

فعالية التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الأساتذة.
The effectiveness of e-learning in Algerian universities in light of the Corona pandemic, from the teachers' point of view.

هارون سميرة*، جامعة مولود معمري تيزي وزو (الجزائر)

عراي محفوط، جامعة مولود معمري تيزي وزو (الجزائر)

تاريخ الاستلام : 2021/08/02 ؛ تاريخ المراجعة : 2021/11/30 ؛ تاريخ النشر : 2021/12/31

ملخص : هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع وفعالية التعليم الإلكتروني بالجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا "كوفيد 19" من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين، وقد اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي وذلك لملائمته لأهداف الدراسة، كما تم استخدام البرنامج الإحصائي "spss" لتحليل البيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة المتكونة من 250 أستاذ جامعي بكل من جامعة البويرة، بومرداس وتيزي وزو، وقد أظهرت الدراسة أن فعالية التعليم الإلكتروني بالجامعات الثلاث في ظل تفشي وباء كورونا جاءت بدرجة متوسطة وهذا راجع إلى المستوى المتوسط لخبرة وكفاءة الأساتذة في استخدام المنصات الإلكترونية، المستوى المتوسط لثقافة ووعي الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني، المستوى المتوسط لنتائج الطلبة ونسبة الانتقال إلى السنة الموالية، إضافة إلى المستوى المتوسط للبنية التحتية والدعم الفني بالجامعات الثلاث محل الدراسة.

الكلمات المفتاح : التعليم الإلكتروني ؛ المنصات الإلكترونية ؛ وباء كورونا ؛ الأساتذة الجامعيين ؛ الجامعات الجزائرية.

تصنيف JEL : I18 ؛ I23 ؛ I29

Abstract:

This study aimed to identify the reality and effectiveness of e-learning in Algerian universities in light of the Corona pandemic "Covid 19" from the university teacher's point of view. It was collected from the study sample consisting of 250 university teacher's at the University of Bouira, Bumerdes and Tizi Ouzou, and the study showed that the effectiveness of e-learning in the three universities in light of the outbreak of the Corona epidemic came to a medium degree, and this is due to the average level of experience and efficiency of teacher's in using electronic platforms, The average level of students' culture and awareness of the importance of e-learning, the average level of students' results and the rate of transfer to the next year, in addition to the average level of infrastructure and technical support in the three universities under study.

Keywords: E-Learning; Electronic platforms; Corona epidemic; University teachers; Algerian universities.

Jel Classification Codes: I18; I23; I29.

* المؤلف المرسل، samira.haroun@ummto.dz

I- تمهيد :

نظرا للظروف الطارئة والاستثنائية التي يشهدها ولا يزال يشهدها العالم أجمع خلال السنة الماضية والمتتمثلة في جائحة فيروس كورونا المستجد "كوفيد 19"، وفي ظل خطر صحي عالمي النطاق وعدم توفر علاج أو لقاح مؤكد لهذا الفيروس اتجهت حكومات العديد من الدول على غرار الجزائر إلى فرض الإجراءات التقليدية مثل العزل والتباعد الاجتماعي والحجر الصحي للحفاظ على الصحة العامة، بالإضافة إلى تدابير وقائية أخرى كغلق المؤسسات التعليمية والمراكز التجارية وتوقيف أنشطة النقل، بهدف التعايش والتأقلم مع الواقع.

وحرصا من الحكومة الجزائرية على ضرورة استمرارية وسير مؤسسات التعليم بصفة عامة ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بصفة خاصة تم اعتماد استراتيجية التعليم الإلكتروني حيث قامت مؤسسات القطاع باستحداث أروضيات رقمية على مواقعها الإلكترونية مخصصة كليا للتعليم الإلكتروني "E-Learning" والذي هو عبارة عن نموذج تعليم متكامل يعتمد على أجهزة الإعلام الألي وشبكة الأنترنت وكافة أنواع البرمجيات الحديثة لإدارة نظام التعليم الإلكتروني.

I-1- إشكالية الدراسة:

سعيًا منا لتقييم استراتيجية التعليم الإلكتروني المنتهجة خلال فترة جائحة فيروس كورونا المستجد سوف نسلط الضوء من خلال هذه الورقة البحثية على إبراز فعالية هذه الاستراتيجية المطبقة من طرف مؤسسات القطاع من وجهة نظر أساتذة الجامعات ومن هنا تبرز معالم إشكالتنا والمتتمثلة في الآتي:

ما مدى فعالية التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الأساتذة؟

I-2- الاسئلة الفرعية: وللإلمام بجميع النواحي التي تتضمنها هذه الإشكالية نطرح التساؤلات التالية:

- ✓ ما هو مستوى خبرة الأساتذة الجامعيين الجزائريين في "E-Learning"؟
- ✓ ما هو مستوى ثقافة ووعي الطلبة بأهمية "E-Learning" من وجهة نظر الاساتذة الجامعيين الجزائريين؟
- ✓ ما هو مستوى نتائج الطلبة وتحصيلهم عن طريق "E-Learning" من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين الجزائريين؟
- ✓ ما هو واقع البنية التحتية والدعم الفني بالجامعات الجزائرية من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين الجزائريين؟

I-3- فرضيات الدراسة: للإجابة على الإشكالية المطروحة، تم صياغة الفرضيات التالية:

- ✓ خبرة وكفاءة الاساتذة الجامعيين الجزائريين في استخدام "E-Learning" عالية؛
- ✓ مستوى ثقافة ووعي الطلبة بأهمية "E-Learning" من وجهة نظر الاساتذة الجامعيين الجزائريين عالية؛
- ✓ نتائج الطلبة عن طريق "E-Learning" من وجهة نظر الاساتذة الجامعيين الجزائريين متوسطة؛
- ✓ واقع البنية التحتية والدعم الفني بالجامعات من وجهة نظر الاساتذة الجامعيين الجزائريين ضعيفة؛

I-4- أهمية الدراسة:

تركز الدراسة على مدى تحقيق الجامعة الجزائرية لأهدافها فيما يتعلق بتحسين نظام التعليم الإلكتروني بالاعتماد على التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، حيث تساعد هذه الدراسة في التعرف على واقع التعليم الإلكتروني بالجامعات الجزائرية وتبيان معيقاته والصعوبات التي تواجهه من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين، كما تهدف الدراسة أيضا إلى تحديد أبرز إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني محاولين الارتقاء به لأعلى المستويات.

I-5- منهج الدراسة:

اعتمدنا في دراستنا على مزيج من المنهجين الوصفي والتحليلي، اللذان يعتمدان على وصف المفاهيم الواردة في الدراسة وصفا علميا دقيقا، من أجل تحديد ملامحها وصفاتها بدقة، كما قمنا بجمع أكبر قدر من المعلومات والبيانات عن الظاهرة المدروسة تحليلها و تفسيرها بالاعتماد على المنهج الإحصائي الوصفي من خلال الاستعانة بمجموعة من الأدوات الإحصائية قصد التحقق من الفرضيات التي تم صياغتها حول فعالية التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين خلال فترة جائحة كورونا "كوفيد 19".

