التعليم عن بعد بتوظيف منصة موودل (Moodle): دراسة ميدانية بالمدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA

Distance education using the Moodle platform: a field study at the Higher School of Applied Sciences in Algeria ESSA

L'Enseignement à distance par l'utilisation de la plateforme Moodle: étude de terrain au niveau de l'Ecole Supérieure des Sciences Appliquées d'Algérie ESSA

د. كهينة حرحاد

قسم علم المكتبات والتوثيق- جامعة الجزائر 02- أبو القاسم سعد الله

تاريخ الإرسال: 06-03-2021 - تاريخ القبول: 26-04-2021 - تاريخ النشر: 13-06-2023

مخلص

يعتبر الطالب من أهم أهداف استخدام التكنولوجيا الحديثة للتعليم عن بعد، فهو يتلقى مقررات إلكترونية تساهم في تطوير تعليمه الجامعي وتحسينه، ونهدف في هذه الورقة البحثية إلى دراسة تجربة توظيف منصة موودل للتعليم عن بعد من طرف المدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA خلال السداسي الثاني للموسم الجامعي 2019-2020 وتحليل تفاعل طلبة الأقسام التحضيرية بالمدرسة مع استعمالها. ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة تكونت من 102 طالبا استخدموا المنصة. واعتمدنا على المنهج المسحي باستخدام استمارة الاستبيان التي وزعت على العينة المذكورة أعلاه. وقد اظهرت نتائج الدراسة أن توظيف المنصة بالمدرسة آثار إيجابية وسلبية من وجهة نظر الطلبة المستجوبين.

الكلمات الدالة: التعليم عن بعد؛ منصة موودل؛ أنشطة موودل؛ تفاعل طلبة الأقسام التحضيرية؛ المدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA.

Abstract

The use of modern technology for distance education is considered a crucial objective, as it allows students to receive electronic courses that will contribute to the development and improvement of university education. The ESSA (Higher School of Applied Sciences in Algeria) implemented the Moodle system during the second semester of the 2019-2020 academic year in order to complete the university year. In this regard, this study aims to investigate the impact of employing the Moodle platform in distance education among students of the preparatory departments of the Higher School of Applied Sciences in Algeria ESSA

and the extent of their interaction with it. In order to achieve this goal, a sample of 102 students from the preparatory departments belonging to the school, who used the Moodle platform, was selected. We relied on the survey approach using the questionnaire form that was distributed to the aforementioned sample. Although the use of the platform is still in its early stages as a preliminary experiment, the results of the study showed that employing the Moodle platform in the school has both positive and negative effects from the viewpoint of the interviewed students.

Keywords: distance education; Moodle platform; Moodle activities; Interaction of students of the preparatory departments; Higher School of Applied Sciences in Algeria ESSA.

Résumé

L'étudiant est l'un des objectifs les plus importants de l'utilisation de la technologie moderne pour l'enseignement à distance, car il reçoit des cours électroniques qui contribuent au développement et à l'amélioration de sa formation universitaire. Dans la présente contribution nous étudierons l'expérience de l'utilisation de la plate-forme Moodle pour l'enseignement à distance par l'École supérieure des sciences appliquées en Algérie ESSA au cours du deuxième semestre de la saison académique 2019-2020 et analyser l'interaction des étudiants des classes préparatoires de l'école avec son utilisation. Pour atteindre cet objectif, nous avons administré un questionnaire sur un échantillon de 102 étudiants ayant utilisé cette plateforme. Les résultats de l'étude ont montré que l'utilisation de la plateforme dans l'école a des effets positifs et négatifs sur la formation des étudiants.

Mots-clés: enseignement à distance; plateforme Moodle; activités Moodle; Interaction des classes préparatoires; Ecole Supérieure des Sciences Appliquées en Algérie ESSA.

مقدمة

أدى التقدم التكنولوجي الذي يشهده عصرنا الحالي لظهور شبكة الإنترنت استحواذها على الرأي العام والاهتمام المتزايد لقضايا التعليم الجامعي، فالتعليم هو أحد المحركات الأساسية للتنمية ومصادر للمعارف، فأصبحت معظم الجامعات تؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة الحاجة إلى نظام تعليم جامعي يحقق الجودة النوعية والتميز، والتخطيط لبناء بيئة التعلم الافتراضية، وذلك من أجل ايصال المعلومات للطلاب ولنقل لهم الخبرة العلمية والثقافية والتقنية التي أنتجتها الإنسانية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال. كما أدى إلى ظهور أنماط وطرق عديدة للتعليم الإلكتروني والتي من

بينها التعليم عن بعد. إذ يعد التعليم عن بعد طريقة حديثة لتوصيل المعلومات للطالب حيثما كان ووقت ما شاء، أي تجاوز الحيز الجغرافي والزماني.

كما يعتمد التعليم عن بعد على استخدام الوسائل التكنولوجيا الحديثة المتاحة والتي من شانها أن تقوم بتطوير أساليب التعليم والتعلم، والتي تعمل على إنجاح العملية التعلمية عن بعد والابتعاد أو بالموازات عن التعليم التقليدي. ومنه يهدف التعليم عن بعد تحقيق الجودة المطلوبة في التحصيل العلمي والجامعي، والذي يعتبر نتيجة تكافؤ العلاقة الثنائيّة بين مهارة الأساتذة وبين جودة المقررات والأنشطة التعليمية الإلكترونية المتطورة من جهة وتفاعل الطالب المحكم والجيد من جهة أخرى، الذي من شأنه أن يشكل مثلث العملية التعليمية الجامعية الإلكترونية الناجحة. لذلك نجد التعليم عن بعد يعتمد على عدة تطبيقات وبرمجيات عالمية ومنصات كحلول لمواجهة التحديات التي قد تحول دون التطبيق الأمثل لتكنولوجيا التعليم عن بعد والتي نجد من بينها منصة موودل، والتي تعتبر حاليا منصة التعلم عبر الإنترنت (LMS - *Learning Management System* - نظام إدارة التعلم) والأكثر تجاوبا واستخداما (Westphal Christian , 2020).

والجزائر كغيرها من الدول في ظل جائحة كورونا انتهجت معظم هياكلها التعليمية الجامعية إلى استخدام التعليم عن بعد عبر منصة موودل لمواجهة التوقف المؤقت عن التعليم التقليدي.

