التعليم عن بعد كآلية لعصرنة قطاع التعليم العالي الجزائري-دراسة تحليلية-

Distance Learning as a Mechanism to Modernize Algerian Higher Education- Analytic Study -

زهية بختي*

دكتوراه، جامعة زيان عاشور الجلفة

Zahia Bakhti

PHD, University Ziane Achour of Djelfa

Zahiafarah17@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/07/10 تاريخ القبول: 2022/09/07 تاريخ النشر: 2022/09/29

الملخص: يعتبر التعليم العالي من القطاعات المهمة في الدول لذا توليه الجزائر اهتماما بالغا، خاصة في ظل التغيرات والتطورات الاقتصادية والتكنولوجية والعلمية، حيث أصبحت رقمنة القطاع وإدخال تكنولوجيات الاعلام والاتصال في مختلف جوانبه الإدارية والبيداغوجية ضرورة ملحة وشرط أساسي، يفرض على الجامعة اعتماده وتوفير كل الموارد المادية والبشرية اللازمة له.

فعصرنة قطاع التعليم العالي الجزائري يتوجب تبني خطة استراتيجية شاملة لكل جوانب العملية التعلمية التعليمية، وكل ما له علاقة بها من تجهيزات وتنظيمات تنظم الجامعة وتضمن عملها على أكمل وجه، وذلك بتبني أساليب ووسائل علمية محدثة ومتطورة، خاصة في ظل الاعتماد على التعليم عن بعد الذي فرضته الظروف الصحية الأخيرة (فيروس كورنا -كوفيد 19).حيث فرض التعليم عن بعد الاهتمام بمجال تكنولوجيات الاتصال، الذي يعتمد بشكل كبير على المنصات الالكترونية والتعليم عن طريق الواب، وذلك من أجل السير الحسن للدروس المقدمة للطلبة واكمال العام الدراسي. وذلك بإقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري. وسنحاول في هذه المقالة أن نستعرض جملة من المعلومات المتعلقة بمفهوم التعليم عن بعد وتطوره التاريخي ومبادئه ومنصاته، وكذا مفهوم التعليم العالي وأهدافه ومراحل اصلاحه في الجزائر، إضافة إلى استراتيجية رقمنة الجامعة الجزائرية وأهم المنصات الالكترونية المعتمدة فيها، لنصل في الأخير إلى التصور المقترح لتطبيق التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية.

الكلمات المفتاحية: التعليم عن بعد، التعليم العالي، الجامعة الجزائرية، الرقمنة، المنصات الإلكترونية.

Abstract: Higher education is an important sector in all countries, that is why Algeria focuses on improving it constantly, especially in the light of economic, technological and scientific changes and developments, where.

the digitization of the sector and the introduction of information and communication technologies (ICTs) into its various administrative and

*- المؤلف المرسل

pedagogical aspects have become an urgent necessity and a prerequisite for the university to adopt it and provide all the necessary material and human resources. Therefore, the development of the Algerian higher education sector must adopt a strategic plan covering all aspects of the educational process, all related equipment and organizations that organize the university and ensure its full functioning by adopting up-to-date and sophisticated

scientific methods and means, mainly because of the reliance on distance education imposed by the current health conditions and the social distancing procedures due to the coronavirus-COVID-19. Furthermore, distance Learning has imposed interest in communication technologies, which relies heavily on online platforms and online education to facilitate students' learning and complete the school year by establishing a distance learning system as a pillar of attendance training. Thus, the present study highlights a review of literature on the concept of distance learning, its historical development, its principles and platforms, as well as the concept of higher education. It also sheds light on its objectives and the stages of reform in Algeria, as well as the digitization strategy of the Algerian University and its electronic platforms.

Keywords: Distance Learning, Higher Education, Algerian University, Digitization, Electronic Platforms.

مقدمة:

تعتقد الجامعة الجزائرية بأن التعليم العالي من القطاعات التي تهدف إلى تنمية المجتمع وتطويره، لذا تسعى جاهدة لترقيته بما يتماشى مع التطورات الحاصلة في العالم، خاصة في مجال تكنولوجيات الاتصال والاعلام، الأمر الذي جعلها تهتم برقمنة الجامعة الجزائرية بكل مؤسساتها ومصالحها.

تعد عملية عصرنة التعليم العالي من الأساسيات التي تقوم عليها الجامعات العالمية، والتي تحدد مكانتها وتصنيفها، وهذا ما دفع كل الدول إلى اتباع قوانين وسياسات تضمنها، خاصة في ظل الظروف التي شهدها العالم مؤخرا، والتي تمثلت في الوباء العالمي كورونا (كوفيد 19)، وفرض

الحجر الصحي والتباعد الاجتماعي بين الأفراد خاصة في الدول التي انتشر فيها المرض بشكل واسع وكبير.

فلجأت معظم المؤسسات التعليمية إلى تبني أساليب ووسائل أكثر تطورا وحداثة وتعمل على ضمان استمرارية التعليم بعملياته، هذا الظرف أدى إلى اعتماد أنواع جديدة للتعليم، لم يكن معمول بها في الجامعة الجزائرية الا بشكل محدود، حيث عملت الجامعات على نقل المعلومات والمعرفة وتوصيلها للمتعلمين بواسطة استحداث منصات الكترونية تساهم في احداث تكامل بين التعليم الحضوري وعن بعد، التي أصبحت جزء من سياسة الجامعة لعصرنتها وتطويرها.

وهذا ما دفع بوازرة التعليم العالي والبحث العلمي إلى محاولة اقتراح تصور لهذا النوع من التعليم وفرض قوانين تنظمه والقيام بدورات تكوينية لعمالها لإتقانه واجادته، فالتعليم عن بعد شكل الحل الأنجع لمواصلة سيرورة التعليم في الجامعات الجزائرية.