I-6- الدراسات السابقة: من أهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث من جوانب مختلفة نذكر الآتي:

- دراسة (حليمة الزاجي، 2011/2012) تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على واقع قطاع التعليم العالي والبحث العلمي ومدى اندماجه في الثورة التكنولوجية التعليمية الحديثة ومعرفة مدى تطبيق مشروع التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية والدعم الذي يقدمه من أجل النهوض بالتعليم العالي وتطوره، كما هدفت هذه الدراسة لمعرفة مختلف الاستعدادات التي خصصتها جامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة لتطبيق هذه المشروع وتقديم الدعم الفعال لكل عناصر العملية التعليمية الجامعية، وتوصلت الدراسة أن جامعة سكيكدة كغيرها من الجامعات الجزائرية استخدمت خلية للتعليم الإلكتروني التي تقوم على إنشاء منصة التعليم الإلكتروني وتكرين كل من الأساتذة والطلبة للمضي قدما بهذا النمط الجديد من التعليم، تتشابه هذه الدراسة مع دراستنا الحالية في تناولهما للتعليم الإلكتروني ومدى تطبيقه بالجامعات الجزائرية، لكنها تختلفان من حيث فترة الدراسة وظروفها أين تختص دراستنا بفترة جائحة كورونا على خلاف فترة الدراسة الأولى التي لم تشهد ظروفًا خاصة، كما أن دراستنا تهدف إلى تقصي فعالية التعليم الإلكتروني بالجامعات الجزائرية من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين بينما ركزت الدراسة السابقة على وجهة نظر الطلاب الجامعيين أكثر.

- دراسة (يوسف عثمان يوسف، 2020) تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات وآراء الطلاب الجامعيين نحو عملية التعليم الإلكتروني في فترة مهمة من التاريخ الإنساني، وهي فترة الأزمة العالمية لجائحة كورونا، وقد تم خلال هذه الفترة توظيف النظم الإلكترونية للتعليم لمقابلة إجراءات فرض العلق والتباعد الاجتماعي، وقد كانت هذه التجربة جديدة على معظم الطلاب وبالتالي كان لابد من التعرف على الاتجاهات والآراء العامة للطلاب نحو النظم الإلكترونية المستخدمة في عملية التعليم، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود وضا لدى الطلاب عن نظام التعليم الإلكتروني، بل إن الغالبية منهم تميل إلى تفضيل منظومة التعليم الإلكتروني على التعليم التقليدي، تتشابه هذه الدراسة مع دراستنا الحالية في تناولهما للتعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا لكنهما تختلفان في الزاوية المأخوذة منها هذه الرؤية حيث أن هذه الدراسة تناولتها من وجهة نظر الطلاب أما دراستنا فتناولتها من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين.

I-7- تقسيمات الدراسة: وللإجابة على هذه الإشكالية ارتأينا تقسيم هذه الدراسة إلى المحاور التالية:

1. ماهية التعليم الإلكتروني؛
2. منصات التعليم الإلكتروني؛
3. بيانات الدراسة؛
4. اختبار فرضيات الدراسة ومناقشة النتائج.

II - ماهية التعليم الإلكتروني " E-Learning ":

شهد العالم خلال العقد الماضي ثورة علمية ضخمة في مجال تطبيقات الحاسب الآلي في مجال التعليم الذي يعتمد في تقديم المحتوى التعليمي للطلاب على طرق جديدة أكثر فاعلية، وكان من النتائج الأولى لهذه الشبكة التطور الكبير الذي حدث في العملية التعليمية وسمي فيما بعد بالتعليم الإلكتروني، والذي يتزايد الاهتمام به في الأوساط العلمية والتعليمية يوما بعد يوم خاصة في ظل إجراءات الغلق والتباعد الاجتماعي الناتج عن جائحة كورونا، وسنحاول في الآتي تقديم تعريف لهذا المصطلح وإبراز أهميته وأهدافه.

II-1- مفهوم التعليم الإلكتروني " E-Learning ": تعددت تعريفات التعليم الإلكتروني تبعاً للمجال الذي يتناول ذلك المصطلح، فالمختصون في النواحي التقنية يهتمون بالأجهزة والبرامج، بينما التربويون يهتمون بكيفية استخدام هذه الأجهزة وتلك البرامج في العملية التعليمية، يمكننا أن ندرج بعضاً من هذه التعاريف في الآتي:

- التعليم الإلكتروني هو " أسلوب حديث من أساليب التعليم، توظف فيه آليات الاتصال الحديثة سواء أكان ذلك الاتصال عن بعد أو في فصل دراسي " (مجدي يونس هاشم، 2017، صفحة 14)

- التعليم الإلكتروني هو " مفهوم يشير إلى استخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة في مجال التعليم، والتي يمكن من خلالها تخزين وتجميع وتوصيل المعلومات المتعلقة بالمواد الدراسية المختلفة وصولاً إلى تحقيق الكفاءة والفاعلية المطلوبتين لنظام التعليم " (زياد هاشم السقا و خليل إبراهيم الحمداني، 2012، صفحة 48)

- التعليم الإلكتروني هو " مفهوم يشير إلى استخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة في مجال التعلم، والتي يمكن من خلالها استدعاء وتجميع وتخزين المعلومات المتعلقة بالمواد الدراسية المختلفة من قبل الشخص الراغب بالتعلم " (زياد هاشم السقا و خليل إبراهيم الحمداني، 2012، صفحة 48)

- التعليم الإلكتروني هو " نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب في تدعيم وتوسيع نطاق العملية التعليمية من خلال خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة " (سعدية الأحمرى، 2015، صفحة 04)

من خلال التعاريف السابقة الذكر يمكننا أن نعطي تعريفاً مبسطاً للتعليم الإلكتروني بأنه نظام تعليمي حديث تستخدم فيه الوسائل الإلكترونية الحديثة في العملية التعليمية، وتوظف الوسائط الإلكترونية الحديثة في الاتصال وتبادل المعلومات والتفاعل بين الطالب والمعلم وصولاً إلى تحقيق الكفاءة والفاعلية للنظام التعليمي.

II-2- أهداف التعليم الإلكتروني: يهدف التعليم الإلكتروني في مجمله إلى: (سعدية الأحمرى، 2015، صفحة 05)

- خلق بيئة تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات؛
- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والأساتذة من خلال تبادل الخبرات والآراء والمناقشات والحوارات بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة كالبريد الإلكتروني والمحادثة؛
- إكساب الأساتذة المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة؛
- إكساب الطلبة المهارات والكفاءات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات؛
- نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية؛
- تطوير دور الأستاذ في العملية التعليمية حتى يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة؛

- توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على الأستاذ كمصدر للمعرفة؛
- خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية.

من خلال ما سبق يتضح لنا أن التعليم الإلكتروني يهدف أساساً إلى تلبية حاجات التعليم عن بعد عن طريق خلق بيئة تفاعلية بين أطراف العملية التعليمية مستندة على الوسائل الإلكترونية الحديثة بالدرجة الأولى، تدعيم مهارات الأساتذة والطلاب في تقنيات الاتصال والمعلومات بالدرجة الثانية، الاستفادة من مصادر التعليم المتاحة على شبكة الأنترنت وعدم الاقتصار على الأستاذ كمصدر للمعرفة بالدرجة الثالثة.

II-3- أنوع التعليم الإلكتروني: التعليم الإلكتروني نوعان هما: (محمد عبد الكريم الملاح، 2010، صفحة 61)

II-3-1- التعليم الإلكتروني المتزامن " Synchronous e-learning " : هو أسلوب وتقنيات التعليم المعتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات لتوصيل وتبادل المحاضرات ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والمعلم في نفس الوقت الفعلي لتدريس المادة عبر : غرف المحادثة " Chat " ، الفصول الافتراضية " Virtual classroom " ، المؤتمرات عبر الفيديو " Vidéo conférence " ، اللوح الأبيض " Interactive White Board " ، ومن إيجابيات التعليم الإلكتروني المتزامن حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية وتقليل التكلفة والجهد والوقت.

