصصه الفرعي بواسطة شهادة أو دبلوم يؤهله لذلك إذن يعتبر الطالب الجامعي أحد مدخلات إدارة البيئة للتعليم والتعلم، بل أهم التدخلات العلمية التربوية (هارون، 2020، صفحة 16). هو شخص يتابع دروسا في الجامعة أو أحد فروعها أو مؤسسة تعليمية مكافئة لها. في الغالب يكون هذا الشخص قد انتهى من الدراسة في أطوار سابقة يكون مستواها التعليمية أدنى من المستوى الجامعية. ويسعى الطالب في الحصول على إحدى الشهادات الجامعية مثل: الليسانس، الماستر، الدكتوراه ...إلخ. أيضاً هو الشخص الذي يطلب العلم ويسعى للحصول عليه . ومصطلح جامعي اطلق عليه نسبة إلى المكان الذي يحصل منه على العلم (Wikipedia، 2020).

7. مفهوم التعليم الإلكتروني وخصائصه:

يعتبر التعليم الإلكتروني من أهم المواضيع التي شغت بال المسؤولين عن التعليم في كل مكان، نظراً لأهميته الكبيرة في تطوير منظومة العملية التعليمية من خلال ما يوفؤه من وسائط تكنولوجية حديثة تساعد في تقديم فرص للطلاب للتعلم بشكل أفضل.

1.7. مفهوم التعليم الإلكتروني:

في الواقع، أن التعليم الإلكتروني ليس شيئاً جديداً، فهو معروف منذ عقود لدى بعض الدول المتقدمة، وبات ضرورة ملحة، لا سيما في أوقات الأزمات وانتشار الأوبئة التي تتطلب التباعد الاجتماعي كما هو الحال في انتشار جائحة كورونا في وقتنا الحالي.

وقد شهد التعليم الإلكتروني منذ نشأته عدة مراحل، بدءاً من العام 1993م، حيث شهدت هذه المرحلة عملية الاتصال بين المعلم والطالب في قاعة الدرس وفقاً لجدول زمني محدد، ثم مروراً بظهور عصر الوسائط المتعددة عام 1984-1993م التي أُستخدمت فيها أنظمة تشغيل الأقراص الممغنطة كأدوات رئيسية لتطوير التعليم، ثم ظهور الشبكة العالمية للمعلومات "الإنترنت" الجيل الثاني عام 1993- 2000م، وأخيراً وفي عام 2001م وما بعدها ظهرت تقنيات الجيل الثاني والثالث للشبكة العالمية للمعلومات، حيث أصبح تصميم المواقع على الشبكة أكثر تقدماً (مصطفى، 2009). واليوم نحن على مشارف استقبال تقنيات الجيل الخامس بمحتواه الغني وتطور العديد من الوسائل التكنولوجية مما يجعل عملية التعليم الإلكتروني أكثر تطوراً.

ويُعرف التعليم الإلكتروني بأنه "أحد أشكال التعليم والتعلم عن بُعد، فهو يعتبر بمثابة طريقة ابداعية لتقديم بيئة تفاعلية متمركزة حول المتعلمين، ومصممة مسبقاً لتتناسب مع أي مكان وزمان وذلك من خلال استعمال وسائط وتقنيات رقمية متطورة وفقاً للتصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعلم (وطفة، 2021، صفحة 64). ويعرف أيضاً بأنه "طريقة للتعليم والتعلم باستخدام آليات الإتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة من أجل ايصال المعلومة للمتعلمين بأسرع وقت وأقل كلفة، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليميةوقياس وتقييم أداء المتعلمين (العاني، 2014، صفحة 15).