1. إشكالية الدراسة:

أولت الجزائر قطاع التعليم العالي منذ الاستقلال أهمية خاصة وانعكس ذلك في مختلف الإصلاحات التي عرفتها الجامعة الجزائرية، والتي جاءت لمواكبة مختلف التطورات المحلية من جهة والتطورات الإقليمية والدولية من جهة أخرى، حيث سعت إلى التحسين المستمر للتعليم العالي خاصة في ظل تبنيها لتكنولوجيات الاتصال والاعلام الحديثة التي فرضتها العولمة.

ويعتبر الإصلاح الأخير الذي قامت به الجامعة الجزائرية والذي تبنته بداية من 2004 والمتمثل في نظام (ل، م، د) (ليسانس، ماستر، دكتوراه)، بغية معالجة مختلف المشكلات التي عانت منها الجامعة الجزائرية وجعلها أكثر انفتاحا على الجامعات العالمية، هذا الإصلاح فتح المجال أمامها لاعتماد التكنولوجيات الحديثة في عملياتها التعليمية، من خلال تبني أساليب جديدة في التعليم التي يعد التعليم عن بعد أبرزها، حيث عمدت على تعميمه مؤخرا في مختلف مؤسساتها الجامعية نتيجة انتشار كورونا.

فنظام التعليم عن بعد مس العديد من الجوانب التي شملت محتويات البرامج والدروس وكيفية القائها وايصالها للطلبة وطرق التقويم، وأهم المنصات الالكترونية اللازمة لها.

وبناء على ما سبق فإننا نطرح التساؤل التالي:

- ماهي أفاق عصرنة التعليم العالي الجزائري في ظل التعليم عن بعد؟

وللإجابة عن الإشكال المطروح نقوم بطرح التساؤلات التالية:

- ماذا نقصد بنظام التعليم عن بعد؟ وما هي أهم منصاته؟
- ماهي مراحل اصلاح التعليم العالي الجزائري؟

- كيف تتم رقمنة الجامعة الجزائرية؟
- ما هو التصور المقترح لتطبيق التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية.؟

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية دراسة هدا الموضوع من خلال النقاط التالية:

– ضرورة الارتقاء بالجامعة الجزائرية إلى مستويات عالية من خلال الاعتماد على تكنولوجيات الاعلام والاتصال الحديثة.

– اصلاح التعليم العالي وتحديث مؤسساته وانفتاحه على الاخر من خلال تبني أنماط جديدة للتعليم كالتعليم عن بعد، الذي ساهم في تطورها وتحسين تصنيفها عالميا.

– رقمنة قطاع التعليم العالي كخيار استراتيجي مهم في الفترة الحالية.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى:

– التعرف على التعليم عن بعد ومراحل تطوره ومنصاته المعروفة عالميا.

– اكتشاف أهم اصلاحات التعليم العالي الجزائري.

– محاولة البحث عن كيفية رقمنة الجامعة الجزائرية.

– معرفة مدى قدرة الجامعة الجزائرية على جعل العملية التعليمية أكثر فعالية في الجامعة في ظل التعليم عن بعد ومدى توفر المتطلبات الأساسية لتطبيقه.

1- التعليم عن بعد:

1-1- التعريف بنظام التعليم عن بعد:

يعرف **مور** التعليم عن بعد بأنه طريقة من طرق التدريس، يتم فيها فصل سلوكيات التدريس جزئيا عن سلوكيات التعلم، حيث يتم تحقيق الاتصال بين المعلم والمتعلم عن طريق توفير المواد التعليمية المطبوعة والالكترونية والمسموعة والمرئية، وتوفير المناخ الملائم لحدوث عملية الاتصال حيث يتم التعلم بحرية تامة (مدني،2007، ص. 30).

التعليم عن بعد هو نهج في التعليم وليس فلسفة تعليمية أي يستطيع الطلبة أن يتعلموا وفقا لما يتيحه لهم وقتهم وفي المكان الذي يختارونه (في البيت أو في مكان العمل أوفي مركز تعليمي) ودون تواصل مباشر مع الاستاذ ومن هنا فالتكنولوجيا عنصر كبير الأهمية في التعليم عن بعد (بيتس،2007، ص. 30).

الفكرة الأساسية من عملية التعليم عن بعد هي توفير المعلومات وايصالها للمتعلم، وتعزيز المهارات والخبرات والمعارف الحالية، واضافة أخرى جديدة لهم، وذلك من خلال استخدام عدد متنوع من الوسائل والطرائق التقنية والأساليب الحاسوبية؛ لاختصار الوقت والجهد والتكلفة.

ومن هنا فإن التعليم عن بعد ساهم في اكساب المتعلم للخبرة والمعرفة والمهارة التي لها علاقة بالمحتوى العلمي الذي يبحث عنه المتعلم، مما يؤدي إلى سهولة الفهم وسرعته (العاني، 2015، ص. 04).

وقد عرفت اليونسكو التعليم عن بعد بأنه" عملية تربوية يتم فيها كل أو أغلب التدريس من شخص بعيد في المكان والزمان عن المتعلم، مع التأكيد على أن اغلب الاتصالات بين المعلمين والمتعلمين تتم من خلال وسيط معين سواء كان الكترونيا أو مطبوعا.

ونجد أيضاً تعريف الجمعية الأمريكية للتعليم عن بعد بأنه" عملية اكتساب المعارف والمهارات بوساطة وسيط لنقل التعليم والمعلومات متضمن في ذلك جميع أنواع التكنولوجيا وأشكال التعلم المختلفة للتعلم عن بعد (قودة ودهيمي، 2021، ص.464).