II-3-2- التعليم الإلكتروني غير المتزامن " Asynchronous e-learning " : وهو التعليم غير المباشر، يحصل المتعلم على دورات أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط ينتقي فيه الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفه عن طريق توظيف بعض أساليب وأدوات التعليم الإلكتروني مثل: البريد الإلكتروني "E-mail" ، الشبكة العنكبوتية العالمية "World Wide Web" ، القوائم البريدية "Mailing list" ، مجموعات النقاش "Discussion Groups" ، نقل الملفات "File Exchange" ، الأقراص المدمجة "CD" ، ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم أن المتعلم يختار الوقت والزمان المناسب له لإنهاء المادة التعليمية وإعادة مادة التعلم ودراساتها والرجوع إليها إلكترونياً في أي وقت، ومن سلبياته عدم استطاعة المتعلم الحصول على تغذية فورية راجعة من المحاضر مباشرة.

II-3-3- التعليم المدمج " Blended Learning ": التعليم المدمج يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم، مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، المقررات المعتمدة على الأنترنت، ومقررات التعلم الذاتي، وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية، وإدارة نظم التعلم، التعلم المدمج كذلك يمزج أحداث متعددة معتمدة على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه والتعلم الذاتي فيه بين التعلم المتزامن وغير المتزامن.

كخلاصة لما سبق يمكننا القول أن التعليم الإلكتروني هو مفهوم واسع ومعقد يؤثر على العديد من النواحي الحياتية ويتطلب تظافر عناصر مختلفة لتحقيق الأهداف المعرفية وليس كما يظن البعض أنه مجرد عملية نقل المحتوى أو المعلومات من الوسط الورقي إلى الوسط الإلكتروني.

III - منصات التعليم الإلكتروني :

لقد أصبحت هناك ضرورة تربوية ملحة لاستخدام أدوات التعليم الإلكتروني نظراً لما يقدمه من فوائد ومزايا عديدة للمتعلم، وما تحثه من تقليل الاعباء التي تقع على كاهل المعلم، وذلك محاولة لتوفير المناخ التربوي الفعال الذي يساعد على رفع كفاءة العملية التعليمية وتحقيق الجودة الشاملة، ومن أدوات التعليم الإلكتروني نجد المنصات التعليمية الإلكترونية، هذه الأخيرة التي سنحاول تعريفها وتبيان مختلف أنواعها في الآتي.

III-1- مفهوم منصات التعليم الإلكتروني: في عالم الكمبيوتر تشير كلمة " منصة " عادة إلى نظام تشغيل الكمبيوتر وغالبا ما يستخدم مصطلح منصة عند الإشارة إلى أي نوع من أنظمة الكمبيوتر أو إلى برنامج معين، وفيما يلي بعض تعريف الكتاب والباحثين لمنصات التعليم الإلكتروني:

- منصات التعليم الإلكتروني هي " مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الأنترنت التي توفر للمتعلمين والمعلمين وأولياء الأمور وغيرها من المعنيين بالتعليم المعلومات والأدوات والموارد التي تعمل على دعم وتعزيز وتقديم الخدمات التعليمية وإدارتها " (دالية خليل عبد الكريم الشوارية، 2019، صفحة 12، 13)

- منصات التعليم الإلكتروني هي " أرضيات للتكوين عن بعد قائمة على تكنولوجيا الويب، وهي بمثابة الساحات التي يتم بواسطتها عرض الأعمال وجميع ما يختص بالتعليم الإلكتروني وتشمل المقررات الإلكترونية وما تحتويه من نشاطات ومن خلالها تتحقق عملية التعلم باستعمال مجموعة من أدوات الاتصال والتواصل وتمكن المتعلم من الحصول على ما يحتاجه من مقررات دراسية " (عمر شابونية و محمد عيواز، 2012)

- منصات التعليم الإلكتروني هي " نظام تعليم إلكتروني يقوم على مبدأ التعلم المدمج وهو مبدأ يركز على الدمج بين التعلم في صف مع المعلم والتعلم عن طريق الأنترنت، فيمكن للمعلم أو المدرب استخدامه لتسهيل عملية التعليم التي يقوم بها في الصف بشكل أفضل وذلك باستخدام تقنيات التعليم المتوفرة في المنصة " (أحمد باسل غازي و ماجدة إبراهيم الباوي، 2019، صفحة 142)

- منصات التعليم الإلكتروني هل " بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي تمكن المعلمين في نشر الدروس والاهداف ووضع الواجبات وتوزيع الأدوار وتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار بين المعلمين والطلاب، ومشاركة المحتوى وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية مشاركة المحتوى العلمي وتتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج أبنائهم مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية " (ثامر المغاوري الملاح، 2017، صفحة 80)

انطلاقا من التعاريف السابقة الذكر يمكننا القول أن منصات التعليم الإلكتروني هي عبارة عن أرضيات رقمية أو إلكترونية توفر بيئة تعليمية تفاعلية عبر الأنترنت، وتهدف في مجملها إلى:

- بناء المناهج الإلكترونية التفاعلية (تجميع، تبويب، تصميم، عرض بالشكل المناسب)؛
- تبادل الافكار والآراء بين المعلمين والطلاب ومشاركة المحتوى التعليمي؛
- إجراء الاختبارات الإلكترونية وتوزيع الأدوار وتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل؛
- تزويد المستخدمين للموقع التعليمي بالعديد من المعلومات الدورية عند دخولهم؛

مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية.

III-2- أنواع منصات التعليم الإلكتروني: هناك عدد كبير من منصات التعليم الإلكتروني منها: (حليمة الزاجي، 2011/2012، الصفحات 99-101)

III-2-1- المنصات الإلكترونية مغلقة المصدر : والتي يطلق عليها أحيانا الأنظمة التجارية أو الأنظمة المملوكة وهي الأنظمة التي تملكها شركة ربحية وتقوم بتطويرها ولا تسمح باستخدامها إلا بترخيص ومن أهمها:

- ✓ <http://www.blackboard.com>Blakboard,
- ✓ <http://www.webct.ulaval>Webct,

✓ <http://www.ecollege.com>Ecollege.

III-2-2- المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر : وهي تلك الأنظمة التي يتم استخدامها مجانا ولا يحق لأي جهة بيعها كما أنها تخضع للتطوير والتعديل من طرف كثير من المختصين في هذا المجال ومن أهمها:

- ✓ www.moodle.orgMoodle,
- ✓ <http://www.claroline.net>Claroline,
- ✓ <http://www.Dokeos.com>Dokeos,
- ✓ <http://www.atutor.ca>Atutor.

تعتبر منصة مودل " Moodle " إحدى أهم مواقع أنظمة إدارة المحتوى التعليمي على الصعيد العالمي والوطني والتي سنتناولها بشيء من التفصيل في الآتي.

III-3- منصة التعليم الإلكتروني مودل " Moodle " : تعتبر منصة مودل إحدى الحزم المبرمجة مفتوحة المصدر التي توفر البيئة الإلكترونية لإدارة المقررات الدراسية وهي نظام حديث نسبيا صمم عام 1999م، على يد مهندس الحاسوب " مارتن جوجيماس " Martin Dougamas " إدارة الأنشطة التعليمية، تضم 40000 متدرب وتستخدم المنصة الحالية من طرف 138 دولة من بينها الجزائر.