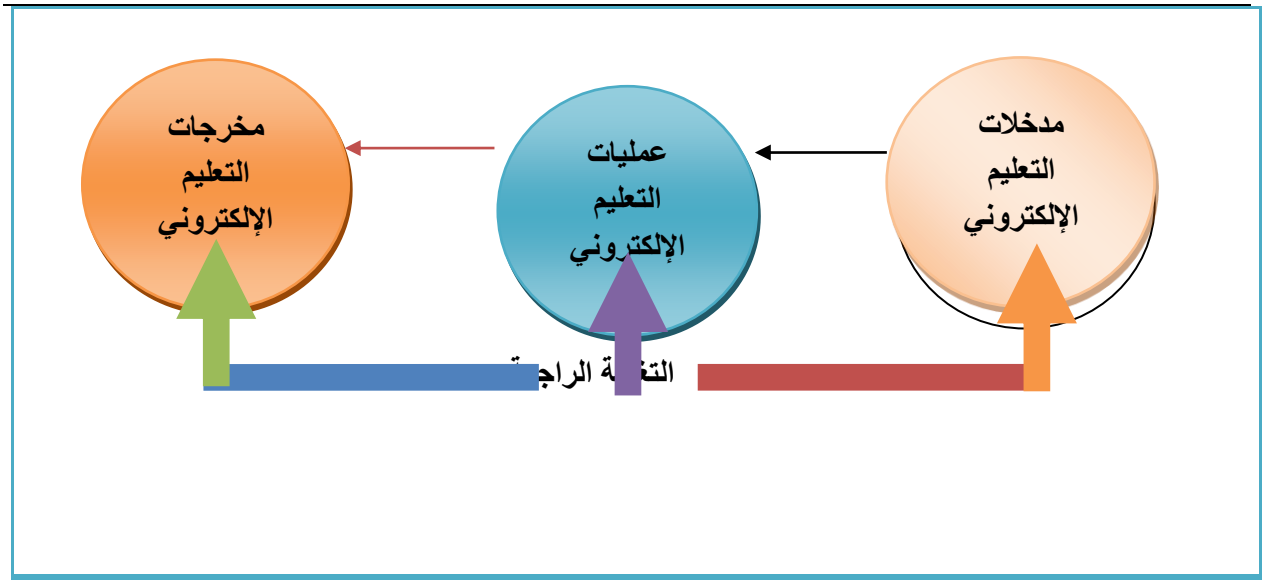
كما يُعرف التعليم الإلكتروني أو الإفتراضي بأنه هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد بصورة أساسية على استخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في الإتصال بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية ككل (مداح، (د.ت)).

2.7. مكونات منظومة التعليم الإلكتروني:

تتكون منظومة التعليم الإلكتروني من المكونات التالية (العاني، 2014، صفحة 77):

شكل رقم (1) مكونات منظومة التعليم الإلكتروني:

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014



المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على (عبد المجيد والعاني، 2014، صفحة 78)

3.7. خصائص التعليم الإلكتروني:

يقوم التعيم الإلكتروني على جملة من الخصائص الأساسية نذكر منها (مداح، (د.ت)):

- يوفر بيئة تعلم تفاعلية بين المتعلم والمعلم والعكس، وبين المتعلم وزملائه.
- يعتمد على مجهود المتعلم في تعليم نفسه، كذلك التعليم مع زملائه في مجموعات صغيرة (التعلم التعاوني) أو داخل القاعة في مجموعات كبيرة.
- يوفر بيئة تعليمية بها خبرات تعليمية بعيدة عن المخاطر إضافة إلى المرونة في المكان والزمان.
- يستطيع المتعلم التعلم دون الالتزام بعمر زمني محدد فهو شجع على التعلم المستمر مدى الحياة.
- إمكانية قياس مخرجات التعلم بالاستعانة بوسائل تقويم مختلفة مثل الإختبارات، ومنح المتعلم شهادة معترف بها.
- قلة تكلفة التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي.
- يحتاج المتعلم إلى توفير تقنيات معينة مثل الحاسوب وملحقاته، الإنترنت، إلى جانب الشبكات المحلية.