1-2- التطور التاريخي للتعليم عن بعد:

مع ظهور الثورة التكنولوجية وتطور تقنية المعلومات أصبح العالم قرية كونية صغيرة، ومع ظهور الكمبيوتر وتقنياته وتطور شبكة الأنترنت في السنوات الأخيرة، بشلل مذهل وسريع، نشأت فكرة التعليم الإلكتروني الذي يعد أسلوبا من أساليب التعلم، يعتمد على الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت والأقراص المدمجة والبرمجيات التعليمية... إلخ

وبذلك يعد التعلم الإلكتروني الأكثر قدرة في التأثير على المتعلمين بالنسبة لأنماط التعليم المعاصرة الأخرى، كما ثبت أنه الأوفر في النفقات والأسرع في الاستجابة لمتطلبات العصر، وأيضا انه يجعل من عملية التعليم أكثر ثباتا وفاعلية، وكذلك يمكن في نفس الوقت استخدام تقنياته مثل الصوت، ومقاطع الفيديو، وتداول المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني في العملية التعليمية .

ولقد مر مفهوم التعليم عن بعد بأربع مراحل يمكن إجمالها فيما يلي:

المرحلة الأولى: قبل عام 1973م، وكان التعليم فيها تقليديا قبل انتشار أجهزة الكمبيوتر.

المرحلة الثانية: تمتد بين عامي 1973-1993م، وتعتبر عصر الوسائط المتعددة، وقد تميزت باستخدام أنظمة تشغيل ذات وجهة رسومية.

المرحلة الثالثة :ما بين عامي 1993-2000م، وقد ظهرت فيها الشبكات العالمية للمعلومات وشبكة الإنترنت والبريد الإلكتروني، ما أدى إلى سهولة كبيرة في عملية الاتصال.

المرحلة الرابعة: تمتد من عام 2000م إلى يومنا هذا، حيث ظهر الجيل الثاني للشبكة العالمية للمعلومات، ووفرت الشبكة فرص أكبر للتعلم وأصبحت أسرع في عملية الاتصال والتفاعل.

حيث أن الباحث يجد نفسه أمام فيض من المصطلحات التي ترتبط بهذا المجال ونظمه وتاريخه وكذا تطوره والخطوات التي مر بها، نجد منها: التعليم بالمراسلة، الدراسة بالمراسلة التدريس بالمراسلة، التعليم عن بعد، التعليم المستقل، التعليم المفتوح، التعليم الذاتي ومن وسائله:

- التباعد المكاني بين المتعلم والمعلم.
- التباعد المكاني بين المتعلمين أنفسهم.
- استخدام وسيط أو أكثر لنقل وتوزيع المحتوى التعليمي على الطلاب.
- استخدام وسيلة من وسائل الاتصال، كالبريد أو التلفاز، أو المذياع وحتى الإنترنت لدعم المتعلمين (أبو المجد، 2021، ص، ص .6،7).

1-3- مبادئ التعليم عن بعد:

- **مبدأ الإتاحة:** وهي تعني أن الفرص التعليمية في مستوى التعليم العالي متاحة للجميع بغض النظر عن كافة أشكال المعوقات الزمانية والمكانية.

- **مبدأ المرونة:** وهي تخطي جميع الحواجز التي تنشأ بفعل النظام أو بفعل القائمين عليه، لكن هذه الزاوية أخذت بكثير من الحدر في بعض برامج التعلم من بعد، حيث وضعت شروط معينة للقبول في بعض البرامج ذات الطبيعة العلمية أو التطبيقية.

- **تحكم المتعلم**: وتعني أن المتعلمين يمكنهم ترتيب موضوعات المنهج المختلفة بحسب ظروفهم وكذلك اختيار أساليب تقويمهم في غالب الأحيان.

- **اختيار أنظمة التوصيل:** ولأن المتعلمين لا يتعلمون بطريقة واحدة فإن اختيارهم الفردي لأنظمة التوصيل العلمي يعد سمة أساسية لهدا النمط من التعليم.

- **الاعتمادية:** وتعني مدى مناسبة البرامج الدراسية ودرجاتها العلمية للأغراض التي وضعت من أجلها، وملائمة تلك البرامج لحاجات المجتمع، والذي يؤدي بالتالي إلى الاعتراف بهذه البرامج وآلياتها وقابلية محتواها للاعتماد في المؤسسات المختلفة (مدني،2007، ص38).

1-4- منصات التعليم عن بعد:

تطرق تقرير اليونيسكو (2013) عن مستقبل التعليم عن بعد إلى منصات التعلم عن بعد وهي كالتالي:

- **G Suite for Education**(edu.google.com) : يمكن عبر هذه المنصة انشاء الفصول/ الصفوف وتوزيع المهام وتعزيز التعاون وتوفير العديد من التطبيقات الرقمية المساندة بشكل تكاملي.