III-3-1- مفهوم منصة مودل " Moodle " : فيما يلي بعض تعاريف الباحثين لمنصة التعليم الإلكتروني مودل " Moodle " :

- هو عبارة عن حزم برمجية تتيح للمعلم تحميل المواد التي يقوم بتدريسها على موقع إلكتروني، وتتيح للمتعلم فرصة الاستمرار في عملية التعلم، حيث تفسح المجال للمتعلمين التواصل والتفاعل فيما بينهم والتواصل مع معلمهم من أجل القيام بعمل مشترك بطرائق جديدة وممتعة. (عبد المهدي، 2016، صفحة 416)

- هو برنامج متكامل مسؤول عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية، يضم العديد من الوظائف متمثلة في اختبارات ومنتديات وغرف حوار واختبارات واستبيانات وفصول افتراضية... الخ (محمد محمود عبد الوهاب، 2015، صفحة 59)

- هو برنامج تطبيقي مجاني على شبكة الأنترنت يوفر بيئة تعليمية متكاملة، تتضمن أدوات تأليف المقررات، ومتابعة الطلبة وتوجيههم وإضافة مصادر التعلم مثل صفحات الويب، ملفات الوسائط المتعددة، وبناء الإختبارات الإلكترونية وتصحيحها وإعلان نتائجها لتحقيق التواصل والتفاعل بين الطلبة والمعلمين مثل المحادثة، منتديات، وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفاعلية. (أبو خطوة السيد عبد المولى السيد ، 2013، صفحة 200)

- هو نظام حديث مفتوح المصدر لتكملة الأنشطة التعليمية ويعتبر: (هارون الطيب أحمد حسن، 2019، صفحة 238)

- ✓ أجد أنظمة إدارة المقررات CMS Cours Management System
- ✓ أحد أنظمة إدارة التعليم LMS Learning Management System
- ✓ أحد أنظمة إدارة المحتويات LCMS Learning content Management System
- ✓ أحد منصات التعليم الإلكتروني Plateforme de Formations Learning Platforme

كما سبق ذكره من تعاريف يمكننا القول أن منصة التعليم الإلكتروني موودل "Moodle" هي عبارة عن نظام أو منصة تعليمية إلكترونية مفتوحة المصدر صمم لمساعدة المعلم في إنشاء بيئة تعليمية إلكترونية داعمة للبنية الصفية التقليدية، من خلال تنظيم التفاعل والتواصل مع الطلاب وتنظيم المواد التعليمية والحضور والغياب ومتابعة أداء الطلاب باستخدام الاختبارات والواجبات والمنتديات والرسائل.

III-2-3- مميزات منصة التعليم الإلكتروني مودل "Moodle": يتميز نظام مودل بالعديد من المميزات لعل أهمها ما يلي:
(فاطمة دحماني، 2019/2020، الصفحات 48-49)

- ✓ يتطلب استعماله من طرف مؤسسة ما توفر خادم "serveur"؛
- ✓ يمكن أن يخدم مودل جامعة تضم 40000 ألف طالب؛
- ✓ موقع النظام يضم يضم 75000 مستخدم مسجل؛
- ✓ يدعم النظام 45 لغة وهو معرب بالكامل؛
- ✓ يستخدم النظام الآن من طرف 138 دولة؛
- ✓ من الناحية التقنية صمم النظام باستخدام لغة php وقواعد البيانات My SQL ؛
- ✓ يمنح الأستاذ المدرس إمكانية انتقاء طريقة التعليم المناسبة للمتعلمين؛
- ✓ يدعم النظام المعيار العالمي لتصميم المقررات الإلكترونية "SCORM"؛
- ✓ وجود منتدى تناقش فيه المواضيع ذات الصلة بالعملية التعليمية بشكل عام؛
- ✓ تسليم المعلم للواجبات بدلاً من إرسالها عبر البريد الإلكتروني؛
- ✓ البحث في الموضوعات التي أثّرت سابقاً ذات صلة بالمحتوى؛
- ✓ متابعة المتدرب من بداية دخوله على النظام ، و حتى خروجه منه؛
- ✓ إنشاء اختبارات ذاتية المتعلمين، إما بتحديد وقت أو بدون تحديد الوقت؛
- ✓ يمكن المتعلم من إنشاء صفحات إنترنت شخصية؛
- ✓ وجود غرف الدردشة الحية، و كذلك تمكين المعلم من الاطلاع و التواصل مع المتعلمين؛
- ✓ يعطي فرصة جيدة للمتعلم بارسال واجباته و المهام المكلف بها من قبل المعلم و تحميلها على الموقع بصيغ مختلفة؛
- ✓ مودل يعمل على برامج الويندوز، لينكس، دون الحاجة إلى أي تعديلات؛
- ✓ هناك مرونة عالية في التعامل مع البرامج بمعنى هناك إمكانية بالإضافة، الحذف التعديل في أي نشاط من الأنشطة وعلى مستوى من المستويات؛
- ✓ هناك حماية عالية للبرامج و تقنيات لحفظ أمان البرنامج؛
- ✓ البرنامج يتم تحديث تقنياته من إصدار لأخر ويمكن التعامل مع التحديثات بدون أي تعقيدات؛
- ✓ برنامج مودل يسمح بعدد كبير من الأنشطة التي تتسم بالتفاعلية العالية.

من خلال المميزات السابقة يتضح لنا أن نظام مودل هو بيئة تعليمية غنية بالمعلومات والأدوات التفاعلية، والخصائص والمكونات السهلة الاستخدام، والتي تسمح للطلبة المشاركة الفاعلة والتواصل بيسر ومرونة كما أنها تثير دافعية الطلبة نحو التعليم الإلكتروني أكثر.

IV- الطريقة والأدوات :

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليل وذلك لملائمته لتساؤلات الدراسة، وسنحاول فيما يلي تبيان مجتمع الدراسة وخصائص عينتها بالإضافة إلى الأداة المستخدمة لمعالجة بيانات الدراسة.

IV-1- مجتمع الدراسة وعينتها: مجتمع هذه الدراسة يتمثل في أساتذة جامعات كل من: أكلي محمد أولحاج "البويرة"، جامعة أحمد بوقرة "بومرداس" وجامعة مولود معمري "تيزي وزو"، في حين تكونت عينة الدراسة من 250 أستاذ، وخصائص عينة الدراسة موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم "01": وصف وتوزيع عينة الدراسة تبعا للمتغيرات الشخصية

المتغيرات الشخصية	تفصيل الخصائص	التكرارات	النسب المئوية %
مكان العمل	جامعة بومرداس	62	24,80
	جامعة البويرة	51	20,40
	جامعة تيزي وزو	137	54,80
الجنس	ذكر	123	49,20
	أنثى	127	50,80
السن	أقل من 30 سنة	27	10,80
	من 30 إلى 40 سنة	121	48,40
	من 41 إلى 50 سنة	77	30,80
	أكبر من 50 سنة	25	10,00
الرتبة العلمية	أستاذ مساعد "ب"	30	12,00
	أستاذ مساعد "أ"	67	26,80
	أستاذ محاضر "ب"	66	26,40
	أستاذ محاضر "أ"	72	28,80
	أستاذ التعليم العالي	15	06,00
الخبرة المهنية	أقل من 5 سنوات	49	19,60
	من 5 إلى 10 سنوات	95	38,00
	أكثر من 10 سنوات	106	42,40
مكان السكن	منطقة حضرية	123	49,20
	منطقة ريفية	69	27,60
	منطقة نائية	58	23,20
المجموع		250	100,00

المصدر: من إعداد الباحثان بناء على مخرجات برنامج SPSS.

يوضح الجدول أعلاه الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، حيث أن أعلى نسبة من مفردات عينة الدراسة (54,80%) تنتمي إلى جامعة تيزي وزو، تليها جامعة بومرداس بنسبة (24,80%)، ثم جامعة البويرة بنسبة (20,40%)، ويرجع ذلك إلى اعتماد التخصيص النسبي لأفراد عينة الدراسة من تعداد الأساتذة الدائمين في كل جامعة.

كما تشير النتائج إلى أن 123 من أفراد عينة الدراسة من الذكور بنسبة تمثيل بلغت 49,20%، بينما بلغ عدد الإناث 127 بنسبة تمثيل بلغت 50,80% وهي النسبة الأكبر، مما يدل على أن مجتمع عينة الدراسة يعد مجتمعاً أنثوياً، ويمكن إرجاع ذلك إلى ثقافة المجتمع الجزائري الذي تفضل فيه الإناث العمل في قطاعات التربية والتعليم (سواء في المؤسسات التابعة لقطاع التربية الوطنية، أو المؤسسات التابعة لقطاع التعليم العالي) مقارنة بباقي القطاعات الأخرى.