1. منصة موودل كأداة رئيسية للتعليم عن بعد

1.1. التعريف بالتعليم عن بعد

هو ظاهرة حديثة للتعليم تطورت مع التطور التكنولوجي المتسارع في العالم، والهدف منه إعطاء فرصة التعليم وتوفيرها لطلاب لا يستطيعون الحصول عليه في ظروف تقليدية والحصول على شهادة موثوقة (Tout savoir sur l'enseignement à distance — Studyrama, 2020). يتميز بتوفير المسافة والوقت ولا يشترط أن يكون المعلم متواجدا في نفس مكان تواجد الطالب. ويجعل هذا الاختراق إمكانية التدريس والتعلم فيها والتغلب على الحواجز المادية، وأيضا التعليمية والنفسية التي تساهم في تقسيم أشكال التدريس التقليدية ((Jaillet A.,,2012 , 324-329). يعتمد التعليم عن بعد علي الاتصال بالإنترنت والتفاعلات التي تتم عبر المنتديات. يختلف عن التعليم التقليدي وذلك بتقسم الدورات التعليمية به إلي وحدات تحتوي علي الفيديوهات والمواد المقروءة.

تقوم المقررات الدراسية الإلكترونية المتداولة في التعليم عن بعد على التكامل بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تصميمه وإنشائه وتطبيقه وتقويمه، تكون إما على شكل CD أو تصب على شبكة الأنترنت. يتيح للطلاب الفرصة لتعلم المادة العلمية إضافة إلى تعلم مهارات الحاسب. تتصف بالمرونة وتقدم فرصا للإثراء والمراجعة، وتولد التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض والطلاب والمعلم.

نقول أن المقرر الإلكتروني = محتوى أساسي، محتوى إثرائي، أنشطة، واجبات، اختبارات، محاضرات، تجارب، مناقشات...). ويحتوي على نصوص وصور وأنشطة عملية ومقسم على وحدات المقرر.

2.1 إستخدام التكنولوجيا في التعليم عن بعد:

قدمت التّكنولوجيا الحديثة وسائل وأدوات أدت دورا كبيرا في تطوير أساليب التعليم والتعلم (الموسى أنور عبد الحميد، 2014، 173-175)، وأتاحت الفرصة لتحسين أساليب التعليم عن بعد التي من شأنها أن توفر المناخ التربوي الفعال الذي يساعد على إثارة اهتمام الطلاب وتحفيزهم، ومواجهة ما بينهم من فروق فردية بأسلوب فعال. وأصبح بإمكان هذه التكنولوجيا أن توفر إمكانيات كبيرة سواء على مستوى تقديم الدروس، أو على محتوياتها، أو إمكانية تكيف التعلم مع الطلبة. (Aminpour, 2007)

يعتمد التعليم عن بعد على عدة أنظمة وأشهرها نظام Zoom للمؤتمرات المرئية (Visioconférence) فهو يسمح بالتواصل بالصوت والصورة بين الأستاذ والطلاب (Zoom - Enseigner à distance – UNIGE, 2020).

3.1. منصة موودل

تشتغل منصة موودل وفقا لبرنامج موودل، لذا يجب أن نعرف أولا موودل (موودل – المعرفة، 2020) فهو عبارة عن برنامج يساعد في تطوير البيئة التعليمية في مجال التعليم الإلكتروني. كما يعتبر أحد أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني (مفتوحة المصدر) صمم على أسس تعليمية ليساعد الأستاذ المقرر على توفير بيئة تعليمية الكترونية. يدعم مودل أكثر من 70 لغة في أكثر من 196 ويوفر النظام للأستاذ المقرر إمكانية إنشاء وتصميم موقع خاص به بكل يسر وسهولة لإدارة المقرر بصيغة إلكترونية. يضم موودل العديد من الوظائف لتنفيذ المهام المطلوبة في هذا الاتجاه، ويستخدم الأدوات التالية:

أداه تستخدم لبناء المناهج الالكترونية (تجميع – تبويب – عرض) بشكل مناسب- تحديد المستفيدين مما تم بناؤه وفقاً لصلاحيات يحددها مدير النظام- عقد اتصال بين الموقع الذى يعرض المواد التعليمية والمستفيدين (الطلاب أو المتعلمين)- تزويد المستخدمين للموقع التعليمي بالعديد من المعلومات الدورية عند دخولهم.

أما منصة موودل فظهرت بنسختها الأولى سنة 2002 (Trinidad Lupión, 2020) فهي المحيط الافتراضي للتعلم وهي منصة مفتوحة مجانية وواسعة الاستعمال (Gerard F-M, 2003, 09-16). تضم مجتمع افتراضي يضم أعضاء ومستخدمي الموقع ويمكن من خلال المجتمع الافتراضي (التواتي سامي ،2020) تبادل الآراء والأفكار والدخول في المناقشات العلمية وإرسال الرسائل بين الأعضاء والمستخدمين.

يمكن إدراج في منصة موودل العديد من الأنشطة التعليمية التي تسمح من جهة بتقييم المكتسبات، ومن جهة أخرى تسمح للطلبة بالتشاور على الخط مع بعضهم البعض ومع أساتذتهم حول المواضيع. المطروحة وكذلك تنزيل المحتوى التعليمي. تضم منصة موودل 14 نشاطا (بشار إسماعيل الفرا، 2020) يمكن استخدامهم لإنجاح عملية التعليم عن بعد، فهي عبارة عن أنشطة تفاعلية في بيئة تعليمة تعتمد على شبكة الأنترنت. وفي حدود دراستنا تم إختيار ثمانية أنشطة فقط ونعرفهم كما يلي:

- **الدرس/المحاضرة:** يستخدم الأساتذة هذا النشاط لصب الدروس إلكترونيا (Marcant André, 2020) بطريقة مرنة والمنصوص عليها ضمن المقررات الدراسية. يمكن للأستاذ المحاصر إضافة وتعديل أو خذف كل ما يراه مناسبا بالنسبة لدروسه في أي وقت كان.

- **التمارين/الواجب:** يتلقى الطلبة التمارين والواجبات الموجهة إليهم من طرف الأساتذة، والذين يحدون شروط الإجابة والآجال المحددة لها وطريقة إرسالها من طرف الطلبة. قد تكون التمارين عبارة عن مقال أو بحث أو سؤال... يقدم الواجب ويتم تحميله على الموقع وإرساله إلى الأستاذ.

- **المحادثة /الدردشة (Chat):** يعتمد هذا النشاط على توفر شبكة الأنترنت ويستخدم غرف المحادثات لإجراء محادثات متزامنة، يمكن أن يكون بين شخصين أو أكثر، كما يمكن أن يكون مكتوبا وينقل لجمع المتحادثين، الأساتذة مع طلبتهم، الطلبة فيما بينه، الأساتذة فيما بينهم

وسوف تعتمد دراستنا على عنصري المحادثة بين الأساتذة والطلبة، والطلبة فيما بينهم.