- **Edmodo**:(Edmodo.com) هي منصة رائجة الاستخدام من قبل المعلمين، إذ يتوافر فيها مكتبة مهنية ومجتمع تعلمي ويمكن للمعلم الاستفادة من المواد التي تتيحها هذه المنصة.
- بالإضافة إلى العديد من الأنظمة المتاحة عبر منصات ك Canvas Schoology، Blackboard،ولكل نظام مزاياه ونقاط قوة تجعل منه نظاما مرغوبا عند مؤسسات تربوية محددة.
- **Mobile Learning** : تركزت الابتكارات الحديثة في تقنيات الأجهزة الذكية في الغالب على إنشاء المحتوى الرقمي إلى حد كبير في شكل كتب رقمية يتم الوصول إليها، وستلعب تقنيات الهاتف المحمول دورا متزايد الأهمية في التقييم التربوي منصات البرمجيات للوصول إلى الموارد التعليمية عبر الأجهزة المحمولة، بالإضافة لتطبيقات تربوية تسمح بتصميم المحتوى التعليمي وإجراء التقييمات وتفسح المجال امام التفاعلات من خلال حائط تفاعلي وفيديوهات تفاعلية وألعاب تفاعلية.
- **Mobile Learning** : توفر إنشاء عروض تقديمية وتصميم المحتوى وملفات انجاز رقمية.
- (One note. Sway. Google drawing. Power point): سواء أكان من قبل المعلمين أو المتعلمين، وتسمح بمشاركتها عبر إدارة التعليم الخاصة أو من خلال مواقع التواصل الاجتماعي.
- **Ed Puzzle** : يسمح بإنشاء فيديوهات تفاعلية تقيس فهم المتعلم خلال حضور الفيديو من خلال أسئلة تفاعلية وتسمح للمتعلمين بإجراء عمليات الدمج والقص والتعديل.
- **Phet Slmulations**: تطبيقات وبرمجيات رائجة الاستخدام في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني توفر التقنيات محاكاة وأدوات تفاعلية واختبارات يستطيع المتعلم من خلالها الربط بين ظواهر الحياة الواقعية ومختلف العلوم التي تفسر هذه الظواهر.
- **Padlet**: يمكن المتعلمين من تنظيم خرائط ذهنية مفاهيمية لتوضيح موضوع ما أو التعاون عبر طرح أفكارهم وفهمهم للمادة التعليمية من خلال حائط إلكتروني.

وهناك العديد من التطبيقات المماثلة التي تشكل إثراء للعملية التعليمية نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر تطبيقات الهواتف المحمولة مثل تطبيق راوي للأطفال من مصر وتطبيق كتابي من لبنان الذي يوجه للمتعلم الكفيف وتطبيق شعلة وتطبيق لوجي وهي العاب ذكيه باللغة العربية تهدف إلى التعلم من خلال اللعب كما أنها ادوات مفيدة لتعريف الطلاب بوسائل تعلم مختلفة.

- **Zoom**: برنامج زوم أحد البرامج المتخصصة في مجال اجراء مكالمات الصوت والصورة أو كما يطلق عليها مكالمات الفيديو اذ يقوم أحد الاطراف باستضافة المكالمة وتكون كافة الصلاحيات بين

يديه ومن الممكن أن يشترك في المكالمة ما يزيد عن 100 متصل بالإضافة إلى امكانية منح البعض منهم امكانية التحكم في الصلاحيات أو اعدادات المكالمة، والجدير بالذكر أنه يعد من البرامج المناسبة للاستخدام في لقاءات العمل الجماعية والتي تشتمل على مضيف ومشاركين بحيث يمكن لكل منهم مشاركه صوره الشاشة لديه خلال أي وقت الأمر الذي من شأنه أن يسهل عملية التواصل في ما بينهم وجعلها أكثر سرعة ويسر.

يتضح مما سبق تعدد وتنوع منصات التعلم عن بعد وأصبحت بيئة التعلم الافتراضي شائعه بشكل متزايد في التعليم مما يوفر طريقة رائعة للمعلمين في التواصل مع طلابهم بشكل سهل وميسر) (العنزي والسعيدي،2021، ص، ص263،262).

2- التعليم العالي في الجزائر:

2-1- مفهوم التعليم العالي: أما (نابليون برونا) يعرف التعليم العالي على أنه ذلك المسار الذي يفصل الثانوية على الحياة العملية مرورا بالتعليم العالي الذي يلي مباشرة مرحلة التعليم الثانوي لغرض الالتحاق بالمناصب العليا والمكانة الراقية من أطباء ومهندسين ومحاسبين ورجال قانون ومعلمين.

كما لا يجب أن يكون التعليم العالي لغرض التعليم فقط إنما يجب أن يكون تعليما متخصصا، تقدمه الجامعة باعتبارها مؤسسة علمية تعنى بالتعليم العالي والبحث العلمي وخدمة المجتمع والبيئة، تتمتع بشخصية اعتبارية وذمة مالية مستقلة وتمنح شهادات متخصصة كالليسانس وشهادات عالية كالماجيستير والدقيقة كالدكتوراه (الداوي وبن زرقة،2015، ص.11).

كما عرفه فضل على أنه التعليم الذي يتم في مؤسسات تعليمية عالية، ويتيح للكبار والراغبين والباحثين عن المعرفة نوعا عاليا من التعليم ومستوى رفيعا من المعرفة عن طريق الحلقات التي يلتقي فيها الأستاذ مع طلابه محاورا ومناقشا وموضحا (الترتوري وجويحان،2006، ص.135).

فهو كل أنواع الدراسات، التكوين أو التكوين الموجه التي تتم بعد المرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسات تعليمية أخرى معترف بها كمؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة) اليونيسكو،1998، ص.1).

ويعرف التعليم العالي على أنه: تلك المؤسسة التي تتبنى المستويات الرفيعة من الثقافة البشرية فتحافظ عليها وتضيف إليها وتقدم من ذلك إلى الطالب الذي يلتحق بها ما يجعل منه إنسانا مثقفا، وشخصا مهنيا"

2-2- أهداف التعليم العالي: يؤكد تقرير اليونسكو على مجموعة من الأهداف العامة للتعليم العالي والمتمثلة فيما يلي (عمار،2007، ص29):

- تطوير المعرفة والبحث والتجديد والتدريس والتدريب بالإضافة إلى التربية المستمرة.
- تربية قادة الفكر والسياسة ورؤساء الشركات والقادرين على إثراء الثقافة وتطوير رؤية المجتمع للكون والإنسان والحياة.
- إصلاح التعليم وتجويده وإعداد المعلمين وتدريبهم.
- أن يصير التعليم العالي مكانا للتعليم ومصدرا للمعرفة والتعليم المستمر.
- فهم تكنولوجيا الجديدة ومتطلباتها ومتغيرات سوق العمل.
- أن يؤدي التعليم العالي إلى تنوع البشر تمايزهم وقدرتهم على تلقي المعلومات وحسن استخدامها في التفكير والتعبير والإنتاج وبناء العلاقات.
- أن يكون تعليما ينتقل بالأمة الصناعات التقليدية إلى صناعات جديدة صناعه معلومات وخدمات، وتعتمد على التكنولوجيا في استنباط طاقات واستخدامات جديدة.
- أن يمثل التعليم العالي المستودع الحي للتراث والثقافة وخلق المجتمع المعلم والمتعلم.
- أن يعمل التعليم العالي على سد الفجوة بين الشعوب والثقافات والحد من الهجرة من البلدان الفقيرة إلى البلدان الغنية.
- أن تعتبر الجامعات مكانا لتحسين التعاون الدولي وتنمية العلاقات والارتباطات بين الدول المتقدمة والدول النامية.