وتبين النتائج أن الفئة العمرية (من 30 إلى 40 سنة) حصلت على أعلى نسبة من مفردات عينة الدراسة (48,40%)، تلتها الفئة العمرية (من 41 إلى 50 سنة) في المرتبة الثانية بنسبة 30,80%، وجاءت الفئة العمرية أقل من 30 سنة في المرتبة الثالثة بنسبة 10,80%، أما الفئة العمرية أكبر من 50 سنة فقد جاءت في المرتبة الرابعة والأخير بنسبة قدرها 10%، وهذا ما يدل على التنوع في متوسط أعمار مفردات عينة الدراسة مع ارتفاع متوسط الأعمار نسبياً، مما يعكس توفر عامل الخبرة والشباب إذ أن 59,20% من العينة تقل أعمارهم عن 40 سنة، مما يخدم أهداف الدراسة، حيث يضمن التعرف على آراء المستويات المختلفة بما تحمله من خبرات متراكمة نحو تحديد فعالية التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية.

أما فيما يتعلق بتوزيع الأساتذة حسب الرتبة العلمية، فتوضح النتائج أن نسبة أستاذ محاضر "أ" احتلت المرتبة الأولى حيث بلغت 28,80%، تلتها نسبة أستاذ مساعد "أ" في المرتبة الثانية بنسبة 26,80%، وجاءت رتبة أستاذ محاضر "ب" في المرتبة الثالثة بنسبة 26,40% وهي نسب متقاربة، أما نسبة أستاذ مساعد "ب" فقد جاءت في المرتبة الرابعة بنسبة قدرها 12%، وكانت أقل نسبة لرتبة أستاذ التعليم العالي حيث بلغت 6%، وهذا يشير إلى أن هناك تنوع في الرتب العلمية بين مفردات عينة الدراسة من الأساتذة، مما يعني تحديد آراء مختلف الرتب العلمية نحو واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية، فضلاً عن دراسة تأثير الرتب العلمية وما تحمله من خبرات على آراء الأساتذة نحو جودة التعليم الإلكتروني والعوامل التي تسهم في ترسيخ ثقافة داعمة له.

ولقد أشارت النتائج أن فئة الأساتذة الذين يمتلكون خبرة أكثر من 10 سنوات في مجال التعليم العالي والبحث العلمي احتلت المرتبة الأولى بنسبة قدرها 42,40%، ولقد حصلت فئة الذين لديهم خبرة من 5 إلى 10 سنوات على المرتبة الثانية بنسبة بلغت 38%، في حين أن فئة الأساتذة الذين لديهم خبرة أقل من 5 سنوات جاءت في المرتبة الثالثة والأخيرة بنسبة قدرها 19,60%، وهذا ما يشير إلى توفر عامل الخبرة لدى أفراد عينة الدراسة، إذ تعتبر الخبرة من أكثر العوامل المؤثرة في آراء الأفراد نحو الأشياء، لأن الخبرات المتراكمة عبر التجارب تسهم إلى حد كبير في تكوين اتجاهات إيجابية أو سلبية نحو موضوع معين، مما يجعلهم قادرين على تكوين آراء أكثر دقة تجاه واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية.

في حين تشير نتائج الدراسة أن مكان سكن أغلبية أفراد عينة الدراسة غير حضرية، حيث أن مكان سكن 27,60% منها منطقة ريفية و 23,20% منطقة نائية، بالمقابل مكان سكن 49,20% منطقة حضرية، وهو ما يؤثر سلباً على فعالية التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية نظراً لما تعانيه هذه المناطق من ضعف خدمة الانترنت التي تعتبر البنية التحتية للتعليم الإلكتروني.

IV-2- أداة الدراسة: الأداة الرئيسية المعتمدة في هذه الدراسة هي الاستبيان، ولقد تم الاعتماد في تصميم الاستبيان على تطوير مجموعة من الأسئلة والعبارات للحصول على البيانات اللازمة من خلال الاستعانة بمجموعة من المصادر هي:

- المعلومات التي تم الحصول عليها من الجانب النظري؛
- الدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع؛
- توجيهات المحكمين الذين تم عرض الاستبيان عليهم، حيث تم تعديل الاستبيان بناءً على ملاحظاتهم من خلال تعديل الصياغة لبعض الأسئلة، حذف البعض وإضافة البعض الآخر.

هذا وقد تم التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية لعبارات المحور الذي ينتمي إليه، وحساب معاملات الارتباط بين كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان. في حين من تم التأكد من صدق ثبات أداة الدراسة من خلال حساب معامل ألفا (α) كرومباخ، وكانت النتائج كما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم "02": صدق وثبات أداة الدراسة

المتغيرات	معامل الارتباط لسبيرمان	القيمة الإحصائية (Sig^*)	معامل ألفا (α) كرومباخ
خبرة الأساتذة	0,816	0,000	0,809
وعي الطلبة	0,868	0,000	0,701
نتائج الطلبة	0,888	0,000	0,820
البنية التحتية	0,879	0,000	0,779

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,01$).

المصدر: من إعداد الباحثان بناء على مخرجات برنامج SPSS.

يتضح من الجدول أعلاه أن جميع معاملات الارتباط في جميع مجالات الاستبيان دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ($0,01$)، وهذا يشير إلى الصدق البنائي بين أبعاد الاستبيان الدرجة الكلية للاستبيان، وقيم معامل ألفا كرومباخ كانت مرتفعة، حيث أن هذه القيم تعتبر مؤشراً لصلاحية أداة الدراسة للتطبيق بغرض تحقيق أهدافها من خلال الإجابة على أسئلتها، كما تشير إلى إمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن تسفر عنها عند التطبيق، وبذلك تعتبر جميع مجالات الاستبيان صادقة لما وضعت لقياسه ويمكن تطبيقه بثقة.

V - النتائج ومناقشتها :

للتعرف على فعالية التعليم الإلكتروني واختبار فرضيات الدراسة، تم الاعتماد على المتوسطات الحسابية بهدف معرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية، وإن تفسير مدى الاستجابة يتم من خلال المتوسطات الحسابية المرجحة، ولتسهيل تفسير نتائج الدراسة وإجراء التحليلات الإحصائية بصورة دقيقة سيتم تحويل مقياس ليكرت الخماسي إلى ثلاث فئات فقط وهي (استجابة عالية، استجابة متوسطة، استجابة ضعيفة)، والتي تم حسابها عن طريق تحديد طول فئة مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الاستبيان، تم حساب المدى (5-1-4)، ثم تقسيمه على عدد فئات المطلوبة (ثلاث فئات) للحصول على طول الفئة الصحيح أي ($1,33=3/4$)، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (وهي الواحد الصحيح)، وبذلك أصبح طول الفئة كما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم "03": المتوسطات الحسابية المرجحة والاتجاهات الموافقة لها

المتوسط الحسابي المرجح	من 1 إلى 2,33	من 2,34 إلى 3,66	من 3,67 إلى 5
درجة الاستجابة	ضعيفة	متوسطة	عالية

المصدر: من إعداد الباحثان.

وانطلاقاً من الجدول السابق، يكون الحكم على درجة استجابة أفراد الدراسة على النحو الموالي:

- تكون درجة الاستجابة "ضعيفة" عندما يتراوح المتوسط الحسابي ما بين 1 و 2,33؛
- تكون درجة الاستجابة "متوسطة" عندما يتراوح المتوسط الحسابي ما بين 2,34 و 3,66؛
- تكون درجة الاستجابة "عالية" عندما يتراوح المتوسط الحسابي ما بين 3,67 و 5.

فعالية التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الأساتذة.

