استمارة المشاركـــة

اسم ولقب المشارك:	ميسوم بوشنافة
الرتبة العلمية:	دكتوراه
الوظيفة:	أستاذ محاضر قسم - ب-
مكان العمل:	جامعة الدكتوريحي فارس بالمدية
الهاتف:	0661 62 28 38
البريد الالكتروني:	missoumi1978@gmail.com
عنوان المداخلة:	متطلبات التعليم الالكتروني كآلية لتحسين الخدمة البيداغوجية في الجامعة الجز ائرية
محور المداخلة:	متطلبات التحول نحو التعليم عن بعد وأهم التحديات

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة يحي فارس بالمدية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

تنظم فرقة البحث الجامعي PRFU ومخبر الاقتصاد التطبيقي في التنمية

بالتعاون مع:

مخبر التنمية المحلية المستدامة

مخبر الاقتصاد الكلي والمالية الدولية

لجنة التكوين في الدكتوراه (شعبة علوم التسيير)

الملتقى الوطني الافتراضي حول:

استجابة الجامعات الجزائرية للتعليم عن بعد في ظل تداعيات جائحة كورونا COVID19 ما بين الواقع والمأمول

يوم: 25 ماي 2022

عبر تطبيق (Jitsi meet)

عنوان المداخلة:

متطلبات التعليم الالكتروني كآلية لتحسين الخدمة البيداغوجية في الجامعة الجزائرية

الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى تسليط الضوء على متطلبات التعليم الالكتروني ودورها في تحسين الخدمة البيداغوجية للجامعة الجزائرية في ظل تداعيات جائحة كورونا، وذلك من خلال البدء بتبيان الإطار المفاهيمي للتعليم الالكتروني ودوافع تطبيقه، مرورا بالوقوف على اهم تطبيقات هذا النمط من التعليم في الجامعة الجزائرية، لنصل في الأخير الى معرفة نمطية متطلبات التعليم الالكتروني كآلية لتحسين الخدمة البيداغوجية في الجامعة الجزائرية.

حيث توصلت هذه الدراسة الى ضرورة التوافر النسبي لمتطلبات التعليم الالكتروني لتحسين وظائف الخدمة البيداغوجية بالجامعة الجزائرية ، سواء من خلال المتطلبات البشرية لأداء الأستاذ الجامعي، وكذا المتطلبات المادية والتقنية لإدارة الجامعة الجزائرية.

الكلمات المفتاحية:

التعليم الالكتروني، تطبيقات التعليم الالكتروني، متطلبات التعليم الالكتروني.

Abstract:

This study aims to shed light on the requirements of e-learning and its role in improving the pedagogical service of the Algerian university in light of the repercussions of the Corona pandemic, by starting to clarify the conceptual framework of e-learning and the motives for its application, passing through the most important applications of this type of education in the Algerian university, to arrive in The latter aims to know the typical requirements of e-learning as a mechanism for improving the pedagogical service at the Algerian University.

Where this study found the need for the relative availability of e-learning requirements to improve the pedagogical service functions at the Algerian university, both through the human requirements for the performance of the university professor, as well as the material and technical requirements for the administration of the Algerian university.

Keywords:

e-learning, e-learning applications, e-learning requirements.

مقدمـــة:

خاضت الجامعة الجزائرية –مثل باقي مؤسسات التعليم العالي في العالم– تجربة التعليم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا، فبداية من منتصف السداسي الثاني للموسم الجامعي 2020/2019 أغلقت الجامعة أبوابها، لتستمر الخدمة البيداغوجية عن بعد بواسطة التعليم الالكتروني متمثلة في "منصة التعليم عن بعد (Moodle)"، لتستأنف الدراسة الحضورية ابتداء من سبتمبر 2020 لمراجعة ما تم تدريسه عن بعد وذلك بالدراسة بالدفعات تطبيقا للبروتوكول الصحي للوقاية من الفيروس، ليستكمل السداسي بداية شهر ديسمبر من نفس السنة، حيث تسمى هذه الطريقة من التعليم الالكتروني بالتعليم المختلط أو التعليم المدمج لدمجه بين حصص الحضور والحصص عن طريق الأنترنت.