- **المنتدى (Forum):** عبارة عن فصاء لتبادل الرسائل الإلكترونية وهو عكس نشاط المحادثة فهو سيحدث في أوقات غير متزامنة بين فردين أو مجموعة من المتحدثين. هنا يكتسب الطلبة أفكار ومفاهيم جديدة تساعدهم على الكتابة وتتبادل وجهات نظر مختلفة والتعلم مع الطلبة الآخرين ومع اساتذتهم (Larose David, Lafrance &Cantin, J. 1999).

- **إمتحان/إستجواب (Quiz/Test):** يستخدم هذا النشاط لإجراء استجواب أو امتحانات متاحة عبر صفحات الأنترنت وفقا لآجال محددة، ويساعد نظام موودل الأستاذ في تصميم شكل الامتحان ونذكر منها: الصواب والخطأ، اسئلة التطابق، الاجابة القصيرة، ملأ الفارغات بالإجابة المناسبة، أسئلة مفتوحة، أسئلة المقال..... كما يساعد النظام في التصحيح الأوتوماتيكي للأسئلة.

-**المذكرة (Journal):** يستخدم النشاط من طرف الأستاذ لتدوين ملاحظاته الخاصة، وتستخدم أيضا من طرف الطلة لتدوين رسائلهم وملاحظاتهم والإدلاء بآرائهم واقتراحاتهم وإرسالها للأستاذ للتعليق عليها.

- **ويكي (Wiki):** يمكن للأستاذ تثمين الدروس بإضافة صفحات الويكي والتي تسمح للطلبة للتشارك فيما بينهم، وذلك باستخدام HTML في نظام موودل.

- **ورشة عمل (Workshop):** يعتبر أداة قوية لتنمية التعاون بين المتعلمين ونشاط يستخدم للتقييم والتي من خلالها كمرحلة أولى يقوم الأستاذ بإنشاء وتجهيز ورشة عمل يصب فيها ملف واستمارة التقييم ويحدد فيها مواعيد مع طلبته، وكمرحلة ثانية يقوم الطلبة بإظهار أعمالهم للتقييم فيما بينهم وإعادة أرسالها للأساتذة، وكمرحلة ثالثة وأخيرة يقوم الأساتذة بحساب النتائج النهائية للعملية.

2. عرض المنهجية

تستمد هذه الدراسة من أهمية مجتمع الدراسة بإعتباره الفئة الدروسة والتقرب منه لمعرفة مدى إسهام ونجاح المدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA في إنجاح توظيف منصة موودل، وتوصيل المعلومات الكاملة للطلبة من خلال المقررات الإلكترونية المرسلة إليهم عبر المنصة وفي توصيل أهدافها. كما تتخذ هذه الدراسة أهميتها من أهمية دمج التقنية في التعليم عن بعد عبر المنصة كاتجاه تربوي معاصر ومهم بهدف إتقان التعليم الجامعي، ومعرفة مدى تأثر الطلبة مع المنصة وحصر كل المشاكل والنقائص التي تعرض لها الطلبة أثناء استخدامهم للمنصة، وكذا إستخراج نقاط القوى والضعف لتوظيف المنصة بالمدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA، وبالتالي معرفة مدى نجاح أو فشل مخطط التعليم عن بعد عبر هذه المنصة.

1.2 مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

يكتسي التعليم عن بعد أهمية بالغة في ظل الظروف الاستثنائية والمستجدات الراهنة بسبب جائحة كورونا مما يتطلب ضرورة إيلاء الأهمية له وتكثيف الجهود البشرية والتقنية لتعميم استخدامه عبر كامل التراب الوطني ضمن المؤسسات الجامعية خاصة. تأسيسا تعد المؤسسات الجامعية الجزائرية سباقة في تفعيل التعليم عن بعد عبر منصة موودل كمخطط استعجالي لمواجهة الظروف الراهنة، وبهدف استكمال السنة الجامعية 2019-2020 والخروج بنتائج إيجابية تماثل نتائج التعليم التقليدي.

مما تظهر أهمية التعليم عن بعد في توصيل المعلومات العلمية واستكمال المقررات الدراسية إلكترونيا في آجالها، ومنه نستخلص مدى تفاعل طلبة الأقسام التحضيرية

(سنة أولى وثانية) بالمدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA مع كل ما يصب لهم من مواد تعليمية (محاضرات) عبر الخط (En ligne)، كذا تحت الخط (Of ligne) في كل الوحدات المنهجية والاستكشافية، لا سيما التمارين التي تحتاج منهم تجاوبا صريحا وواضحا ودقيقا، بهدف تقييمهم في الأسبوع 2 للدراسة (Semaine 2).

وبالتالي يطرح التعليم عن بعد في المؤسسات الجزائرية اهتماما جادا من قبل الطاقم العلمي، وكذا متابعة عن كتب من قبل الطلبة بما يمكن من الإستعاظة عن التعليم التقليدي تماما، أو اعتماده كبديل مؤقت تستدعيه الظروف الراهنة وتتخلى عنه لصالح التعليم التقليدي وفي الظروف العادية. وأمام كل هذه الرهانات يمكن طرح الإشكالية العامة للدراسة على النحو التالي: ما مدى تفاعل طلبة الأقسام التحضيرية مع منصة موودل بالمدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA؟. والتي تنبثق منها التساؤلات الفرعية التالية:

- ماهي الوسائل البيداغوجية والاتصالية المستعملة في التدريس بواسطة منصة موودل؟
- ماهي الأثار الإيجابية والسلبية لتوظيف منصة موودل من وجهة نظر طلبة الأقسام التحضيرية بالمدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA؟

2.2 منهج الدراسة

نظرا لطبيعة الدراسة فقد استخدمنا المنهج المسحي (Angres Maurice. 1997. 60) باستخدام إستمارة الاستبيان، التي تعد من أهم أدوات تجميع البيانات، بحيث " تمكن من الحصول على الشهادة المكتوبة لأشخاص ويكمن عن طريق أسئلة مغلقة ومفتوحة لقياس سلوكات (أفعال) أو مواقف (آراء)" (Lamoureux André, 2000, p 157) . وعليه تم توزيع 140 استمارة استبيان (تضم 14 سؤالا منها 4 أسئلة مفتوحة و10 سؤالا مغلقا) على كل طلبة (مسح شامل) الأقسام التحضيرية (سنة أولى وثانية)، ليتم استلام 102إستمارة.