وفي حالة تساوي المتوسطات الحسابية يتم ترتيبها بالاستناد إلى الانحرافات المعيارية، حيث تعطى الرتبة الأفضل للفقرة التي انحرافها المعياري أقل، وفيما يلي عرض لهذه النتائج وتحليلها وتفسيرها:

V-1- اختبار الفرضية الأولى: الجدول الموالي يوضح نتائج الإحصاء الوصفي المتعلقة بكل فقرة من بعد خبرة الأساتذة، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف إجابات أفراد عينة الدراسة، وذلك للتعرف على خبرة وكفاءة الاساتذة الجامعيون الجزائريين في استخدام "E-Learning":

الجدول رقم "03": استجابة عينة الدراسة لبعد خبرة الأساتذة في مجال التعليم الإلكتروني

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
1	عدم توافر التدريب المناسب للأساتذة على التعليم الإلكتروني	2,57	1,325	6	متوسطة
2	صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات إلكترونية	2,50	1,210	7	متوسطة
3	صعوبة تنفيذ محاضرات عبر الفيديو بين الأساتذة والطلبة	2,86	1,261	3	متوسطة
4	صعوبة تنفيذ الأنشطة التقييمية عبر التعليم الإلكتروني	2,73	1,267	5	متوسطة
5	المعاناة في متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة عبر التعليم الإلكتروني	2,89	1,211	2	متوسطة
6	عدم القدرة على وضع التقييم المناسب للطلبة	2,80	1,270	4	متوسطة
7	التعليم الإلكتروني أسهل وأفضل من التعليم التقليدي	2,92	1,304	1	متوسطة
الاتجاه الكلي للبعد		2,77	1,264	متوسطة	

المصدر: من إعداد الباحثان بناء على مخرجات برنامج SPSS.

يتضح من الجدول أعلاه أن خبرة الأساتذة في مجال التعليم الإلكتروني بالجامعات الجزائرية محل الدراسة متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد عينة الدراسة على مختلف عبارات هذا البعد 2,77، مع وجود تباين نسبي في آراء المستجوبين حول خبرة الأساتذة في مجال التعليم الإلكتروني وهذا بانحراف معياري قدره 1,264.

كما يتضح بأن الفقرة المتعلقة بأهمية التعليم الإلكتروني بالنسبة للأساتذة وأفضليته عن التعليم التقليدي جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 2,92، إلا أن هناك مجموعة من العوامل التي تعيق فعاليته والمتمثلة أساسا في الأعداد الكبيرة للطلبة مما يزيد من صعوبة الأساتذة في متابعتها، استخدام التقنيات الحديثة في التعليم ووضع التقييم المناسب وتنفيذه وهو ما يوضحه ترتيب المتوسطات الحسابية لل فقرات (5، 3، 6، 4) على التوالي، بالإضافة إلى عدم كفاية تدريب الأساتذة على التعليم الإلكتروني وذلك لحداثة التكوين المتبع من قبل الوزارة الوصية بالنسبة للأساتذة بعد نجاحهم في مسابقات التوظيف خاصة وأن أغلبية أفراد عينة الدراسة تزيد خبرتهم عن 10 سنوات وهو أكبر من عمر التكوين المتبع، وهو ما يزيد من صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات إلكترونية، حيث كانت المتوسطات الحسابية لل فقرتين 1 و 2 على التوالي: 2,57 و 2,50.

V-2- اختبار الفرضية الثانية: الجدول الموالي يوضح نتائج الإحصاء الوصفي المتعلقة بكل فقرة من بعد وعي الطلبة، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف إجابات أفراد عينة الدراسة، وذلك للتعرف على مستوى ثقافة ووعي الطلبة بأهمية "E-Learning":

الجدول رقم "04": استجابة عينة الدراسة لبعد ثقافة ووعي الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
8	عدم توافر التدريب المناسب للطلبة على التعليم الإلكتروني	2,91	1,105	1	متوسطة
9	عدم التزام الطلبة بمتابعة التعليم الإلكتروني	2,78	0,940	2	متوسطة
10	سهولة الوصول إلى الاستاذ الكترونيا حتى خارج أوقات العمل	2,36	1,350	6	متوسطة
11	كسر حاجز الخوف والقلق لدى الطلبة من التعبير عن أفكارهم	2,47	0,927	5	متوسطة
12	عدم تفاعل الطلبة عبر منصات التواصل الإلكتروني	2,48	0,811	4	متوسطة
13	عدم التزام الطلبة بمواعيد تقديم النشاطات المرئية	2,59	1,170	3	متوسطة
الاتجاه الكلي للبعد		2,59	1,050	متوسطة	

المصدر: من إعداد الباحثان بناء على مخرجات برنامج SPSS.

يتضح من الجدول أعلاه أن ثقافة ووعي الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد عينة الدراسة على مختلف عبارات هذا البعد 2,59، مع وجود تباين نسبي في آراء المستجوبين حول هذا البعد بانحراف معياري قدره 1,050.

كما يتضح بأن العبارة المتعلقة بعدم توافر التدريب المناسب للطلبة على التعليم الإلكتروني جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 2,91، حيث أن ذلك أثر على سلوكيات الطلبة المتمثلة في عدم الالتزام بمتابعة التعليم الإلكتروني إذ بلغ متوسط حساب هذه الفقرة 2,78 وفي الترتيب الثاني لفقرات هذا البعد، ويتجلى ذلك من خلال عدم التزامهم بمواعيد تقديم النشاطات المرئية التي جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدره 2,59 وعدم تفاعلهم عبر منصات التواصل الإلكتروني التي حلت في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي قدره 2,48، وهو ما حال دون كسر حاجز الخوف والقلق لدى الطلبة من التعبير عن أفكارهم، خاصة في ظل الصعوبات التي تعيق الأساتذة على العمل الإلكتروني خارج أوقات العمل الرسمية وحتى أثناءها نظرا لضعف خدمات الانترنت والتسهيلات المقدمة لهم في هذا المجال وهو ما توضحه المتوسطات الحسابية للفقرتين 11 و10 على التوالي.

V-3- اختبار الفرضية الثالثة: الجدول الموالي يوضح نتائج الإحصاء الوصفي المتعلقة بكل فقرة من بعد نتائج الطلبة، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف إجابات أفراد عينة الدراسة، وذلك للتعرف على مستوى نتائج الطلبة وتحصيلهم عن طريق "E-Learning".

الجدول رقم "05": استجابة عينة الدراسة لبعد نتائج الطلبة وتحصيلهم عن طريق التعليم الإلكتروني

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
14	استيعاب الطلبة للدروس والأعمال الموجهة جيد	2,69	1,212	3	متوسطة
15	التزام الطلبة بالإجابة على الواجبات المقدمة في الآجال المحددة	2,71	0,849	2	متوسطة
16	الوقت الممنوح للطلبة للإجابة على الأسئلة كافٍ جدا	2,76	1,324	1	متوسطة
17	نتائج تقييم الطلبة مرتفعة على العموم	2,43	0,817	5	متوسطة
18	نسبة انتقال الطلبة إلى السنة الموالية مرتفع	2,38	1,012	6	متوسطة
19	الامتحانات الإلكترونية أكثر فعالية من الامتحانات التقليدية	2,56	0,987	4	متوسطة
الاتجاه الكلي للبعد		2,58	1,033	متوسطة	

المصدر: من إعداد الباحثان بناء على مخرجات برنامج SPSS.

فعالية التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الأساتذة.

يتضح من الجدول أعلاه أن نتائج الطلبة وتحصيلهم عن طريق التعليم الإلكتروني متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد عينة الدراسة على مختلف عبارات هذا البعد 2,58، مع وجود تباين نسبي في آراء المستجوبين حول هذا البعد بانحراف معياري قدره 1,033.