لهذا ظهر النقاش الأكاديمي حول ضرورة دمج التعليم الإلكتروني في الخدمة البيداغوجية خلال جائحة كورونا، ليصبح بديلا وضرورة ملحّة لاستمرار التعليم العالي في ظروف البروتوكول الصحي (التباعد الجسدي) ، لنصل في الأخير – وبعد تجاوز الأزمة الصحية– أضحى التعليم الالكتروني خيارا استراتيجيا للجامعة الجزائرية.

من خلال ما سبق، فان **إشكالية البحث** يمكن طرحها في التساؤل التالي:

ما مدى مساهمة متطلبات التعليم الالكتروني كآلية لتحسين العملية البيداغوجية في الجامعة الجزائرية؟

ويندرج تحت التساؤل الرئيسي **الاسئلة الفرعية** التالية:

– ما مفهوم التعليم الالكتروني؟ وفيما تتمثل خصائصه ودوافع تطبيقه؟

– ماهي اهم تطبيقات التعليم الالكتروني المستخدمة في الجامعة الجزائرية؟

– ما هي متطلبات التعليم الالكتروني لتحسين الخدمة البيداغوجية للتعليم العالي؟

ولمحاولة الاجابة على الأسئلة الفرعية السابقة التي تضمنتها إشكالية البحث، ارتأينا أن نقدم هذه المداخلة في **ثلاث (03) محاور**:

أولا_ الإطار المفاهيمي للتعليم الالكتروني؛

ثانيا– أهم تطبيقات التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية؛

ثالثا– متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني لتحسين الخدمة البيداغوجية؛

أولا– الإطار المفاهيمي للتعليم الالكتروني

سنحاول في هذا الإطار التكلم عن مفهوم التعليم الالكتروني، بالإضافة الى خصائصه ودوافع تطبيقه.

1–1– مفهوم التعليم الالكتروني

بعد ظهور التعليم الإلكتروني وانتشار تطبيقاته المختلفة ظهرت مختصّوه لإيجاد تعريف شامل لمفهومه، لهذا اختلفت تعريفات هذا المفهوم باختلاف تعدد زوايا النظر له.

حيث يعرّف التعليم الالكتروني على أنه: "نظام تعليمي قائم على استخدام الحاسوب والاتصالات الحديثة بحيث يتم فيه تقديم المحتوى التعليمي للمتعلمين أو المتدربين بشكل متزامن أو غير متزامن وبإشراف من المتعلّم عن طريق أدوات تتمثل في الحاسوب وبرمجياته وبالاستعانة بشبكات الاتصالات، ويمكن للمتعلمين من خلاله التفاعل والتواصل فيما بينهم أو مع المعلّم بما يضمن تبادل الخبرات التعليمية بينهم".[1]

كما يعرف التعليم الإلكتروني ايضا بأنه: "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، رسومات، آليات بحث، مكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي ، فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلّم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة".[2]

من خلال ما سبق، يمكن القول ان التعليم الالكتروني عبارة عن منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت، القنوات المحلية، البريد الإلكتروني، الأقراص الممغنطة، أجهزة الحاسوب.. .) لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الموسم الدراسي أو غير متزامنة وبطريقة تعليم عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتماد ا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم.

1–2– خصائص التعليم الالكتروني

من أهم المميزات التي شجعت على تبني شبكة الانترنت في إطار التعليم الالكتروني ما يلي:[3]

- وفرة مصادر المعلومات: والتي منها الكتب الالكترونية، الدوريات، قواعد البيانات، الموسوعات والمواقع التعليمية؛
- الاتصال غير المباشر (غير المتزامن): أي استطاعة أطراف العملية التعليمية الاتصال بشكل غير مباشر دون اشتراط حضورهم في الوقت نفسه، مثل استخدام البريد الالكتروني أو البريد الصوتي ؛
- الاتصال المباشر (المتزامن): وذلك عن طريق التخاطب في الوقت نفسه؛ عن طريق التخاطب الكتابي، التخاطب الصوتي عن طريق الانترنت أو عن طريق التخاطب بالصوت والصورة في المؤتمرات المرئية.