3.2 ميدان الدراسة

اخترنا من بينها المدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA، فهي مدرسة عليا جزائرية تقع في مدرسة الأمير عبد القادر الثانوية في باب الوادي، والتي تم إنشاؤها بموجب المرسوم التنفيذي رقم 17-303 (ESSA ,2020) المؤرخ في 2 صفر 1439 الموافق لـ 22

أكتوبر 2017 المتضمن تحويل المدرسة الإعدادية في العلوم التقنية في الجزائر إلى مدرسة عليا في العلوم التطبيقية. تعمل المدرسة على توفير التعليم العالي والبحث العلمي والتطوير التكنولوجي في تخصصات الجر الكهربائي والطاقات المتجددة والبيئة.

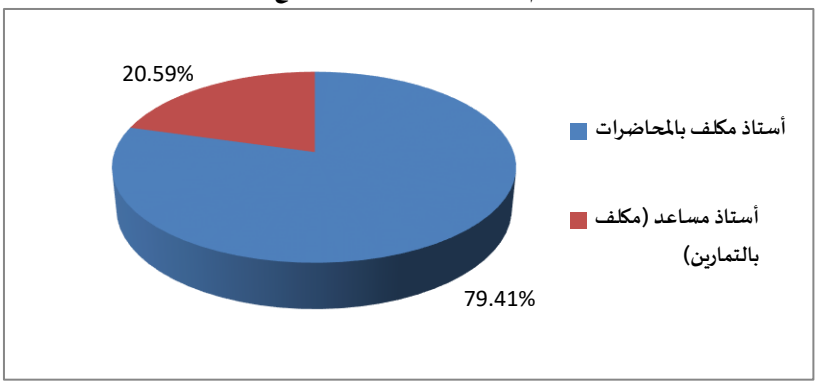
وضعت المدرسة منصة موودل (سنة 2020) للتفاعل بين الأساتذة والطلبة وللتحفيز والاهتمام لإنهاء السنة الجامعية 2019-2020. إذ بادرت المدرسة تطوير النظام التعليمي والبحث الأكاديمي في الجزائر، عبر وضع المقررات الدراسية الإلكترونية في خدمة الطلبة وتوصيل المعلومات إليهم عبر المنصة.

ونسعى من خلال هذه الدراسة إلى الاحتكاك بعنصر جد مهم وهم طلبة الأقسام التحضيرية (سنة أولى وثانية) ومعرفة مدي تفاعلهم مع منصة موودل(نستثني في هذه الدراسة الامتحانات عبر منصة موودل لأنها برمجت وأجريت حضوريا بالمدرسة محل الدراسة إبتداءا من شهر سبتمبر 2020) وهذا يعتبر مؤشر مهم والذي سيمكننا من إلتماس الآثار الإيجابية والسلبية لتوظيف منصة موودل بهذه المدرسة.

3. عرض النتائج

1.3 الطرق البيداغوجية المستعملة

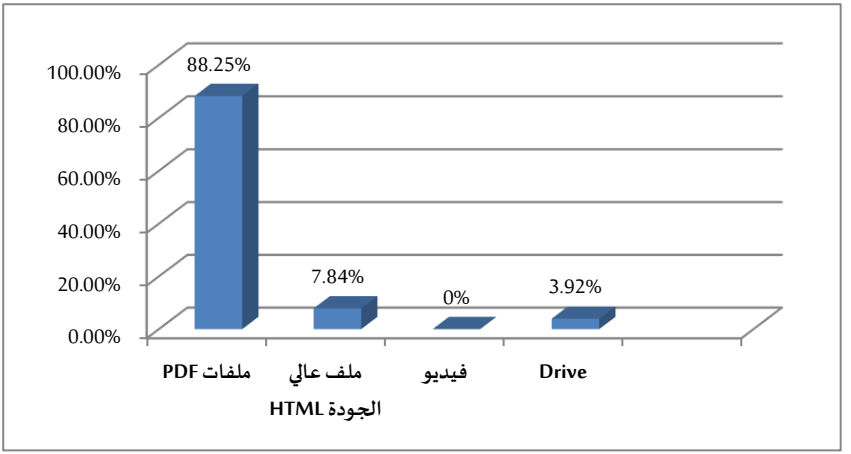
شكل رقم 1: رتبة الأستاذ المتحادث مع الطلبة



تبين نتائج الشكل رقم 1 أن نسبة 79.41 % من الطلبة كانوا يتحادثون مع الأساتذة المكلفين بالمحاضرات، مقابل نسبة 20.59 % كانت مع الأستاذ المساعد. يعتبر الأستاذ المحاضر هو المصمم (Concepteur) إذ عملية طرح المقررات التعليمة عن بعد تكون في أول الأمر من قبله، وكذا الخطوط العريضة للمادة التعليمية عن بعد تطرح أيضا من

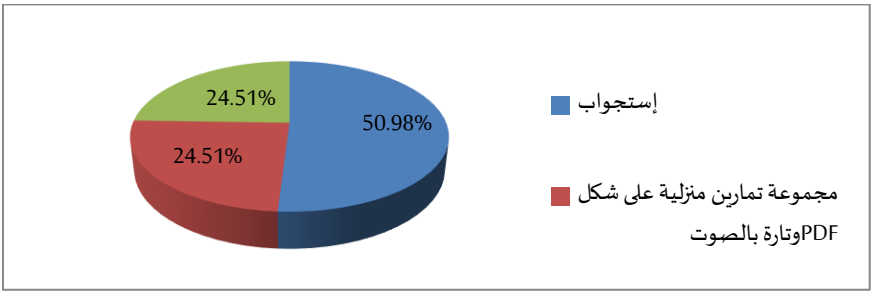
قبله وليس الأستاذ المساعد (Tuteur). فللإشارة الأستاذ المحاضر هو المسؤول الأول والأخير عن التحضير والإعداد الكلي للمقررات التعليمة عن بعد، وكذا توصيلها للطالب والمتابعة لمدى استيعابه لها من عدمه، والرد على استفساراته وانشغالاته في آجال محددة مسبقا.

شكل رقم 2: نوعية الوعاء الحامل للمقررات الدراسية الإلكترونية



يبين الشكل رقم 2 وجود نسبة 88.24 % من الطلبة وجدت أن طبيعة المقررات الدراسية الإلكترونية التي صبت من طرف الأساتذة في المنصة كانت في شكل ملفات PDF، بينما إستلمت نسبة 7.84 % ملفات عالية الجودة HTML، ونسبة 3.92 % كانت عبر Drive. من الواضح أن يصب الأساتذة المقررات الدراسية الإلكترونية في ملفات PDF فهي الأسهل والأكثر تداولا، والأضمن من ناحية عدم نسخها بطريقة غير قانونية.