كما تشير نتائج الدراسة بأن الوقت الممنوح للطلبة للإجابة على الأسئلة كافٍ جدا حسب آراء الأساتذة المستجوبين، حيث جاءت هذه الفقرة في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 2,76، في حين أن الطلبة أقل التزاما بالإجابة على الواجبات المقدمة في الآجال المحددة إذ جاء متوسطها الحسابي في المرتبة الثانية بمقدار 2,71، وبدرجة من ذلك فيما يخص استيعاب الدروس والأعمال الموجهة التي حلت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدره 2,69، وهو ما أثر على فعالية الامتحانات الإلكترونية بصفة خاصة ونتائج تقييم الطلبة بصفة عامة، مما أدى إلى ضعف نسبة انتقال الطلبة وهو ما يوضحه ترتيب المتوسطات الحسابية لهذه الفقرات والتي كانت على التوالي: 2,38، 2,43، 2,56.

V-4- اختبار الفرضية الرابعة: الجدول الموالي يوضح نتائج الإحصاء الوصفي المتعلقة بكل فقرة من بعد البنية التحتية، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف إجابات أفراد عينة الدراسة، وذلك للتعرف على واقع البنية التحتية والدعم الفني بالجامعات محل الدراسة:

الجدول رقم "06": استجابة عينة الدراسة لبعد واقع البنية التحتية والدعم الفني بالجامعات

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
20	ضعف البنية التحتية للتعليم الإلكتروني (قاعات، أجهزة...)	2,54	0,956	3	متوسطة
21	أعداد الموظفين المختصين بالدعم الفني غير كافٍ	2,39	0,861	5	متوسطة
22	البرامج المقدمة عبر التعليم الإلكتروني غير مبنية على احتياجات الطلبة	2,37	1,765	6	متوسطة
23	عدم توافر خدمة الإنترنت بكفاءة عالية داخل الجامعة وتكرار الخلل المفاجئ في الشبكة أو الأجهزة	2,57	0,908	2	متوسطة
24	صعوبة التواصل مع الدعم الفني في النظام عند وجود مشكلات	2,36	1,287	7	متوسطة
25	عدم توافر الطلبة على الأجهزة الإلكترونية اللازمة للتعليم الإلكتروني	2,45	0,865	4	متوسطة
26	قلة الدورات التكوينية للأساتذة والطلبة باستعمال البرامج والمنصات الخاصة بالتعليم الإلكتروني	2,68	1,345	1	
الاتجاه الكلي للبعد		2,48	1,141		متوسطة

المصدر: من إعداد الباحثان بناء على مخرجات برنامج SPSS.

يتضح من الجدول أعلاه أن نتائج البنية التحتية والدعم الفني بالجامعات متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد عينة الدراسة على مختلف عبارات هذا البعد 2,48، مع وجود تباين نسبي في آراء المستجوبين حول هذا البعد بانحراف معياري قدره 1,141.

كما توضح نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي لبعد واقع البنية التحتية والدعم الفني بالجامعات محل الدراسة أقل من المتوسطات الحسابية للأبعاد المتعلقة بـ: خبرة الأساتذة، وعي الطلبة، نتائج الطلبة وتحصيلهم، إذ تعتبر البنية التحتية البنية الأساسية الداعمة لفعالية التعليم الإلكتروني، ولقد جاءت الاختلالات المتعلقة بالبنية التحتية في الجامعات على النحو الموالي:

في المرتبة الأولى قلة الدورات التكوينية للأساتذة والطلبة باستعمال البرامج والمنصات الخاصة بالتعليم الإلكتروني بمتوسط حسابي قدره 2,68، وفي المرتبة الثانية الفقرة المتعلقة بعدم توافر خدمة الإنترنت بكفاءة عالية داخل الجامعة وتكرار الخلل المفاجئ في الشبكة أو الأجهزة بمتوسط حسابي قدره 2,57، تليها في المرتبة الثالثة عدم توفر القاعات والأجهزة بالقدر الكافي إذ بلغ متوسطها الحسابي 2,54، ثم في المرتبة الرابعة عدم توافر الطلبة على الأجهزة الإلكترونية اللازمة للتعليم الإلكتروني بمتوسط حسابي قدره 2,54، في حين جاء نقص الموظفين

المختصين بالدعم الفني جاء في المرتبة الخامسة إذ بلغ متوسطه الحسابي 2,39، وفي المرتبة السادسة الفقرة المتعلقة بالبرامج المقدمة عبر التعليم الإلكتروني غير مبنية على احتياجات الطلبة بمتوسط حسابي قدرة 2,37، وجاءت في المرتبة السابعة والأخيرة صعوبة التواصل مع الدعم الفني في النظام عند وجود مشكلات بمتوسط حسابي قدره 2,36.

VI - خاتمة:

يكتسي موضوع التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية أهمية بالغة خاصة في وقتنا الراهن ليس فقط باعتباره نمط جديد من التعليم الحديث القائم على دعمه بالتكنولوجيات الحديثة وإنما باعتباره مشروع جديد بالجزائر يدخل ضمن مشروع الحكومة الإلكترونية والذي يتزامن مع المحاولات الجارية في الجامعات الجزائرية لدراسة إمكانية تطبيق برامج التعليم الإلكتروني تحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، و من خلال معالجتنا وتحليلنا لإجابات أفراد عينة الدراسة حول واقع وفعالية التعليم الإلكتروني بالجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا توصلنا للنتائج التالية:

- خبرة الأساتذة في مجال التعليم الإلكتروني بالجامعات الجزائرية محل الدراسة متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد عينة الدراسة على مختلف عبارات هذا البعد 2,77، مع وجود تباين نسبي في آراء المستجوبين حول خبرة الأساتذة في مجال التعليم الإلكتروني وهذا بانحراف معياري قدره 1,264، وهو ما يثبت عدم صحة الفرضية الأولى؛
- ثقافة ووعي الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد عينة الدراسة على مختلف عبارات هذا البعد 2,59، مع وجود تباين نسبي في آراء المستجوبين حول ثقافة ووعي الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني وهذا بانحراف معياري قدره 1,050؛ وهو ما يثبت عدم صحة الفرضية الثانية؛
- نتائج الطلبة وتحصيلهم عن طريق التعليم الإلكتروني متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد عينة الدراسة على مختلف عبارات هذا البعد 2,58، مع وجود تباين نسبي في آراء المستجوبين حول نتائج الطلبة وتحصيلهم عن طريق التعليم الإلكتروني وهذا بانحراف معياري قدره 1,033، وهو يثبت صحة الفرضية الثالثة؛
- البنية التحتية والدعم الفني بالجامعات متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد عينة الدراسة على مختلف عبارات هذا البعد 2,48، مع وجود تباين نسبي في آراء المستجوبين حول البنية التحتية والدعم الفني بالجامعات وهذا بانحراف معياري قدره 1,141، وهو ما يثبت عدم صحة الفرضية الرابعة؛
- المتوسط الحسابي لبعد واقع البنية التحتية والدعم الفني بالجامعات محل الدراسة أقل من المتوسطات الحسابية للأبعاد المتعلقة بخبرة الأساتذة، ووعي الطلبة، نتائج الطلبة وتحصيلهم، إذ تعتبر البنية التحتية البنية الأساسية الداعمة لفعالية التعليم الإلكتروني وهو ما أثر سلبا على فعالية هذا الأخير بالجامعات الجزائرية؛
- فعالية التعليم الإلكتروني بجامعة مولود معمري تيزي زوز، جامعة أكلي محند أولحاج البويرة وجامعة محمد بوقرة بومرداس في ظل تفشي وباء كورونا جاءت بدرجة متوسطة.