1-3- دوافع تطبيق التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية

هناك عدة عوامل دفعت بمؤسسات التعليم العالي للتحول إلى التعليم الالكتروني الذي له علاقة مباشرة بالتحولات الجارية على المستوى العالمي خاصة في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال، والتي سنتطرق اليها في النقاط التالية: [4]

1-3-1- العولمة أو تحول العالم إلى قرية صغيرة

بعد انتشار استخدام الانترنت في كافة أرجاء المعمورة أصبح العالم في شكل قرية صغيرة بحيث تنتشر المعلومة في بضعة أجزاء من الثانية لتصل إلى كل المجتمعات بل لكل الأفراد وهوما نتج عنه تأثير كل ما هو جديد من تكنولوجيا وتوجهات علمية حديثة صادرة في الدول المتقدمة على باقي دول العالم، الشيء الذي أحدث انصهارا للمجتمعات فيما بينها وخاصة في ظل وجود وسائل اتصال حديثة وآنية حيث تمكّن أي فرد من أي منطقة في العالم بالاتصال بفرد آخر وفي أي منطقة أخرى في العالم بصفة مباشرة وفي أي لحظة.

1-3-2- تسارع تقدم التطور التكنولوجي والثورة المعرفية المرتبطة به

أدت الثورة التكنولوجية إلى ظهور مزايا نسبية عديدة لتطبيقاتها العلمية في مختلف مجالات الحياة الإنسانية، بما في ذلك نوعية السلع والخدمات التي توفرها المؤسسات العامة والخاصة للمجتمع، وعليه يعتبر التقدم التكنولوجي فرصة متميزة للأفراد، الحكومات ومنظمات الأعمال لتحسين نوعية الحياة الإنسانية، كما أن حجم الاستثمارات المتزايد في قطاع التكنولوجيا يتطلب تعظيم الفوائد الناتجة عنه كخطوة لتسهيل الحياة وتحقيق الرفاهية الإنسانية عموما. [5]

1-3-3- الاستجابة لمتطلبات البيئة المحيطة والتكيف معها

إن انتشار وتطبيق مفهوم وأساليب التعليم الالكتروني في كثير من المنظمات والمجتمعات، يحتّم على كل دولة اللحاق بركب التطور تجنبا لاحتمالات العزلة والتخلف عن مواكبة عصر السرعة والمعلوماتية، والتنافس في تقديم الخدمات بناء على معايير السهولة والفعالية والكفاءة والنوعية والجودة، أي أنه لا يمكن لأي دولة أو منظمة أن تبقى منغلقة على نفسها دون مواكبة التطور الطبيعي للحياة الإنسانية بأبعادها المختلفة.

1-3-4- التحولات الديمقراطية وما رافقها من متغيرات وتوقعات اجتماعية

لقد ساهمت حركات التحرّر العالمية التي تطالب بمزيد من الانفتاح والحرية والمشاركة واحترام حقوق الإنسان في إحداث تغيرات جذرية في البناء المجتمعي عموما وطبيعة الأنظمة السياسية والاجتماعية على وجه الخصوص، وقد رافق هذه التغيرات ارتفاع في مستوى الوعي والتوقعات الاجتماعية بما في ذلك نشوء رؤى جديدة للقطاع العام بكافة أبعاده، ويأتي في مقدمة هذه الرؤى ضرورة تحسين مستوى الأداء الكلي للقطاع العام، والارتقاء بمستوى أداء مؤسساته كما ونوعا وأسلوبا، حيث تمثل التعليم الالكتروني فرصة متميزة للارتقاء بالأداء في القطاع العام للجامعات. [6]

1-3-5- انتشار الثقافة الالكترونية:

هناك فجوة بين الأجيال في مجال الثقافة الإلكترونية، فالأجيال الحالية تتعامل بسهولة مع الثقافة الإلكترونية، ولم يعد الأمر يتطلب شهادة جامعية متخصصة في الحاسوب، لكي يمكن التعامل مع التقنية الرقمية، فلقد انتشرت وسائل التعليم عن بعد ووسائل الإعلام والقنوات الفضائية الإعلامية ومحلات الإنترنت، وغيرها من وسائل نقل الثقافة الإلكترونية، ولذلك فإن الأفراد في كثير من الدول تنامي لديهم الوعي عالميا وأصبحوا أكثر تطلعا نحو خدمات أفضل وأسرع وأسهل، وبالتالي أكثر ميلا نحو التعليم الالكتروني.[7]