4.7. توظيفات التعليم الإلكتروني:

يتم توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية بأحد الأشكال التالية (قرزيز، 2021، صفحة 267):

- التعليم الإلكتروني كمساعد ومكمل للتعليم في قاعة الدراسة بعد استنفاذ الطرق التقليدية في التعليم مثل ما يطلبه المعلم من طلابه بعد انتهاء الدرس التقليدي بالرجوع لموقع إلكتروني معين أو مشاهدة فيديو مرتبط بموضوع الدرس.
- التعليم الإلكتروني مزيج ومختلط بالتعليم المعتاد وهو عبارة عن توليفة من التعليم الإلكتروني والتعليم الصفي المعتاد بحيث يتم استخدام بعض أدوات التعليم الإلكتروني كجزء من التعليم داخل قاعات الدروس الحقيقية.
- التعليم الإلكتروني منفرداً وفيه يتم الاعتماد على الحاسوب اعتماداً كلياً في عملية التعليم دون استخدام أي من الأدوات التقليدية للتعلم.

8. الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني:

هناك مجموعة واسعة من الإختلافات الجوهرية بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي على النحو التالي:

جدول رقم (1) أوجه الإختلاف بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي:

وجه المقارنة	التعليم التقليدي (الحضوري)	التعليم الإلكتروني (الفعال)
دور المعلم	ناقل للمعلومة وملقن للطلبة	مخطط وموجه ومحفز ومصدر للخبرة
دور المتعلم	سلبي فقط متلق للمعلومات وغير مبدع	ايجابي ومشارك في عملية التعليم
إدارة الفصل	المعلم يتحكم في إدارة الفصل وضبطه	الطلبة يشاركون في قواعد ضبط الفصل وإدارته
جلوس الطلبة	في مقاعد ثابتة	لديهم حرية الحركة والتنوع في الجلوس
سرعة التعلم	واحدة لكل المتعلمين	كل متعلم يتعلم حسب سرعته الخاصة

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

مصادر التعليم	الكتاب المدرسي والمعلم	مصادر متنوعة ومختلفة (الإنترنت- المكتبات الإلكترونية- فيديوهات تعليمية)
ناتج التعلم	حفظ المعلومات وتذكرها لاحقاً	فهم المشكلات وحلها بتفكير ناقد واستنتاجي
التواصل	خطي (وجهاً لوجه في غرفة الصف)	في جميع الاتجاهات (عبر الوسائل الإلكترونية المختلفة)
الوسائل التعليمية	تقليدية (مادة مطبوعة- لوحة بيضاء أو سوداء- خريطة ورقية	وسائل تعليمية مختلفة ومتعددة مرتبطة بأهداف الدرس
التقويم	يصدر المعلم حكم بالنجاح أو الفشل على الطالب من خلال ورقة الامتحان	يساعد المعلم الطالب على اكتشاف نقاط القوة والضعف لديه ويساعده على تعزيزها مستقبلاً (التقييم الذاتي)
مخرجات التعليم	كمية في الغالب	نوعية ومهارية في أغلب الأحيان

المصدر: كاظم، 2020م.

1.8. معوقات تطبيق نظام التعليم الإلكتروني:

يواجه مشروع التعليم الإلكتروني تحديات أو معوقات قد تحول دون تطبيقه في الجامعات لأسباب عديد نذكر منها (جواد، 2020):

- انعدام الثقة باستعمال الأجهزة التقنية والخوف من وقوع مشكلات تقنية أو فنية في أثناء استعمالها لإنشاء وإدارة وعرض الدروس التعليمية.
- ضعف روح التنافس بين أعضاء هيئة التدريس لاستعمال التعليم الإلكتروني ولا سيما في البلدان النامية؛ لذا نجد ازدياد الحماسة والتنافس لدى المؤسسات التعليمية في الدولة المتطورة وذلك من أجل زيادة نوعية جودة التعليم.
- هناك عدم رغبة في التغير لدى بعض أعضاء هيئة التدريس والبقاء على الأساليب والطرائق التقليدية في التعليم؛ وذلك بسبب عدم امتلاك كثير من المعلمين المهارة في استعمال الأجهزة التقنية.
- صعوبة الاتصال بشبكة الإنترنت وانعدامها من أهم معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني مما يتطلب الاهتمام بتعميم شبكة الإنترنت في كل المناطق داخلية وريفية.

9. واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية في ظل جائحة كورونا:

1.9. جائحة كورونا، بدايتها، مفهومها وتأثيرها:

إنطلقت شرارة جائحة كورونا لأول مرة، في كانون الأول من العام 2019م في مدينة ووهان الصينية، وهو فيروس يحتوي على الحمض النووي الريي RNA، وهو شديد العدوى، ينتج مستويات فتك أعلى من الإنفلونزا وفيروسات إنفلونزا الخنازير، وهي تنتمي لعائلة الفيروسات التاجية التي تُسبب نزلات البرد الشائعة، وفي بعض الأحيان قد تُسبب أمراض تنفسية أكثر خطورة مثل متلازمة الإلتهاب الرئوي الحاد (SARS) ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) (Mauri, 2020) وبحلول 20 يناير 2020م، كان هناك حوالي 295 حالات إصابة مؤكدة مختبرياً، منها 291 حالة من ووهان، وعلى هذا الأثر، بدأ الوباء ينتشر بسرعة هائلة في مختلف أنحاء العالم، حيث أظهرت احصائيات منظمة الصحة العالمية أن عدد المصابين بلغ قبل نهاية عام 2020م نحو مليوني شخص.

ونتيجة لذلك أعلنت المنظمة عن الدول العشر الأولى الأكثر اصابة بالفيروس حسب الحالات المبلغ عنها، وهي: الصين، ايطاليا، الولايات المتحدة الإمريكية، اسبانيا، ألمانيا، إيران، فرنسا، كوريا الجنوبية، سويسرا، المملكة المتحدة (وطفة، 2021، صفحة 37).

2.9. تأثر القطاع التعليمي بجائحة كورونا:

تسببت أزمة جائحة كورونا بعرقلة كل المؤسسات التربوية التعليمية في جميع المستويات، مما أدي ذلك لقيام معظم الحكومات في العالم بإغلاق المؤسسات التعليمية مؤقتاً، سعياً منها إلى الحد من تفشي جائحة كوفيد-19، وقد أثر هذا الإغلاق في جميع أنحاء العالم فيما يُقارب الـ 60% من الطلاب، إلى جانب ذلك قامت بلدان أخرى بعمليات إغلاق في بعض المناطق فيها مما أثر في تعليم الملايين من الدارسين الإضافيين (UNICCO, 2020).

طال تأثير جائحة كورونا النظم التعليمية في جميع أنحاء العالم، مما أدى إلى إغلاق الجامعات والمدارس على نطاق واسع، وفي 16 مارس من العام 2020م، أعلنت الحكومات في 73 دولة حول العالم إغلاق المدارس، بما في ذلك 56 دولة أغلقت المدارس في جميع أنحاء البلاد و17 دولة أغلقت المدارس داخل نطاق محدد إثر إغلاق المدارس على مستوى الدولة في أكثر من 421 مليون متعلم على مستوى العالم، بينما عرض الإغلاق محدود النطاق للمدارس 577 مليون متعلم للخطر، ووفقاً للبيانات الصادرة عن اليونسكو في 10 مارس، فإن إغلاق المدارس والجامعات

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

بسبب فيروس كوفيد 19 قد ترك واحداً من كل خمسة طلاب خارج المدرسة على مستوى العالم (Wikipedia, 2021)، ودفعت الجهود المبذولة لوقف انتشار جائحة كوفيد19 من خلال التدخلات غير الصيدلانية والتدابير الاحترازية والوقائية مثل الإبعاد الاجتماعي والعزل الذاتي إلى إغلاق المدارس الابتدائية والثانوية، بما فيها الكليات والجامعات، على نطاق واسع في 61 دولة حول العالم.