2-3- مراحل اصلاح التعليم العالي في الجزائر: يشكل تطوير التعليم العالي وربطه بالتصورات والتغيرات العالمية للعلوم وتفتحه على المجتمع الهدف الرئيسي الذي تتقاسمه جل الإصلاحات التي عرفتها الجامعة الجزائرية عبر مراحل تطورها. فقد استهدف إصلاح التعليم العالي لسنة 1971 تكيف الأخير بالتطورات العالمية للعلوم في تلك الفترة، فجاءت الإصلاحات الشاملة المتعلقة ببرامج وأهداف وطرق وأسلوب تكوين الإطارات الجامعية ومناهج البحث العلمي، وهو ما استدعى إعادة تنظيم الجامعات في شكل معاهد ابتداء من سنة 1971 واعتماد نظام خاص بالجذوع المشتركة مثلما استهدفت الخريطة الجامعية التي وقع اعتماده سنة 1984 رسم رؤية طويلة المدى للتطور الذي يشهده النظام الجامعي حتى آفاق سنة 2000 */معتمدة على الخيار العلمي والتكنولوجي للجامعة الجزائرية، بحيث تساعد على تحديد احتياجات الاقتصاد الوطنية وتعمل على توفيرها إلى جانب توجيه الطلبة إلى التخصصات التي يحتاجها سوق العمل الوطني كالتخصصات التكنولوجية.

غير أن عراقيل كثيرة حالت دون التطبيق الفعلي والكلي لهذه الإصلاحات والتي تمثلت في تطبيقها بطريقة آلية، وتسلطية في إطار هيكل إداري جعل من مؤسسات التعليم العالي ذات تواصل سيئ بالواقع نتيجة ارتباطها برسمية القانون هذا من جهة ومن جهة ثانية عدم احترام آجال إنجاز البنى التحتية، وتخلي الدولة عن بعض المشاريع والتزايد الذي فاق التوقعات من أعداد الطلبة نتيجة التساهل في فتح فروع تبدو سهلة التنظيم، إلى جانب تأخر في تكوين أساتذة التعليم العالي وعدم عودة أعداد من المكونين بالخارج. كل هذه المشاكل أسهمت في عجز التعليم العالي عن مواكبة الجامعات في العالم وأطالت في عمر أزمة الجامعة الجزائرية، وإزاء هذا الوضع كان لزاما على الدولة الجزائرية من إيجاد مخرج لهذه الأزمة فكان أن كلفت لجان لدراسة الوضع القائم بالجامعة، وقدمت هذه اللجان

تحليلا موضوعيا للمعطيات المتوفرة (تقويم الإصلاحيين السابقين، سنة 1971، 1984).

وبالدراسة المقارنة لبعض النماذج الأجنبية، توصلت اللجان إلى اقتراحات عملية لإصلاح برامج التعليم العالي للحد من نسبة الرسوب وتناثر المجهودات (للطلبة وللدولة) وإرساء تعليم نوعي يستجيب لمقاييس العالمية. وتمثلت هذه المقترحات والتدابير في نظام (ل، م، د) هذا الأخير الذي وجد حيزه للتطبيق بالجامعة الجزائرية الموسم الجامعي (2004-2005)، ليتم اعتماده بأغلب الجامعات الجزائرية الموسم الجامعي (2005-2006). ويهدف نظام (ل، م، د) إلى إخراج الجامعة الجزائرية من الأزمة التي تمر بها، وتطوير التعليم العالي وجعله يستجيب للمقاييس العالمية شأنه في ذلك شأن الإصلاحات السابقة، وما يمكن قوله إجمالا أن نظام (ل، م، د) وخلافا على الإصلاحات السابقة يهدف نظام (ل، م، د) إلى:

-تحويل مجمل الشهادات شهادات الدراسات الجامعية إلى ليسانس تطبيقية أو مهنية، إلى جانب تحسين البرامج البيداغوجية وتكيفها مع المحيط الخارجي، وذلك باستشارة مجموعة القطاعات المعنية.

- إعادة تكيف الشهادات التي مدتها أربع سنوات (ليسانس، شهادة الدراسات العليا) إلى شهادة الليسانس عامة مدة الدراسة بها ثلاث سنوات، وماستر بحث مدتها خمس سنوات (بختي وبن العربي،2017، ص165-166).