1-3-6- انتشار الازمات الصحية "وباء كوفيد19"

مع استفحال الوباء قدمت شركات معروفة مثل Google، Microsoft وZoom العديد من الميزات لمنتجاتها التي يمكن أن تكون مفيدة في مجال التعليم مجا نا للمؤسسات التعليمية ، حيث وفقا للتقارير المسجلة حسب منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) في مارس 2020 فان عدد مستخدمي شركة Microsoft قدّر بـ 750 مستخدم ابتداء من 10مارس ، ليعرف بحلول 24 مارس من نفس السنة فقط ارتفاع قدّر بـ 138698مستخدما، كما رفعت شركة Zoom حدود وقت مكالمات الفيديو في مختلف الدول عند الطلب ولا يزال العالم يطالب بإمكانية وصول أكبر إلى منصة Zoom ومنشآت اتصالات Google Meet.[8]

كما توجد مجموعة أخرى من الأسباب التي فرضت على الجامعة الجزائرية حتمية التحول إلى التعليم الالكتروني، نذكر منها:[9]

- الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال؛
- القرارات والتوجيهات الفورية التي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق؛
- ضرورة توحيد البيانات على مستوى مؤسسات التعليم العالي؛
- صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء؛
- صعوبة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة التعليمية الواحدة؛
- التطور السريع في أساليب وتقنيات العمل داخل مؤسسات التعليم العالي؛
- التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات؛
- ازدياد المنافسة بين مؤسسات التعليم العالي وضرورة وجود آليات التميّز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس؛
- حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل داخل مؤسسات التعليم العالي.

ثانيا– أهم تطبيقات التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية

تطبيقا لمشروع التعليم الالكتروني الذي انطلقت فيه الجامعة الجزائرية منذ سنة 2018 من خلال استعمال الموقع الالكتروني للجامعة ومواقع الكليات، وصفحات التواصل الاجتماعي، حيث تأتي هذه العملية وفق إطار تجسيد المشروع الاستراتيجي للجامعة المتعلق بالتكوين الرقمي للأساتذة والمسيرين ورؤساء مصالح الجامعة، بهدف بلوغ المراتب العليا على المستويين الوطني والعالمي، وفي هذا الإطار قامت الجامعة باعتماد عدة أنظمة رقمية عالمية وفق ما يلي:

2–1– منصة التعليم عن بعد (Moodle) لوضع الدروس على الخط

يتمثل هذا النظام الالكتروني في كونه برنامج حر مفتوح المصدر ومنصة للتعلم الالكتروني معروف بنظام إدارة الفصل، أو أنظمة إدارة التعلم أو بيئة التعلم الافتراضية، حيث طبقته الجامعة الجزائرية سعيا منه ا لتوفير أداة للأساتذة الجامعيين تمكّنهم من إنشاء مقررات إلكترونية مع إمكانية التفاعل مع الطلبة.[10]

2–2– منصة المحاضرات المرئية والمسموعة (Mooc)

تتمثل هذه المنصة MOOC (Massive Open Online Course) ما يعني المساق الهائل المفتوح عبر الإنترنت باعتبار كونها مساق تعليمي حديث وناشئ في مجال التعلم عن بعد حيث يستخدم الإنترنت كأسلوب تعلّمي ومن أساسياته السماح بمشاركة عدد ضخم من المتعلمين وخلق م يدان نقاش وتخاطب تعلّمي بين المشاركين من طلاب وأساتذة جامعيين.[11]

2–3– التحسين الخارجي لمحركات البحث (Back-Links)

تساعد هذه الطريقة مشرفي المواقع على ظهور صفحاتهم في نتائج البحث الأولى، كما تساعد صانع المحتوى أو المحرّر في أنشطته التسويقية الذكية التي يقيمها خارج موقعه عن طريق الاستعانة بمواقع أخرى مشهورة ، وتهدف هذه الطريقة إلى ربط موقعه بمصادر قوية وموثوقة، وإكساب موقعه الثقة والسمعة الحسنة والإشهار وتسهيل ورفع معدل تصفح محركات البحث التي تساهم في ظهور مقالته أو موقعه في النتائج الأولى لمحركات البحث.[12]

2–4– حسابات الأساتذة على المنصة الالكترونية (Research-Gate)

في إطار العمل على رفع مرئية الجامعة على الويب، قامت هذه المنصة بتمكين جميع الأساتذة بفتح حساباتهم على هذه المنصة وتحيين معلومات حساباتهم الخاصة لتأكيد انتمائهم إلى الجامعة الجزائرية، وأيضا نشر منشوراتهم العلمية عليها، خاصة المنشورات الوطنية غير الموجودة على الانترنت من أجل فهرستها على محركات البحث.