10. تجربة الجامعات السودانية للتعليم الإلكتروني في ظل أزمة جائحة كورونا:

1.10. واقع التعليم الجامعي في السودان في خضم الجائحة:

نتطرق في هذه الجزئية من الورقة إلى واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية في ظل أزمة جائحة كورونا، والشاهد أن الجامعات السودانية على إختلاف مسمياتها لم تظل مكتوفة الأيدي عن إستمرار عملية التعلم والتعليم، إنما سعت وبصورة جادة إلى نهج واتباع العديد من الوسائل التعليمية المختلفة بغرض مواصلة مسيرة العملية التعليمية التي توقفت جراء أزمة جائحة كورونا، وذلك من خلال الاعتماد على نظام التعليم الإلكتروني والتقنيات المتاحة من الوسائط التعليمية لا سيما، تسجيل الدروس والمحاضرات سواء كانت صوتية أو مرئية إلى جانب الكتاب الإلكتروني المعمول على صيغة PDF، أو شرائح عرض PowerPoint، وغيرها. هذا من جانب، ومن جانب آخر، تعتبر تجربة الجامعات السودانية للتعليم الإلكتروني واستخدام الوسائط والتقنيات الحديثة في التعليم والتعلم حديثة العهد في هذا المجال إذ لا يزال التعليم الإلكتروني في مراحله الأولى ويُعزي ذلك بطبيعة الحال إلى غياب الثقافة والوعي بمثل هذا النوع من الأساليب والطُرق التعليمية الحديثة، إلى جانب عدم اهتمام الجامعات للعمل بهذا النظام ومدى مساهمته في رفع المستوى التعليمي والتاهيلي للطلاب. فرضت جائحة كورونا على مؤسسات التعليم العالي والجامعات أن تعمل على تغيير استراتيجياتها وبرامجها من أجل مسايرة العملية التعليمية في خضم هذه الظروف، وعلى ضوء ذلك قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في السودان بإصدار قرارات وتوجيهات للجامعات للعمل على إنشاء مواقع ومنصات افتراضية تبث من خلالها الدروس والمحاضرات على الطلاب في مختلف الكليات، عبر استخدام مختلف الوسائط التكنولوجية الحديثة. والشئ الأكثر غرابة، عدم التزام معظم الجامعات السودانية بنص القرار الصادر من الوزارة والقاضي بتبني سياسة التعليم الإلكتروني عبر المنصات الإفتراضية لواصلة سير العملية التعليمية لكي يتمكن الطلاب من إكمال مستوياتهم الدراسية دون تعثر. كل ذلك وغيره دفعت وزارة التعليم العالي بالتراجع عن قرارها الصادر بشأن التعليم الإلكتروني وخولت الأمر بالنسبة للجامعات على أن تعمل على تكييف أوضاعها وفقاً للطريقة التي تراها مناسباً لتطبيق نظام للتعليم الإلكتروني مع استصحاب امكانياتها المادية و ظروفها الداخلية والخارجية. وقد كان ذلك، هو التحدي الكبير الذي وقف أمام معظم إن لم يكن كل الجامعات السودانية خاصة الجامعات الحكومية للتعامل بنظام التعليم الإلكتروني في ظل الظروف التي يمر بها البلاد جراء تفشي وباء فيروس كورونا المستجد. فأقدمت معظم الجامعات على اتباع وسائل وطُرق جديدة مثلاً، إعداد وتجهيز الدروس والمحاضرات للطلبة عن طريق التسجيلات المرئية والصوتية على شكل PowerPoint، إلى جانب اعداد المقررات الدراسية على صيغة PDF، وغيرها من الطُرق الأخرى وبالرغم من الجهود التي بُذلت في سبيل العمل بنظام التعليم الإلكتروني، إلا أنها باءت بالفشل نتيجة لضعف شبكة الإنترنت داخل المدينة والمناطق الريفية إلى جانب ضعف البنيات التحتية للجامعات وعدم قدرتها للعمل بنظام التعليم الإلكتروني بالصورة المطلوبة.