3- رقمنة قطاع التعليم العالي الجزائري:

3-1- استراتيجية الرقمنة في الجامعة الجزائرية: إن مشروع رقمنة العملية التعليمية يتطلب في بادئ الأمر وجود ارادة حقيقية لدى اصحاب القرار لتجسيده على أرض الواقع، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال وضع خطه استراتيجية شامله للاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في

العملية التعليمية، حتى يتسنى للجامعة الجزائرية مواكبة التطورات التي يشهدها العالم في هذا المجال ولعل أهم العناصر التي يجب أخذها بعين الاعتبار في وضع هذه الخطة هي:

- إجراء دراسات معمقة لكل مكونات الجامعة تمكن من الانتقال السلس من جامعة تقليدية إلى جامعة عصرية قائمة على تكنولوجيات المعلومات والاتصالات) المعوقات، التحديات والآفاق) .
- تزويد الجامعة بالبنية التحتية الضرورية لرقمنة العملية التعليمية من معدات وبرمجيات وشبكات التواصل لاسيما تزويد قاعة الأساتذة المكتبة، الادارة، المدرجات، قاعات التدريس بشبكة انترنت عالية التدفق.
- تنظيم دورات تكوينية للأساتذة الجامعيين والإداريين حول كيفية استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية.
- اعتماد تكنولوجيات المعلومات والاتصالات كمقياس إلزامي يدرس للطلبة على كل المستويات.
- توفير الموارد الرقمية من كتب وبحوث وأطروحات ومذكرات ومناهج تعليمية رقمية معتمدة.
- مواكبة التطورات في مجالات تكنولوجيات المعلومات والاتصالات على المستوى العالمي.
- تنظيم تظاهرات علمية للتعريف بأهمية الرقمنة ودورها في ضمان جودة العملية التعليمية والتحفيز على استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الحديثة.
- توظيف مختصين في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لتعزيز رقمنة العملية التعليمية.
- التقييم الدوري لمشروع رقمه العملية التعليمية مما يمكنها من تدارك النقائص وتحسين جودتها.
- الصيانة الدورية للمعدات المستخدمة في مشروع العملية التعليمية (شلغوم، 2020، ص ص. 154-155).

3-2- تكنولوجيات الإعلام والاتصال والتعليم العالي في الجزائر: سعت الجزائر إلى تعزيز دور تكنولوجيات الإعلام والاتصال في قطاع التعليم العالي، وذلك إدراكا منها لأهمية نوعية التعليم المقدم لتحقيق النتائج الايجابية، وهو الذي يستوجب العمل على تحديد التحول المطلوب في مناحي الحياة، وتأسيس نظام تعلم معرفي يعتمد على التقنيات الجديدة للإعلام والاتصال كوسيلة فاعلة لتحصيل وحفظ ونقل المعرفة بأشكالها المختلفة وعليه تم تبني استراتيجية وطنية لإصلاح

التعليم تنطوي على استغلال التقنيات الجديدة للإعلام والاتصال كوسيلة أساسية في نظام التعليم الجزائري، إلا أن مثل هذا الخيار الاستراتيجي يتطلب تغييرا جذريا في بيئة وأساليب التعليم و يحتاج إلى جهود جبارة ومصادر هائلة، مما يشكل تحديا كبيرا لبلد نام مثل الجزائر.

تتمثل السياسات والخطوات التي اتخذتها الجزائر في سبيل إعطاء دور رئيسي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال داخل المدارس الوطنية العليا في تبني مجموعة من القرارات والمشاريع، فنجد أن قطاع التعليم العالي والبحث العلمي قد استفاد من تكنولوجيات الإعلام والاتصال، فقد تم اعتمادها من طرف مختلف فاعلي هذا القطاع (مخابر، مراكز بحث، مدارس وطنية عليا، جامعات...)، كوسيلة عمل من جهة وكمجال بحث من جهة أفرز مجموعة مشاريع بحث من جهة أخرى، وبالتالي أصبحت تكنولوجيات الإعلام والاتصال بالنسبة لهذا القطاع تتمثل في :

- وسيلة لتحديث وعصرنة التسيير.
- تكنولوجيا تدعم نشاطات البحث والتطوير.

كما تمثل مجال بحث مستقل بذاته. ومن بين الخطوات الهامة التي اتخذتها وزارة التعليم والبحث العلمي في سبيل الاستفادة من تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مختلف مؤسسات التعليم العالي نجد ما يلي:

- **التعليم العالي في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال:** تقدم عدة مؤسسات جامعية أطوار تعليمية في مجال الإعلام الآلي، تبدأ من مستوى تقني سامي إلى دكتوراه دولة. هذا المشروع يعتبر من أقدم المشاريع التي تبنتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لكنه لم يتماش مع التطورات التكنولوجية من ناحية التكوين المقدم للطلبة.
- **التكوين والتعليم عن بعد في تكنولوجيات الإعلام والاتصال:** يعد تكوين أخصائيين في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال محورا مهما في خطة عمل قطاع التعليم العالي، كما لا يفوتنا هنا ذكر التخصصات التالية المتوفرة في مركز البحث في الاعلام العلمي والتقني.
- **التكوين ما بعد التدرج المتخصص في الإعلام العلمي والتقني:** بدأ هذا التكوين منذ سنة 1989وأصبح هذا التكوين يتم عن بعد ابتداء من السنة الدراسية (2005/2004).
- التكوين المتواصل وإعادة تكوين أكثر من 1200شخص من مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية في مجال المعلوماتية، علم المعلومات، السمعي البصري....
- **مشروع الشبكة الأكاديمية والبحثية : (ARN)** يتمثل هذا المشروع في وضع شبكة خاصة بالمؤسسات الأكاديمية البحثية على المستوى الوطني، ويهدف إلى وضع هيكل لتثمين وتطوير

خدمات الوصول وتبادل المعلومات بين مؤسسات التعليم العالي ,والهدف الرئيس ي لشبكة (ARN :Accademicresearch network) هو توفير أرضية تكنولوجية لجميع عاملي القطاع (باحثين، أساتذة، طلبة..)، وتشمل هذه الأرضية مجموعة من الوسائل المسهلة لعملية الاتصال والإعلام العلمي والتقني، وهذا بفضل خدمات ومنتجات أنجزت في إطار مشاريع بحث وتطوير يشرف عليها مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني.