2–5– حسابات الباحث العلمي (Google Scholar)

يعتبر جوجل الباحث العلمي أو جوجل سكولار (Google Scholar) من أهم محركات البحث العلمي الأكاديمي، فهو يختص بالمؤلفات العلمية والأكاديمية التي يحتاج لها الباحثون بما فيهم الأساتذة وطلاب الجامعات ، حيث يتضمن جوجل الباحث العلمي مادة وافرة من الأبحاث والرسائل العلمية المعتمدة، والمجلات العلمية المحكمة، والكتب والملخصات

والمقالات...الصادرة عن ناشرين أكاديميين وجامعات عالمية وجمعيات وهيئات متخصصة وغيرهم من مؤسسات البحث العلمي.

2-6- المكتبة الرقمية (Synageb)

هو نظام التقييس للتسيير الآلي للمكتبات ، حيث طُوِّر هذا النظام على مستوى دائرة الجمع، المعالجة والبث بمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني "CERIST" بالجزائر سنة 1990 في طبعة MS/DOS التي تشتغل تحت نظام Windows، وهو متوفر بواجهتين للعرض العربية والفرنسية بالنسبة لكل أقسامه، ويقوم بالتسيير الآلي للوثائق المطبوعة بكل أنواعها (كتب، دوريات، مذكرات وأطروحات...)، وذلك بإتباع مراحل السلسلة الوثائقية، حيث يستخدم تركيبة الفهرسة المقروءة آليا (Unirnarc) المتعارف عليها دوليا والتي تسمح بتحصيل المعطيات وكذا توريدها من نظام معلوماتي إلى أخر دون الحاجة إلى إدخال البيانات من جديد.[13]

2-7- البريد الإلكتروني (Email)

يعتبر وسيلة هامة للتواصل بين الأساتذة والطلاب في البحث العلمي، وأداة تنظيمية ملائمة للإدارات داخل وخارج الجامعة، لذا قامت الجامعة الجزائرية بتوفير خدمة البريد الالكتروني عبر الانترنيت للأساتذة والطلبة والموظفين العاملين بها من خلال نطاقها الإلكتروني الرسمي لكل جامعة:"https://www.univ-nom université.dz/".

2-8- وسائل التواصل الاجتماعي

لقد اعتمدت الجامعة الجزائرية على كل المستويات باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي وبصفة خاصة موقع فايسبوك للإعلان عن مختلف النشاطات والأحداث المتعلقة بالإداريين والأساتذة وكذا كل ما يخص الطلبة مثل برامج الامتحانات والاعلانات عن نتائج الامتحانات.

ثالثا- متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني لتحسين الخدمة البيداغوجية

يمكن تلخيص متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني لتحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي من خلال عاملين: الأول مطالب بشرية تشمل التدريب على مهارات وكفاءة أداء الأستاذ الجامعي في تطبيقه للتعليم الإلكتروني، والثاني متمثلا في المتطلبات المادية والتقنية لأداء إدارة الجامعة لإدخال التعليم الالكتروني واستمراريته في المنظومة البيداغوجية للجامعة الجزائرية.