2.10. تحديات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية في ظل أزمة جائحة كورونا:

دفعت جائحة كورونا قطاع التعليم العالي للتركيز على أهمية التعليم الإلكتروني في ظل الأزمات، نظراً لإمكانية وقدرة هذا القطاع على التكييف مع المستجدات بناء على التعليم الإلكتروني، والرغم من الجهود التي بُذلت من الوزارة بشأن العمل بنظام التعليم الإلكتروني على أكمل وجه إضافة إلى سعي بعض الجامعات للتعامل بنظام التعليم الإلكتروني في خضم هذه الجائحة، إلا أن هناك العديد من التحديات التي وقفت أمام تطبيق نظام التعيم الإلكتروني في الجامعات السودانية ومن أبرزها:

- ضعف البنيات التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ فعلى الرغم من أن نظام التعليم الإلكتروني في الدول المتقدمة قد حققت نجاحاً منقطع النظير، إلا أن الأمر مختلف في حالة الدول النامية كالسودان، خاصة في ظل ما يعانيه السودان من هشاشة في بنياتها التكنولوجية والرقمية إلى جانب ارتفاع تكلفة خدمة الإنترنت بالنسبة لمستويات الدخول، فما زال أمام الدولة السودانية مشوار طويل لكي يصل إلى المستويات التكنولوجية المتوافرة الآن عالمياً.
- جمود نُظم التعليم، إذ يُعتبر الهيكل التنظيمي للمؤسسات التعليمية في السودان من أكبر التحديات التي تحول دون تغيير أساليب ووسائل وطرق التعليم، حيث يُعاني من التركيز على حصول الطالب للشهادة أكثر من حصوله للمهارات، بجانب مشكلة التلقين، وكذلك غياب التشريعات والقوانين المكرسة للتعليم الإلكتروني.
- نقص الكفاءة والخبرات الإلكترونية عند المعلمين والطلبة مما شكل عائقاً كبيرة للعمل بهذا النظام.

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

- انعدام المساواة وتكافؤ الفرص؛ حيث أدى هذا النوع من التعليم إلى زيادة عدم المساواة بين الطلاب في ظل تباين واقع انتشار سرعة شبكات الإنترنت في كل دولة، إضافة إلى امتلاك حواسب شخصية من عدمه، الأمر الذي أدى إلى زيادة حدة الفجوة الرقمية وانعدام المساواة في امكانات الاتصال بالإنترنت وتداعيات ذلك على جودة التعليم الإلكتروني.
- صعوبة الاتصال بالإنترنت، لعل من تحديات التعليم الإلكتروني في جامعاتنا والتي تواجه شريحة كبيرة من الطلاب، هو عدم وجود شبكة إنترنت عالية السرعة في أماكن تواجد الطلبة، فمنهم من لا يتمكن من الإنضمام للدروس، ومنهم من يُعاني من صعوبة الاتصال المستمر. الأمر الذي يؤدي إلى فقدان بعض المعلومات المهمة نتيجة لتقطع الاتصال.

الخلاصة:

لقد دفعت جائحة كورونا (كوفيد-19) المؤسسات التعليمية في مختلف دوول العالم إلى تطوير بدائل مناسبة ومبتكرة للتعامل مع الواقع الذي فرضته الجائحة، وأهمها، الإنتقال إلى التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام برامج التعليم ومواده وأدواته عبر تقنيات الإنترنت المختلفة، إضافة إلى تدريب الطلبة على التعامل مع تلك البرامج وكيفية استخدامها. وقد توصلنا من خلال دراستنا هذه إلى أن جائحة كورونا قد صدمت قطاع التعليم العالي في السودان، إذ لم يكن على استعداد تام للتحول الرقمي الذي حدث في بعض الجامعات حول العالم في ظل هذه الأزمة، حيث كشفت الدراسة عن عجز قطاع التعليم في خضم هذه الجائحة من مسايرة العملية التعليمية عبر التعليم الإلكتروني والمنصات الإفتراضية، إلى جانب عدم استعداد أعضاء هيئة التدريس للتعامل مع الوضع الجديد الذي فرضته أزمة جائحة كورونا، أضف إلى ذلك وبالرغم من اصرار الوزارة وسعيها الجاد للتوجه نحو التعليم الإلكتروني في ظل هذه الظروف وبامكانياتها ومواردها المحدودة حتى لا يتضرر الطلاب من مواصلة تعليمهم على أكمل وجه، إلا أن الباحث قد لاحظ من خلال الدراسة أن الجامعات على اختلاف مسمياتها هي التي كانت السبب الرئيس في فشل العملية التعليمة عبر التعليم الإلكتروني والمنصات الإفتراضية، مما انعكس ذلك سلباً على تغير التقويم الدراسي، إضافة إلى تراكم الدفعات للدرجة التي وصلت فيها بعض الجامعات أن يكون بها ثلاثة دفعات في فرقة واحدة. وعلى ضوء ذلك نقترح حزمة من التوصيات والمقترحات التي يُمكن أن تُساهم في ترقية وتطوير تجربة الجامعات السودانية للتعليم الإلكتروني وهي:

- التوجه نحو زيادة الإستثمارات في تنمية وتطوير البنية التحتية والتكنولوجية للمؤسسات التعليمية، خاصة في المناطق الريفية ، مما يساعد على تدفق المعلومات بين شبكات التعليم بالقدر الكافي.
- الإستفادة من تجارب الدول الأخرى، وذلك بعقد إتفاقيات وشراكات مع بعض الجامعات المتقدمة لتوفير التدريب والتعليم عن بُعد، بغرض تبادل الخبرات والمعلومات مما يُساهم في تطوير ورفع المستوى العلمي والعملي لأعضاء هيئة التدريس والخريجين.
- الإستعانة بالبث الإذاعي والتلفزيوني، وذلك من خلال انشاء قنوات خاصة بالتعليم الجامعي والعمل على تطوير برامجها لتصبح أكثر فعالية وجاذبية.
- العمل على توفير البرمجيات التعليمية المناسبة، والمنصات التعليمية والإفتراضية المعدة لهذا النمط من التعليم، وتفعيل المحتوى التعليمي بصورة مبسطة للطلبة.
- العمل على نشر الوعي الثقافي بأهمية التعليم عن بُعد على مستوى أعضاء هيئة التدريس والطلبة والعاملين في القطاع التعليمي.
- توفير الأجهزة الإلكترونية للطلبة والأساتذة، خاصة لمن لا يملكونها بأسعار منخفضة وغير مكلفة.
- تبني الوزارة لنظام التعليم عن بُعد والتعليم الإلكتروني بصورة فعالة، خاصة بعد إنتهاء أزمة جائحة كوفيد19، لجعلها طريقة بديلة للعمل بها في المستقبل.

ختاماً، واستشرافاً للمستقبل، لقد بدأ واضحاً أن التعليم الإلكتروني أصبح خياراً استراتيجياً لكل دولة تنظر بوعي ما للقطاع التعليمي من أهمية كبيرة في تطور وتقدم المجتمع، وبديلاً لا يمكن الإستغناء عنه أو تركه ليس في الحالات والظروف الإستثنائية، مثلما هو الآن لمواجهة أزمة جائحة كورونا، لكن أيضاً لخلق جيل واعي قادر على الإستفادة من معطيات الثورة الرقمية الحديثة، ويمتلك من المعارف والخبرات والمهارات التي تمكنه من التنافس في وظائف الغد.