- **مشروع النظام الوطني للتوثيق على الخط : (SNDL)** أطلق هذا المشروع سنة 2011من طرف مركز البحث في الاعلام العلمي والتقني تحت وصاية المديرية العامة للبحث العلمي والتطور التكنولوجي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، والهدف الرئيسي لهذا المشر[1]وع هو اعطاء فرصة الدخول إلى رصيد معرفي الكتروني ثري ومتنوع على المستوى الوطني وكذا العالمي يغطي كل تخصصات المعرفة البشرية. وهي مخصصة للطلبة والأساتذة والباحثين على مستوى مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحوث العلمية.
- تمكن الشبكة زوارها من الدخول إلى أكثر من 60ألف مجلة علمية وطنية وعالمية مع امكانية تحملها، كما توفر 52 قاعدة بيانات منها.....، SCOPUS،SCIENCE ، بالإضافة السماح بالاطلاع على بوابة المجلات العلمية الجزائرية والبوابة الجزائرية للأشعار عن الأطروحات.(Cerist) . (بوعلي وبورناوي، 2020، ص ص.7،8).

3-3- المنصات المعتمدة في الجامعة الجزائرية:

منصة ابتكار: تسمح بالاستجابة لمطالب طلاب الدكتوراه فيما يخص التحاليل الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية بتمويل من المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي عبر الوكالات الموضوعاتية للبحث وبفضل الأرضيات التكنولوجية.

منصة: research.dzتشمل كل المعلومات الخاصة بالباحث والبحث العلمي وتسييره في الجزائر.

منصة الإمكانات العلمية الجزائرية:

Platform of the Algerian Scientific Potential

البوابة الجزائرية للطاقات المتجددة:

تهدف إلى تحسين عملية الحصول على المعلومات العلمية والتقنية وتبادل المعارف في مجال الطاقات المتجددة.

دليل مخابر البحث: يسمح الدليل الإلكتروني لمخابر البحث بالحصول على البيانات الخاصة بمخابر البحث التابعة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

دليل مخابر البحث العلمي
DALILAB
@NNUAIRE des LABORATOIRES de RECHERCHE

الأرضية العلمية الجزائرية: تضم إنتاج المجلات العلمية الجزائرية عبر الإنترنت وتندرج في إطار تنفيذ النظام الوطني للإعلام العلمي والتقني.

ASJP
Algerian Scientific Journal Platform

أرضية تسيير التجهيزات العلمية الثقيلة: تسمح بالبحث عن التجهيزات العلمية الثقيلة حسب مناطق الوطن.

PGeSL
Recherche & Développement

أرضية تسيير ومتابعة مشاريع الإنجاز والتهيئة والتجهيز والاستكشاف:

الحوسبة المكثفة أو العالية الأداء: يجمع الأدوات المادية والبرامج الضرورية لتنفيذ التطبيقات والتقنيات المعقدة المستعملة في المجالات الجامعية والصناعية المختلفة.

البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات: تسمح بالتكفل بالإنتاج العلمي الوطني من الأطروحات

(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،2021، ص27-30).

4- التصور المقترح لتطبيق التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية:

4-1- متطلبات التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية:

- **بالنسبة إلى الطلبة:** يجب توفير الحاجات التعليمية للطلبة فهو حجر الأساس لجميع البرامج الفعالة للتعليم عن بعد، وهو المقياس الذي يتم على أساسه تقويم كل جهد يبذل في هذا الحقل بغض النظر عن السياق التعليمي، فإن المهمة الأساسية للطلبة هي التعلم وهي مهمة شاقة حتى في أحسن الظروف حيث تتطلب الحماسة، والتخطيط، والقدرة على تحليل وتطبيق المضمون التعليمي المراد تعليمه عند إيصال المعلومات عن بعد.
- **مهارات الهيئة التدريسية وقدراتها:** إن نجاح أي جهود للتعليم عن بعد تقع على كاهل هيئة تدريسية ففي نظام التعليم التقليدي لغرفة الصف، تشمل مسؤولية المدرس: تنظيم محتويات الحلقة الدراسية، وفهم أفضل لحاجات الطلاب لمواجهة تحديات خاصة: ومن هنا على المدرس أن:

-طور فهما عمليا حول صفات واحتياجات الطلاب المتعلمين عن بعد في ظل غياب الاتصال المباشر وجها لوجه.

-يتبع مهارات تدريسية تضع في الحسبان الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين.

-يطور فهما عمليا لتكنولوجيا التوصيل مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له.
- يعمل بكفاءة بوصفه مرشدا وموجها حاذقا للمحتوى التعليمي.

- **المرشدون والوسطاء في الموقع:** في كثير من الأحيان يرى المدرس أن من المفيد الاعتماد على وسيط في الموقع ليكون بمنزلة حلقة الوصل بين الطلاب والمدرس ولكي يكون دوره فاعلا فعليه أن يستوعب وجوب تقديم الخدمة إلى الطالب بالإضافة إلى توقعات المدرس منه والأهم من ذلك أن يكون لدى المرشد الرغبة في تنفيذ تعليمات المدرس حيث يقوم المرشدون بتجهيز المعدات وجمع التقنيات الدراسية والإشراف على الامتحانات كأنهم عيون وآذان المدرسين.
- **فريق الدعم الفني:** إن هؤلاء الاشخاص هم الجنود المجهولون في عملية التعليم عن بعد، إنهم يقومون بالتأكد من أن الكم الهائل من التفصيلات المطلوبة لنجاح هذا البرنامج قد تم التعامل معه بفاعلية، ففي معظم البرامج الناجحة للتعليم عن بعد يتم توحيد مهام الخدمات الداعمة لتشمل تسجيل الطلاب، وتأمين الكتب، وحماية حقوق الطبع، ووضع البرامج، وإعداد التقارير الخاصة بالدرجات، وإدارة المصادر التقنية ...الخ. إن الافراد القائمين على الدعم هم حقا الأساس الذي يحافظ على تنسيق الجهود معا ويربطها بمجال التعليم عن بعد.
- **الإداريون:** على الرغم من أن الإداريين يؤثرون عادة في التخطيط لبرنامج التعليم عن بعد لمؤسسه ما، إلا أنهم كثيرا ما يفقدون السيطرة لصالح المديرين الفنيين حالما يصبح البرنامج قيد التنفيذ.