3-1- متطلبات مهارات وكفاءات أداء الأستاذ الجامعي

بالرغم من الدور الذي يمكن أن يؤديه توظيف التكنولوجيا في العملية البيداغوجية بالمؤسسات الجامعية، فإنه لا يمكن إلغاء دور الأستاذ الجامعي أو الاستغناء عنه، فالأستاذ الجامعي كان ولا يزال الركيزة الأساسية في العملية التعليمية، وبناء على الوظائف التي يقوم بها الأستاذ في ظل بيئة تعليم إلكترونية، فلنه يمكن تقسيم هذا النوع من المتطلبات كما يلي:[14]

3-1-1- متطلبات الأستاذ الجامعي في شرح كيفية استخدام الوسائل التقنية

حيث يقدم الأستاذ المحاضرة للطالب مستعينا بالحاسوب والشبكة العالمية والوسائل التقنية السمعية منها والبصرية، لتوضيح ما جاء فيها من نقاط غامضة، ثم يكلف الطلبة بعد ذلك باستخدام هذه التكنولوجيا كمصادر للبحث والقيام بالمشاريع المكتبية، فضلا عن قيام الأستاذ بتهيئة الطالب لاستخدام هذه الوسائل الالكترونية من اجل ان يشرح له كيفية استخدامها في المحاضرة، ويوضح له بعض النقاط الغامضة، ويجيب عن تساؤلاته واستفساراته كافة.

3-1-2- متطلبات الأستاذ الجامعي للتفاعل الالكتروني في العملية التعليمية

حيث يساعد الأستاذ طلبته على استخدام الوسائل التقنية، والتفاعل معها عن طريق تشجيعهم على طرح الأسئلة والاستفسار عن نقاط تتعلق بتعلمهم، وكيفية استخدام الحاسوب للحصول على المعرفة المتنوعة، وكذا تشجيعهم على الاتصال بغيره من الأساتذة الذين يستخدمون الحاسوب عن طريق البريد الالكتروني وشبكة الإنترنت.

3-1-3- متطلبات الأستاذ الجامعي على توليد المعرفة والإبداع

يشجع الأستاذ الطالب على استخدام الوسائل التقنية من تلقاء نفسه وعلى ابتكار وإنشاء البرامج التعليمية اللازمة لتعلّمه كصفحة الويب (Web Page)، والقيام بالكتابة والأبحاث الجامعية مع الطلبة الآخرين وإجراء المناقشات عن طريق البريد الالكتروني، من اجل قيام الطالب بالتعاون مع زملائه وأساتذته في التخصص، حيث ان الأستاذ بهذه الأدوار يحاول أن يساعد الطلبة ليكونوا معتمدين على أنفسهم، ونشطين، ومبتكرين وصانعي مناقشات ومتعلمين ذاتيين بدل أن يكونوا مستقبلي معلومات، باعتبار ان الأستاذ الجامعي في عصر الإنترنت له دور مرتبط بأربع مجالات واسعة هي: تصميم التعليم، وتوظيف التكنولوجيا في التعليم، وتشجيع تفاعل الطلبة في عملية التعلم الالكتروني، وكذا تطوير التعلم الذاتي للطلبة لاستثمار قدراتهم في المشاركة في عملية تعلمهم.

كما تجدر الإشارة إلى أن الأستاذ الجامعي حتى يمكنه القيام بأدواره الجديدة لا بد من امتلاكه لعدد من الكفاءات المهنية والتقنية التي تساعده على أداء أدواره المختلفة والتعامل مع التقنيات الحديثة واستخدامها في عملية التعليم، كأن يكون متقنا لمبادئ وطرق التدريس، ومتمكنا في مجال تخصصه ومستوعبا لاحتياجات الطلبة الحقيقية، وعلى دراية واسعة بالأدوات التكنولوجية التعليمية الجديدة، ومتقن لمهارة توجيه الطلبة أثناء عملية التعليم الالكتروني.

3-2- المتطلبات المادية والتقنية لأداء إدارة الجامعة

يمكن تقسيم هذا النمط من متطلبات التعليم الالكتروني الى مدى جاهزية الجامعات لاستعمال وسائل ومنصات التعليم الالكتروني، وكذا وجود الدعم التقني الذي توفرهالجامعات لحل المشاكل المتعلقة بالشبكات والتي يواجهها أعضاء الخدمة البيداغوجية من أساتذة وطلاب.