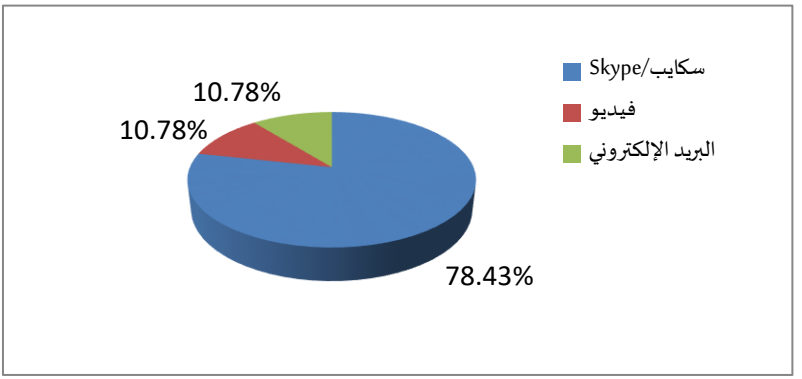
شكل رقم 3: طبيعة التمارين الموجهة للطلبة.



يوضح الشكل رقم 3 أن الطلبة تلقوا تمارين مختلفة المضمون ومتفاوتة النسبة كما يلي: 50.58 % إستجواب، 24.51 % مجموعة تمارين منزلية على شكل PDF وتارة بالصوت، 24.51 % مجموعة تمارين منزلية على شكل Quiz. تعد مختلف التمارين التي يصبها الأستاذ نقطة إيجابية لتفاعل الطلبة فيما بينهم (Germer Walch, 2020) وفي نتائج الجدول أعلاه نجد أن احتلال الاستجواب المرتبة الأولى ضمن طبيعة التمارين الموجهة للطلبة فهي مرحلة ضرورية لتقييم مستوى الطالب ومنحه العلامة المناسبة له.

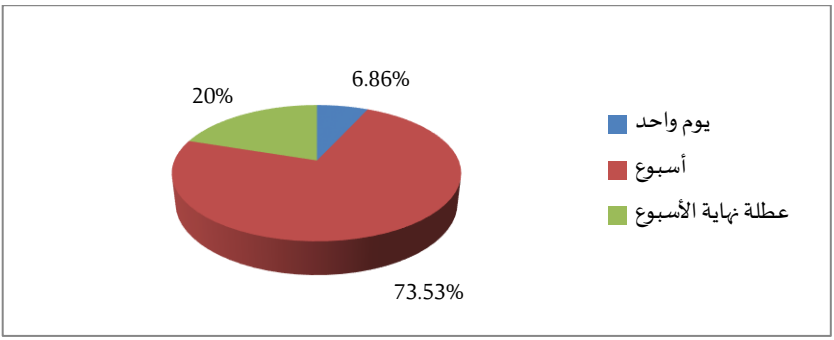
إحتلال تمارين على شكل PDF المرتبة الثانية يدل على نقاوة الصفحة الإلكترونية وضبطها بشكل صحيح من الناحية التقنية. أما بالصوت فقد يكون بشكل فردي لتقييم كل طالب على حدى وتأكيد حضور أو وجود الأستاذ X دون غيره. أما عن طريق الـ Quiz فهذا لزيادة فاعلية المتابعة وتدعيم مهارات الطالب.

شكل رقم 4: وسائل محادثة الطلبة للأساتذة.



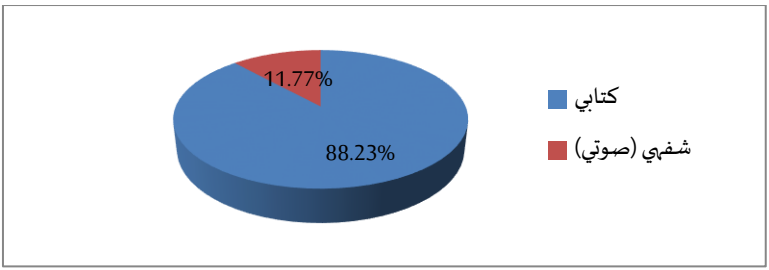
يبن الشكل رقم 4 وجود نسبة 78.43 % كان يتحادث مع الأساتذة باستخدام تقنية السكايب، مقابل نسبة 10.78 % عبر البريد الإلكتروني، ونفس نتائج هذه الأخيرة عبر الفيديو. استخدام الطلبة لتقنية السكايب يعود إلى سهولة استخدام التقنية وتوفرها لدي الجميع إما في الحاسوب الشخصي للطالب أو في الهاتف الجوال له. إستخدام الفيديو يدل سهولة ويسر استخدام التقنية باعتبار الفيديو في متناول الجميع من خلال شاشة الهاتف الجوال. إستخدام البريد الإلكتروني يعود ربما لوجود الطالب كضيف عبر المنصة لا يسمح له باستخدام الإجابة.

شكل رقم 5: الزمن المحدد للطلبة للإجابة على التمارين



يوضح الشكل رقم 5 وجود مدد متفاوتة النسب للإجابة على التمارين، والتي نذكرها بالترتيب كما يلي: 3.53 % أسبوع، 19.61% عطلة نهاية الأسبوع، 6.86 % يوم واحد. توقيت الإجابة المحدد بأسبوع هي كافية بالقدر الذي يسمح للطالب بالولوج إلى المنصة متى شاء وبالكيفية التي يراها مناسبة له، بحيث تسمح له بصب إجاباته وتعديلها أو خذفها كما يشاء. توقيت عطلة نهاية الأسبوع قد تكون غير ملائمة للحجم الإجمالي للطلبة نظرا للضغط الكبير على شبكة الأنترنت. وبالنسبة ليوم واحد فهذا لا يسمح بالقدر الكافي للطلبة للتجاوب أو التفاعل مع التمارين المطروحة بحيث سيؤثر سلبا على مردوديته وتقييمه النهائي من طرف الأساتذة.