من خلال النتائج المتوصل إليها يمكننا القول أن نجاح وفعالية التعليم الإلكتروني بالجامعات الجزائرية يتوقف على مدى استعداد الطلبة والأساتذة ووعيهم بأهميته لذا وجب إقامة دورات تكوينية دورية ودورات توعوية لكل من الطرفين في هذا المجال، ويتوقف أيضا على مدى توظيف الأساتذة والطلبة للوسائل التعليمية والتكنولوجية والأنترنت، صنف إلى ذلك مدى توفر مختلف الأدوات والتكنولوجيات والوسائل التعليمية المناسبة للتوجه نحو تطبيق التعليم الإلكتروني لذا وجب توفير البنية التحتية اللازمة والدعم الفني بالجامعات وهي جملة الاقتراحات والتوصيات التي توصلت إليها هذه الدراسة.

VII - ملاحق : استبانة الدراسة:

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة مولود معمري تيزي وزو
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

سيدتي، سيدتي؛

في إطار التحضير لمقال علمي حول موضوع: "فعالية التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الاساتذة الجامعيين"، قمنا بصياغة الاستبيان التالي الموجه لعينة من الأساتذة الجامعيين، من أجل ذلك نرجو منكم الإجابة بكل صراحة وموضوعية عن الأسئلة المطروحة فيه لاستغلال المعلومات والاستفادة منها لصالح البحث العلمي والتطبيقي.

في الأخير، أقدم لكم جميعا شكري الجزيل لمساهمتكم في خدمة البحث العلمي.

الباحثان

هارون سميرة/ عرابي محفوظ

الجزء الأول: البيانات الشخصية

ضع علامة (X) في الخانة المناسبة:

☐	الجنس: ذكر	☐	أنثى
☐	العمر: أقل من 30 سنة	☐	من 30-40 سنة
☐	من 41-50 سنة	☐	أكثر من 50 سنة
☐	سنوات الخبرة: أقل من 05 سنوات	☐	من 05-10 سنوات
☐	أكثر من 10 سنوات	☐	
☐	الرتبة المهنية: PROF	☐	MCA
☐	MCB	☐	MAA
☐	MAB	☐	
☐	مكان العمل: جامعة البويرة	☐	جامعة بومرداس
☐	جامعة تيزي وزو	☐	
☐	مكان السكن: منطقة حضرية	☐	منطقة ريفية
☐	منطقة نائية	☐	

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
- عدم توافر التدريب المناسب للأساتذة على التعليم الإلكتروني؛ - صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات إلكترونية؛ - صعوبة تنفيذ محاضرات عبر الفيديو بين الأساتذة والطلبة؛ - صعوبة تنفيذ الأنشطة التقييمية عبر التعليم الإلكتروني؛ - المعاناة في متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة عبر التعليم الإلكتروني؛ - عدم القدرة على وضع التقييم المناسب للطلبة؛ - التعليم الإلكتروني أسهل وفضل من التعليم التقليدي؛					
- عدم توافر التدريب المناسب للطلبة على التعليم الإلكتروني؛ - عدم التزام الطلبة بمتابعة التعليم الإلكتروني؛ - سهولة الوصول إلى الاستاذ الكترونيا حتى خارج أوقات العمل؛ - كسر حاجز الخوف والقلق لدى الطلبة من التعبير عن أفكارهم؛ - عدم تفاعل الطلبة عبر منصات التواصل الإلكتروني؛ - عدم التزام الطلبة بمواعيد تقديم النشاطات المرئية؛					
- استيعاب الطلبة للدروس والأعمال الموجهة جيداً؛ - التزام الطلبة بالإجابة على الواجبات المقدمة في الآجال المحددة؛ - الوقت الممنوح للطلبة للإجابة على الأسئلة كافٍ جداً؛ - نتائج تقييم الطلبة مرتفعة على العموم؛ - نسبة انتقال الطلبة إلى السنة الموالية مرتفع؛ - الامتحانات الإلكترونية أكثر فعالية من الامتحانات التقليدية؛					
- ضعف البنية التحتية للتعليم الإلكتروني (قاعات، أجهزة...) - أعداد الموظفين المختصين بالدعم الفني غير كافية؛ - البرامج المقدمة عبر التعليم الإلكتروني غير مبنية على احتياجات الطلبة؛ - عدم توافر خدمة الإنترنت بكفاءة عالية داخل الجامعة وتكرار الخلل المفاجئ في الشبكة أو الأجهزة؛ - صعوبة التواصل مع الدعم الفني في النظام عند وجود مشكلات؛ - عدم توافر الطلبة على الأجهزة الإلكترونية اللازمة للتعليم الإلكتروني؛ - قلة الدورات التكوينية للأساتذة والطلبة باستعمال البرامج والمنصات الخاصة بالتعليم الإلكتروني.					

VIII - الإحالات والمراجع :

1. أبو خطوة السيد عبد المولى السيد . (2013). الجيل الثاني من التعليم الإلكتروني نموذجاً جديداً للتعليم عبر الشبكات الاجتماعية. مجلة التقنية والتدريب، العدد 13، الرياض.
2. أحمد باسل غازي، و ماجدة إبراهيم الباي. (2019). أثر استخدام المنصة التعليمية Classroom Google في تحصيل طلبة قسم الحاسبات مادة image processing واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني. المجلة الدولية في العلوم التربوية، المجلد 02، العدد 02، بغداد: العراق.
3. الزاجي حليمة الزاجي. (2011/2012). التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية مقومات التحسين وعوائق التطبيق. رسالة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات تخصص المعلومات الالكترونية، جامعة منتوري قسنطينة: الجزائر.
4. السقا زياد هاشم السقا، و خليل إبراهيم الحمداني. (2012). دور التعليم الإلكتروني في زيادة كفاءة وفاعلية التعليم المحاسبي. مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، الجزائر.
5. ثامر المغاوري الملاح. (2017). الأنترنت بين تكنولوجيا الاتصال والتعلم السريع. درا الكتاب الجامعي، الطبعة الأولى، الإسكندرية: مصر.
6. دالية خليل عبد الكريم الشوارية. (2019). درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر: غزة، فلسطين.
7. سعديّة الأحري. (2015). التعليم الإلكتروني. وزارة التربية: الرياض.
8. عبد المهدي. (2016). اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية نحو استخدام مودل في تعلمهم. مجلة دراسات العلوم التربوية، العدد 02 (المجلد 43)، الأردن.
9. عمر شابونية، و محمد عيواز. (2012). منصات التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية أرضية مودل نموذجاً. المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب: تونس.
10. فاطمة دحماني. (2019/2020). استخدامات الطلبة الجامعيين للمنصات التعليمية الإلكترونية مودل والاشباغات المتحققة منها: دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة محمد بوضياف المسيلة. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم الإعلام والاتصال، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر.
11. محمد عبد الكريم الملاح. (2010). المدرسة الإلكترونية ودور الأنترنت في التعليم: رؤية مستقبلية. دار الثقافة: عمان.
12. محمد محمود عبد الوهاب. (2015). فاعلية برنامج مقترح في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني مودل في التدريس وأثره على الجانب التحصيلي والمهاري والدافع للإنجاز لدى طلبة التعليم التجاري بكلية التربية سوهاج. المجلة التربوية، الجزء 40، مصر.
13. هارون الطيب أحمد حسن. (2019). فاعلية استخدام نظام مودل في التحصيل الدراسي المادة الحاسب الآلي لطلاب المرحلة الثانوية. مجلة الكلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد 42، المملكة العربية السعودية.
14. هاشم مجدي يونس هاشم. (2017). التعليم الإلكتروني. دار زهور المعرفة والبركة، الطبعة الأولى، الجزيرة: العراق.
15. يوسف عثمان يوسف. (2020). اتجاهات الطلاب نحو التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا: دراسة تطبيقية على عينة من طلاب كلية الاتصال والإعلام بجامعة الملك عبد العزيز بجدة. مجلة الحكمة للدراسات الإعلامية والاتصالية، العدد 02 (المجلد 08)، المملكة العربية السعودية.