3-2-1- المتطلبات المادية لإدخال التعليم الالكتروني

ان التجهيزات اللازمة للتعليم الإلكتروني تختلف من جامعة الى اخرى؛ وذلك راجع إلى حجم المؤسسة التعليمية، ونوع التعليم الالكتروني مباشر أو تعليم عن بعد فضلا عن كونه متزامن أو غير متزامن، حيث تتمثل هذه التجهيزات في أجهزة الحاسب، شبكة الإنترنت، الشبكة الداخلية للمؤسسة التعليمية، المكتبة الإلكترونية، وغيرها.[15]

3-2-3- المتطلبات التقنية لاستمرارية التعليم الالكتروني

ان دور الجامعة في التعليم الإلكتروني ليس فقط توفير التجهيزات والأدوات المادية والبنى التحتية من اختيار المنصة المناسبة لهذا النمط من التعليم وتوفير المكتبات والبوابات الالكترونية وإمكانية الولوج والوصول إليها لاحتواء المنظومة التعليمية الالكترونية، وانما أيضا لابد من توفير الدعم التقني والدورات التكوينية لنجاح هذه العملية التعليمية.

ويعتبر التقنيون التي توفرهم الجامعة هم القائمون على تدريب الأساتذة على مهارات دمج التقنية في المنهج الدراسي[16]، ويعتبر من واجب إدارة الجامعة التكفل بهذه الناحية لتسهيل العملية التعليمية الالكترونية على الأستاذ في الإتقان الفني وحل مشاكله من خلال الدورات التدريبية وفتح الأبواب للأستاذ لعرض مشاكله التقنية في هذا المجال.

الخاتمــة:

نستخلص من خلال ما قدّمناه في هذه الدراسة الى أن مؤسسات التعليم العالي هي بحاجة إلى استخدام التكنولوجيا من أجل مواكبة الجامعات العالمية بتطبيق أحدث تقنيات التعليم مثل تقديم الدروس على الخط أو عن بعد وتوفير خدمة المكتبات الرقمية والولوج اليها من أي مكان وفي أي وقت.

لهذا أصبح تبنّي مفهوم التعليم الالكتروني ضرورة حتمية للجامعة الجزائرية ، مما يستوجب على الوزارة الوصية تقديم الدعم اللازم وخاصة بما يتعلق بإنشاء بنية رقمية تحتية صلبة تضمن أفضل جودة لمختلف الخدمات البيداغوجية والادارية التي تقدمها وخاصة إلى الاساتذة الطلبة الذين يشكلون بدورهم الخدمة البيداغوجية لهذه الجامعة.

وبالنظر الى التعليم الالكتروني من خلال واقع الجامعة الجزائرية استخلصنا **النتائج** التالية:

- تسعى الجامعة الجزائرية إلى تطبيق تقنيات التعليم الالكتروني في مختلف نشاطاتها وعملياتها من خلال توفير البنية التحتية من المعدات والشبكات والبرامج اللازمة لذلك، كما يقوم الأساتذة بإجراء عدة عمليات متعلقة بالخدمة التعليمية عن طريق التقنيات الرقمية، كتقديم الدروس عن طريق عروض الباوربوينت (power point) وكذا عرض نتائج الامتحانات عن طريق الموقع الإلكتروني للجامعات الجزائرية.
- ان ا ستخدام منصة وضع الدروس على الخط Moodle تعتبر أولى مراحل بداياتها بحيث تسعى الجامعة الجزائرية جاهدة في المضي قدما في تعميمها على مستوى جميع كلياتها، كما ان استخدام المنصة الخاصة بالدروس المرئية والمسموعة (Mooc) فهي تعتبر تقنية جديدة قامت الجامعة باستقدامها مؤخرا وسيتم تعميمها مستقبلا.
- لا يوج د تأثير كبير من خلال تطبيق التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية على مستوى جودة الخدمة البيداغوجية وذلك لما ينعكس ايجابيا على سرعة أداء العمليات وتوفير الوقت والجهد وبتكاليف أقل ودقة أكبر.

وختاما لهذه الدراسة يمكن اقتراح **التوصيات** الآتية:

- ضرورة الاهتمام بنشر الوعي وثقافة التعليم الالكتروني لأطراف الخدمة البيداغوجية بما يضمن تفاعلا أكثر لهذه الأطراف (الأساتذة والطلبة) ، باعتباره أصبح ضرورة مستقبلية أكثر من السنوات السابقة، نظرا للتداعيات السلبية لجائحة كورونا بالإغلاق التام أو الجزئي للجامعات؛
- ضرورة الاهتمام بالبنى القاعدية للتعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية؛ من خلال توفير المتطلبات المادية لهذه العملية وتزويد هيئة التدريس بالكفاءات اللازمة للتحكم بها؛
- الاهتمام أكثر بالدورات التدريبية لكل من الأساتذة والطلبة على التعليم الالكتروني خصوصا الاستعمالات المتعددة لمنصة التعليم عن بعد "Moodle" التي تفتح مجالا واسعا لإنجاح العملية التعلمية من خلال فضاءات التواصل المباشرة وغير المباشرة وكذا تنوع خياراتها في تقديم التقييم للطلبة مما يعطي مجالا للأستاذ باختيار ما يناسب المادة التعليمية الخاصة به في عرض الدروس وتقييم الطلبة.
- اقتراح دراسات أخرى في هذا المجال بعد مرور فترة زمنية للوقوف على مدى وجود تحسن في جودة المتطلبات الخاصة بالتعليم الإلكتروني ومدى تحكم أعضاء هيئة التدريس في وظائف العملية البيداغوجية عن بعد.

قائمة المراجع:

[1]– طارق عبد الرؤوف، **"التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي: اتجاهات عالمية معاصرة"**، دار الكتب المصرية، القاهرة، 2015، ص: 32.

[2]– عبد الله الموسى، **"التعليم الالكتروني–مفهومه–خصائصه–فوائده–عوائقه"** ، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض،22-2002/10/23.

[3]– مصطفى باهي وسمير جاد، **"الحاسب الآلي وتطبيقاته في مجال العلوم النفسية والتربوية"** ، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 2007، ص ص: 223-224.

[4]– نائل عبد الحفيظ العواملة، **"الحكومة الإلكترونية ومستقبل الإدارة العامة في دولة قطر"** ، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد: 15، العدد: 01، الجامعية الأردنية، عمان، الأردن، 2001، ص: 151.

[5]– مُحَمَّد جمال، **"مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بوكالة غوث وتشغيل اللاجئين بمكتب غزة الإقليمي ودورها في تحسين أداء العاملين"**، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2009، ص:32

[6]- خالد ممدوح إبراهيم، **"الإدارة الإلكترونية"**، الطبعة: 01، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2010، ص ص: 19-20.

[7]– عماري سمير، **"دور الإدارة الإلكترونية في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي** "، أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير ، جامعة المسيلة، 2017-2018، ص :112.

[8]-Vishal Soni, **"Global impact of E_ learning during COVID 19"**, SSRN Electronic journal, Campbellsville University, Kentucky, June 2020, p: 03.

[9]– طارق عبد الرؤوف، **"الإدارة الالكترونية"**، دار السحاب للنشر والتوزيع، مصر، 2007، ص: 45.

[10]– سامي التواتي، **"Moodle منصة التعلم الالكتروني"** ، مجلة زووم على التقنية، الموقع الالكتروني: https://www.zoomtaqnia.com/، تاريخ التحميل: 2022/03/30.

[11]- بدون مؤلف، " **دليلك الكامل عن الموك MOOC**"، مجلة الدليل، الموقع الالكتروني: https://www.easyunime.com/guides/، تاريخ التحميل: 2022/03/28.

[12]- Carlos Lopezosa, Lluís Codina, **"Off-page SEO and link building: General strategies and authority transfer in the digital news media"**, El profesional de la información, V: 28, N: 01/2019, Pompeu Fabra University, Barcelona, Spain, p: 03.

[13]– عكنوش نبيل، "**المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية– مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجا–**" ، أطروحة دكتوراه علوم في علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة قسنطينة2، الجزائر، افريل 2010، ص: 112.

[14]- NEALAH Slman Awad Al Baloui, **"Role in Distace Education -The Internet Age Teacher's-",** Marg Na ja Secondary School, Nablus, Palestine, 2003, p:12.

[15]- Hanan El_Sayyad Sanad**, "Perceptions towards E- Learning in time of COVID -19 lockdown phase in the tertiary education",** Journal of Research in Curriculum Instruction and Educational Technology (JRCIET), Vol:06 N°:04, October 2020, p: 90

[16]– عبد الله الموسى، "**متطلبات التعليم الالكتروني**"، مؤتمر التعليم الالكتروني: آفاق وتحديات، الكويت، 17-2007/03/19، ص: 08.