شكل رقم 6: طرق إجابة الطلبة على التمارين



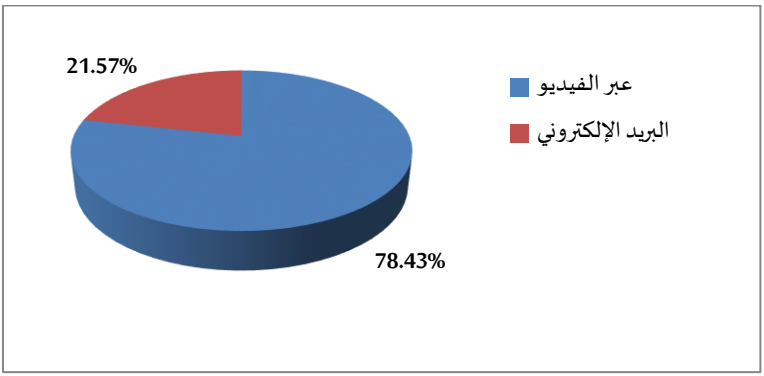
تبين نتائج الشكل رقم 6 وجود نسبة 88.23 % من الطلبة أرسلوا أجوبتهم كتابيا، مقابل نسبة 11.77 % كانت بالطريقة الشفهية (صوتية). استخدام الطلبة الطريقة الكتابية لإرسال أجوبتهم لأنها من أضمن أسلوب وتقنية لتوصيل الإجابة لأن النص الإلكتروني غير قابل للمسح بسهولة ويمكن تحويله من وعاء إلى آخر (ملف Docيحول إلى ملف PDF أو إلى Hotmail) كما يمكن من خلاله تحديد المساحة المطلوبة للإجابة (مثال 10

أسطر)، وفي حالة ما إذا ضاعت الوثيقة الإلكترونية يمكن التأكيد وإرسال الإجابة مرة أخرى بكل يسر.

شفهي (صوتي): قد يكون فضول الطالب في التعرف على هذه التقنية وتوظيفها في الإجابة، وباعتبارها وعاء من الأوعية المستخدمة في صب المقررات الدراسية الإلكترونية وكذلك صب الإجابات من طرف الطلبة، كما يستخدمها الطلبة كدعامة إضافية إلى جانب النص الإلكتروني. كذلك تحاشي الطالب الإجابة عبر النص الإلكتروني لأسباب قد تكون لغوية أو تقنية وهو الأمر الذي يجعله يلجأ إلى النص الصوتي.

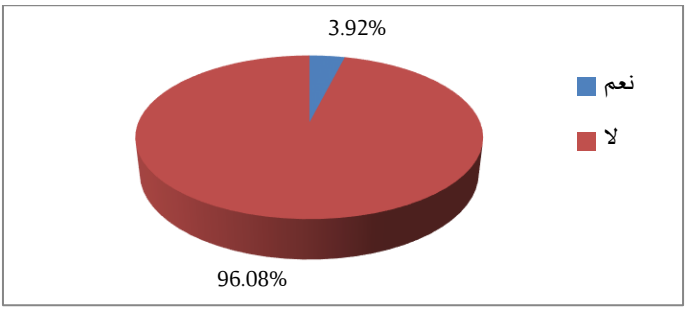
لسهولة ومرونة توظيفه من طرف الطلبة. (Enseigner avec Moodle: ce qu'il faut faire- MoodleDocs, 2020)

شكل رقم 7 : طرق تصحيح الأساتذة لتمارين وفروض الطلبة



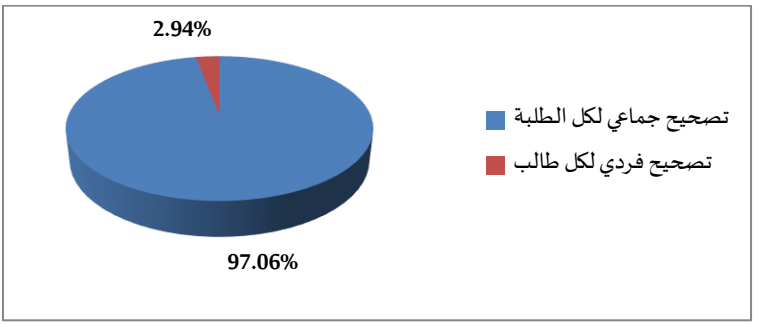
يوضح الشكل رقم 7 أن نسبة 78.43 % من الطلبة تلقوا تصحيح التمارين والفروض عبر الفيديو، مقابل نسبة 21.57 % كان عبر البريد الإلكتروني. إستخدام تقنية الفيديو تؤمن توثيق موثوقية المادة العلمية وسهولة الرجوع إليها واسترجاعها في أي وقت من طرف الطالب. كما تحفز الطالب لاستخدامها دون أي تردد في صب إجاباته في المنصة. أما إستخدام البريد الإلكتروني نسبة صغيرة ربما يعود لعدم توفر غالية الطلبة على بريد إلكتروني خاص بهم.

شكل رقم 8: مدى وضع الأستاذ لسلم تصحيح التمارين والفروض



توضح نتائج الشكل رقم 8 وجود نسبة 96.08 % من الطلبة لم يتلقوا سلم التصحيح الخاص بالاستجواب والتمارين والفروض من طرف الأساتذة، مقابل نسبة 3.92% تلقوه. لا وجود لسلم التنقيط قد يعود إلى إدراج المنصة حديثة العهد وعدم التحكم في تقنية موودل بالشكل الكامل. وكذلك صعوبة تنفيذ سلم التنقيط على المنصة في ظل عدم مهارة المكون والمتكون في آن واحد.

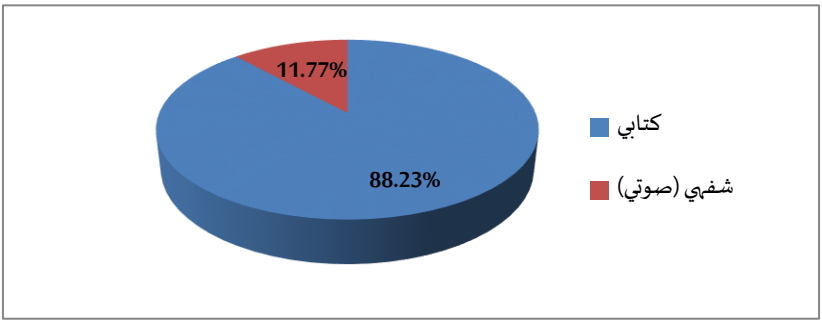
شكل رقم 9: كيفية تصحيح الأساتذة التمارين



يبين الشكل رقم 9 أن نسبة 97.06 % من الطلبة تلقوا تصحيح جماعي للتمارين، مقابل نسبة 2.94 % كان بتصحيح فردي. إستحوذ التصحيح الجماعي على المرتبة الأعلى لتفادي تكرار إعطاء الإجابة لكل طالب على حدى وكسب الوقت لمهام أخرى. الاتصال بالطلبة بشكل جماعي يؤكد تسليم الإجابة للجميع في آجال محددة. تصحيح فردي: حالة خاصة (إما غياب في الإستجواب أو عدم توفر شبكة الأنترنت أو عدم التحاق الطالب في الوقت المحدد على المنصة) وعدم صب الإجابة في الآجال المحددة.