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

الإحالات والمراجع:

- أسما هارون. (2020). التعليم الجامعي بين رهانات الجودة وتحديات التنمية المستدامة مقاربة سوسيولوجية لواقع وآفاق التعليم الجامعي في الجزائر. 11 -16 . الجزائر: كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد لمين باغين، سطيف2.
- إسماعيل نويرة أعقيرش وماجدة أسةيب نويرة. (2020). متطلبات التعليم عن بُعد وتحدياته في ظل جائحة كورونا. مجلة أنثروبولوجيا ، المجلد6 (العدد2).
- بختة حداد. (2015). نحو تطبيق إدارة الجودة الشاملة في قطاع التعليم العالي مع عرض تجارب تطبيق إدارة الجودة الشاملة في بعض الجامعات المختلفة. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية - دراسات اقتصادية ، المجلد 6 (العدد 1)، 3 - 4.
- بوجمعة محمد وسعد الله نسيبة. (2021). واقع التعليم عن بُعد خلال جائحة كورونا من وجهة نظر أساتذة وطلبة قسم علم النفس بجامعة تلمسان. مجلة دراسات في التنمية والمجتمع ، المجلد6 (العدد3).
- بوسكرة عمر وعبد السلام عمر. (2021). واقع التعليم الجامعي في الجزائر في ظل جائحة كورونا. مجلة الراصد لدراسات العلوم الاجتماعية ، المجلد1 (العدد1).
- حزيفة مازن عبد المجيد، مزهر شعبان العاني. (2014). التعليم الإلكتروني التفاعلي (الإصدار الطبعة الأولى). عمان: مركز الكتاب الجامعي.
- سامية بنت صدقه مداح. ((د.ت)). التعليم الإلكتروني. المملكة العربية السعودية: جامعة أم القرى.
- سمية الزاحي. (2014). مكانة المكتبة الجامعية في سياسات التعليم العالي في الجزائر دراسة ميدانية بجامعات منتوري قسنطينة، عنابة وسكيكدة. الجزائر: جامعة منتوري قسنطينة2.
- عبد الرازق الدليمي. (12 6, 2020). تأثير جائحة كورونا هلى التعليم الجامعي. تاريخ الاسترداد 22 11, 2021، من https://www.addustour.com/article
- على أسعد وطفة. (2021). إشكاليات التعليم الإلكتروني وتحدياته في ضوء جائحة كورونا قراءة سوسيولوجية في جدليات التفاعل والتأثير. الكويت: مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية.
- فرانك نيو مان وجيمي سكاري لاراكوتورير. (2010). مستقبل التعليم العالي: الشعارات والواقع ومخاطر السوق. (محمد حوا، المحرر، و وليد شحادة، المترجمون) المملكة العربية السعودية، الرياض: مكتبة العبيكان للنشر.
- كاظم علاء الدين جواد. (7 4, 2020). التعليم الإلكتروني أم الحضوري؟ تاريخ الاسترداد 29 11, 2021، من مركز البيان للدراسات والتخطيط: https://www.bayancenter.org/2020/04/5795
- محمود محمد عبد القادر. (2021). مشكلات البيئة التعليمية التي تواجه المعلمين في لواء قصبة أربد في التعلم عن بُعد خلال جائحة كورونا. مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة ، المجلد8 (العدد12).
- نبيلة قرزيز. (2021). التوجه نحو التعليم الإلكتروني في الجامعات في ظل جائحة كورونا. مجلة طبنة للدراسات العلمية والأكاديمية ، المجلد4 (العدد1).
- نوال نمور. (2012). كفاءة أعضاءهيئة التدريس وأثرها على جودة التعليم العالي. 14. الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جلمعة منتوري، قسنطينة.
- يوسف مصطفى. (19 10, 2009). مراحل تطور التعليم الإلكتروني. تاريخ الاسترداد 28 11, 2021، من http://mostafa5ysf.blogspot.com/2009/10/blog-post_19.html
- UNICCO .(2020 ,11 29) .Education: From disruption to recovery 29 تاريخ الاسترداد 11, 2021، من https://ar.unesco.org/covid19/educationresponse,

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

- Wikipedia .(2021 ,8 17) .Impact of the coronavirus pandemic on education: https://ar.wikipedia.org/wiki/ Impact of the corona virus pandemic on education, تاريخ الاسترداد 29 11, 2021، من
- Wikipedia .(2020 ,3 16) .University student تاريخ الاسترداد 1 12, 2021، من . https://ar.wikipedia.org/wiki/University_student

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014