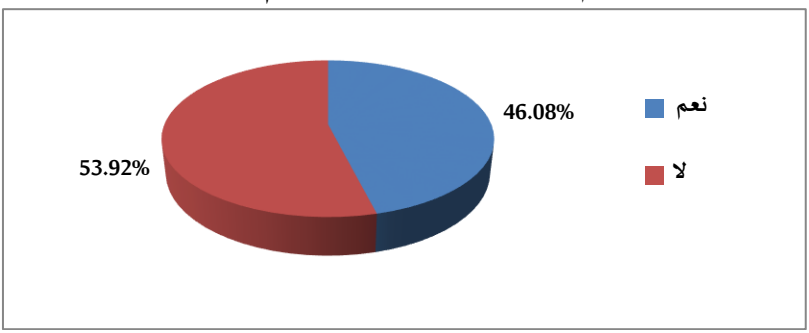
2.3 تفاعل الطلبة

شكل رقم10: طرق إجابة الطلبة على التمارين في منصة موودل



تبين نتائج الشكل رقم 10 أن نسبة 88.23 % من الطلبة أرسلوا أجوبتهم كتابيا، مقابل نسبة 11.77 % كانت بالطريقة الشفهية (صوتية). استخدام الطلبة الطريقة الكتابية لأنها من أضمن أسلوب وتقنية لتوصيل الإجابة لأن النص الإلكتروني غير قابل للمسح بسهولة ويمكن تحويله من وعاء إلى آخر (ملف Doc يحول إلى PDF أو إلى Hotmail) كما يمكن من خلاله تحديد المساحة المطلوبة للإجابة (مثال 10 أسطر)، عكس الصوتي وغيرها، كذلك نجد سهولة ضبط سلم التنقيط وتوزيع درجاته على متن الصفحة الإلكترونية. في حالة ضياع الوثيقة الإلكترونية يمكن التأكيد وإرسال الإجابة مرة أخرى بكل يسر.

شكل رقم11: مدى رضا الطلبة من استخدام منصة موودل.



توضح نتائج الشكل رقم 11 أن نسبة 46.08 % من الطلبة راضون من استخدام منصة موودل مقابل نسبة 53.92 % غير راضون. تؤكد نسبة الغير راضين أنها تجربة أولية لا تزال رهن التعديل وتذبذب في تقديم الحسابات الشخصية للطلبة في الوقت المناسب، وعدم وجود التفاعل الحي والمباشر مع الأستاذ المحاضر مثل ما هو حاصل فعلا في التلقي

المباشر. كما تعود نسبة الراضيين إلى أن المنصة هي الحل المناسب لاستكمال العام الدراسي وتجاوز الضغوطات والظروف التي تمر بها البلاد. فالمنصة تغني الطالب بكل المعارف العلمية والتكنولوجية في المكان والزمان الذي يختاره دون التقيد بالتعليم التقليدي(Filippidi, Tselios et Komis, 2010) .

جدول رقم 1: رأي الطلبة في التعلم عن بعد وفق منصة موودل

رأي الطلبة	النسبة المئوية
. المنصة كاملة ونجد ما هو ضروري وهي سهلة الاستخدام للغاية ومنظمة جيدًا. . إنها تجربة سيئة. . ليست مفيدة للتعليم عن بعد. . يفضل أن يدرس بمفردة وليس حضوريا في قاعة التدريس.	10 62 25 03
المجموع	**% 100**

توضح نتائج الجدول رقم 1 أهم انطباعات الطلبة حول استخدام منصة موودل والتي تصدرتها نسبة 62 % والتي ترى أنها تجربة سيئة.

جدول رقم 2: حوصلة المشاكل والنقائص التي واجهها الطلبة أثناء استخدامهم لمنصة موودل

أهم المشاكل والنقائص	النسبة المئوية
. ليس هناك أية مشكلة. . صعوبة التفاعل مع الأستاذ مباشرة. . مشكلة في شبكة الأنترنت. . أحيانًا نقص في الدروس لا تصل كاملة.	02 35 51 12
المجموع	% 100

توضح نتائج الجدول رقم 2 أهم المشاكل والنقائص التي واجهها الطلبة أثناء استخدامهم لمنصة موودل، وأهمها وجود مشكل في شبكة الأنترنت والذي توضح بنسبة 51 %.

جدول رقم 3: اقتراحات الطلبة في ظل استمرارية التعليم عبر منصة موودل

إقتراحات الطلبة	النسبة المئوية
. سيكون من الجيد إضافة خيار لعقد مؤتمرات الفيديو Vidéo conférence.	14
. ليس لدينا خيار سوى التعود عليها نظرا للوضع الصحي.	02
. نفضل عدم وجوب الحضور الإلزامي في مؤتمرات الفيديو.	11
. نفضل أن تكون حلول التمارين مرسلة عبر وعاء PDF ومقاطع الفيديو.	22
. إضافة ميزة لمؤتمرات الفيديو كالزوم Zoom.	51
المجموع	% 100

توضح نتائج الجدول رقم 3 حصر لأهم اقتراحات الطلبة في ظل استمرارية التعليم عبر منصة موودل، والتي تتصدرها إقتراح إضافة ميزة لمؤتمرات الفيديو كالزوم Zoom بنسبة 51 %.

4. مناقشة النتائج

خلصت الدراسة الميدانية إلى جملة من النتائج نوجزها فيما يلي:

- أكدت الدراسة وجود نسبة 79.41 % من الطلبة كانوا يتحادثون مع الأساتذة المكلفين بالمحاضرات، ونسبة 20.59 % كانت مع الأستاذ المساعد. كما تلقى الطلبة معظم المقررات الدراسية الإلكترونية في شكل ملفات PDF كونها الأسهل والأكثر تداولا والأضمن.

- ختلفت طبيعة التمارين الموجهة للطلبة على المنصة فإحتل المرتبة الأولى الإستجواب لتليها مجموعات تمارين منزلية على شكل PDF وتارة كانت بالصوت، وكذا مجموعة تمارين منزلية على شكل Quiz، وأن نسبة 88.23 % من الطلبة استخدمت الطريقة الكتابية لإرسال أجوبتهم.

- كما أوضحت الدراسة أن نسبة 73.53 % من الطلبة يجدون أن التوقيت المحدد من طرف الأساتذة على المنصة للإجابة على التمارين الموجهة إليهم كانت كافية بالقدر الذي يسمح للطالب بالولوج إلى المنصة متى شاء وبالكيفية التي يراها مناسبة له، بحيث تسمح له بصب إجاباته وتعديلها أو خذفها كما يشاء. إستخدم الطلبة ثلاثة طرق للمحادثة

وللتواصل مع الأساتذة فتصدرتها تقنية السكايب لتوفرها لدى الطلبة إما في الحاسوب الشخصي أو في الهاتف الجوال لهم ثم تليها تقنية الفيديو والبريد الإلكتروني.

- تلقت نسبة 78.43 % من الطلبة تصحيح التمارين والفروض عبر الفيديو، ونسبة 21.57 % كانت عبر البريد الإلكتروني، لكن بدون سلم التصحيح وهذا ما أكدته أجوبة نسبة 96.08 % من الطلبة. كما إتضح أن نسبة 97.06 % من الطلبة تلقوا تصحيح جماعي وهذا يعود بالربح بالدرجة الأولى للأستاذ من حيث ربح الوقت وتفادي تكرار إعطاء الإجابة لكل طالب.

- التجربة لازلت في مرحلتها التمهيدية لا سيما وأن الطلبة راضون بنسبة ما يقارب 47 % فقط من استخدام المنصة، ذلك لأنهم تعرضوا لعدة مشاكل أثناء استخدام المنصة، والتي كان من بينها عدم إتاحة تدفق عالي لشبكة الأنترنت على مدار المدة الزمنية المحددة للإجابة على الأنشطة المطروحة والذي يمثل أكبر عائق لهم والممثل بنسبة 51%. إضافة إلى صعوبة التفاعل المباشر أو الحي مع الأستاذ المحاضر.

خاتمة

كتجربة أولية للمدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA في توظيف منصة موودل في الأسبوع الثاني (Semaine 2)، وذلك من أجل استكمال السنة الجامعية 2019-2020 في ظل COVID- 19 ، يمكن القول أن توظيف المنصة ساعد المدرسة في خلق بيئة تعليمية عبر الإنترنت وتعزيز التبادلات العلمية بين الأساتذة والطلبة. كما تم إستخدام المنصة من أجل نشر نقاط الطلبة المتحصل عليها في الفروض وفي التمارين، وكذلك في تحيين معلومات الطلبة والتواصل معهم. وفي الختام نأمل أن تواصل هذه المدرسة في إستخدام منصة موودل في توصيل ونشر وإدارة المقررات التعليمية، إما كنظام مستقل لتدريس المقررات أو كنظام مكمل لنظام تدريس المقررات وجهاً لوجهه.

المراجع

1.الموسى أنور عبد الحميد،2014. التكنولوجيا في خدمة التعلم والتعليم، بيروت ، دار النهضة العربية

2.التواتي سامي، تعرف إلى Moodle منصة التعلم الالكتروني المجانية والأفضل (شبكة الأنترنت)

1.2016/05 › http:// www.zoomtaqnia.com (تاريخ تصفح 13،03،2020)

2.الفرا بشار إسماعيل، أنشطة نظام Moodle ، (شبكة الأنترنت)

3.(تاريخ تصفح 03،05،2020) sites.google.com › altlm-n-bd-moodle http://www

4.موودل، المعرفة (شبكة الأنترنت) (موودل › www.marefa.org ://http (تاريخ تصفح 27،02،2020)

5. Filippidi A., Tselios N.; Komis V., 2010. Impact of Moodle usage practices on students' performance in the context of a blended learning environment. In*: Proceedings of Social Applications for Life Long Learning* 2010 (p. 2-7). Patras, Grèce: University of Patras. (Réseau Internet) http://orion.westgate.gr /sall2010/documents/ p1.pdf (vu 15,09,2020)

6. Germer Walch. *Pourquoi j'utilise Moodle* - Lettres - Académie de Strasbourg. (Réseau Internet) http://www.ac-strasbourg.fr › lettres › usages-de-moodle › po.. (Vu le 20,05,2020)

7. Lupión Trinidad, *Moodle Qu'est-ce que Moodle et les avantages de l'utilisation* (Réseau Internet) http://www. gmolsolutions.com › blog › moodle (vu 14,04,2020).

4. Marcant André, Moodle, une plate-forme d'apprentissage. In *: Technologie 201*-Janvier-Fevrier2016 ;p 22-26 http://eduscol.education . fr › sti › files › ressources › techniques(Vu le 03,07,2020)

5. Westphal Christian, *Enseigner en ligne avec Moodle - De la prise en main à la création de cours complexes*, (Réseau Internet) http://www.editions-eni.fr › open › mediabook (Vu le 17,05,2020)

6. *Enseigner avec Moodle : ce qu'il faut faire* — MoodleDocs, (Réseau Internet)
7. http://www. docs.moodle.org › Enseigner_avec_Moodle_:_ce_qu'il…(Vu le 02,06,2020)
   Tout savoir sur l'enseignement à distance – Studyrama, (Réseau Internet)
8. http://www.studyrama.com › Formations › Filières (Vu le 21,06,2020)

Zoom - Enseigner à distance – UNIGE , (Réseau Internet)

10. http://www..unige.ch › enseignement-a-distance › maitriser-outils (Vu le 15,03,2020)

11. ESSA , (Réseau Internet) http://www.essa-alger.edu.dz/(Vu le 20,01,2020)

12. Angres Maurice, 1996. *Initiation pratique à la methodologie*, Paris, puf

13. Larose David, Lafrance &Cantin J., 1999. *Les technologies de l'information et de la communication en pédagogie universitaire et en formation à la profession enseignante : Mythes et réalités.* Education et Francophonie, XXVII (1)

14. Aminpour F., 2007. " E-learning in universities and higher education institutions. Faslname-ye ketab, *E-learning dans les universités et établissements d'enseignement supérieur*, vol 18, n° 1, 217-228.

15. Gerard F.M., 2003. " L'Evaluation de l'efficacité d'une formation ", *Gestion 2000*, Vol. 20, n° 3, 09-16

16. Jaillet A., Depover C., Noel, B., Geiger A. 2012. "Small-scale v. large-scale approaches to distance learning in francophone countries of the South", *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications,* Chesapeake, VA; AACE, 324-329.