إن الإداريين الفاعلين في مجال التعليم عن بعد هم أكثر من مجرد أناس يقدمون الأفكار إنهم يقومون مجتمعين بعمليه البناء، وصنع القرار، وهم المتحكمون، ويعملون عن قرب مع القائمين على الأمور الفنية وعلى الخدمات الداعمة، لضمان أن المصادر التكنولوجية قد تم الاستفادة منها في المهمة التعليمية للمؤسسة بفاعلية، إن الشيء المهم هو أنهم يحافظون على التركيز على الجانب الأكاديمي مع ملاحظة أن تلبية الحاجات التعليمية عن بعد هي مسؤوليتهم الأولى والأخيرة (حسين،2021، ص ص.257-258).

4-2- مقترحات لرفع مستوى التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية:

- سن قوانين جزائرية خاصة بالتعليم عن بعد ومنصاته تتضمن بنودا خاصة بحماية الملكية الفكرية والبرمجيات.
- ضرورة إجراء دورات تكوينية للمكونين في هذا النمط من التعليم لتحقيق الكفاءة المطلوبة.
- ضرورة الاعتراف في الشهادات المحصل عليها من نظام التعليم عن بعد.

- ترقية الوعي بأهمية التعليم عن بعد من خلال دعم الهيئات الوصية وفقه سياسة وطنية واضحة المعالم.
- إعداد النشء على استخدام التكنولوجيا.
- إعداد ملتقيات وتظاهرات تحسيسية بأهمية التعليم عن بعد والالكتروني.
- تكوين الأساتذة والباحثين على استخدام التكنولوجيا والتحكم في البحث الوثائقي.
- توفير البنى التحتية من أجهزة ووسائل الاتصالات وشبكات المعلومات.
- تشجيع الأساتذة على النشر الالكتروني لأجل صناعة ودعم المحتوى العربي في هذا المجال.
- الرؤية المستقبلية بخصوص العملية التعليمية وأن يكون التعليم عن بعد أحد عناصر هذه تحديد الرؤية وأن تصيغ هذه الرؤيا صياغة جديدة تتفق مع ظروفها.
- تحديد الأهداف التعليمية بوضوح بحيث يسهل قياسها وتقدير مدى التقدم في تحقيق تلك الأهداف خلال فترات زمنية محددة.
- وضع السياسات التعليمية والتي تتفق مع طبيعتها وتتناسب مع إمكانياتها الاقتصادية والبشرية والثقافية والجغرافية، وأن تضع استخدام التعليم عن بعد أحد السياسات التي يمكن الاستفادة منها فائدة كبيرة.
- اختيار ما يناسب من وسائل التعليم الالكتروني المتعددة ولم تندفع وراء كل ما هو جديد من التكنولوجيا دون دراسة جيدة لها ومدى وملاءمتها لظروفها.
- الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في التعليم الالكتروني لتفادي المشكلات والعوائق والعمل على حلها أو تذليل الصعوبات أمامها.

3-4- جهود الجامعة الجزائرية في تفعيل منظومة التعليم عن بعد :ضمن "تقرير الأولويات والتخطيط لسنة 2007 " الذي تم إعداده في سبتمبر 2006، سجلت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي برسم الأهداف الإستراتيجية(2007-2008-2009)هدفين استراتيجيين فيما يخص تكنولوجيات الإعلام والاتصال وهما:

- ضبط نظام الإعلام المتكامل للقطاع.
- اقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري.
- يتناول هذا التقرير الهدف الثاني المتعلق بإقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري .تبعا لخصوصيات الجزائر، يعتبر التعليم عن بعد-في مرحلة أولى-عبارة عن دعامة للتكوين الحضوري، فهو يكمله ويقويه .

- تسمح هذه الخطة لمؤسسات التعليم العالي في الجزائر برفع تحدي مزدوج :
- التدفقات المتتالية من المتعلمين (الجانب الكمي).
- تحسين نوعية التكوين والاقتراب بسرعة من المعايير الدولية فيما يخص ضمان النوعي .

وقصد تخفيف نقائص التأطير، من جهة، وأيضا من أجل تحسين نوعية التكوين، تماشيا مع متطلبات ضمان النوعية، تم تجهيز كل المؤسسات بتجهيزات للتعليم عن بعد متخصصة وإدخال طرائق جديدة للتكوين والتعليم، تتضمن إجراءات بيداغوجية جديدة خلال مسار التكوين. لهذا تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم عن بعد، والذي يرمي إلى تحقيق أهداف تتوزع على ثلاثة مراحل:

- **المرحلة الأولى**: وهي مرحلة استعمال التكنولوجيا، المحاضرات المرئية على الخصوص، قصد امتصاص الأعداد الكبيرة للمتعلمين، مع تحسين محسوس لمستوى التعليم والتكوين (سياق على المدى القصير).
- **المرحلة الثانية**: تشهد اعتمادا على التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة، تعتمد خاصة على الواب (التعلم عبر الخط أو التعلم الالكتروني)، وذلك قصد تحقيق ضمان النوعية (سياق على المدى المتوسط).
- **المرحلة الثالثة**: هي مرحلة التكامل، وخلالها يصادق على نظام التعليم عن بعد ويتم نشره بواسطة قناة المعرفة، التي يتعدى مجال استعمالها والاستفادة منها بكثير النطاق الجامعي، حيث تستهدف جمهورا واسعا من المتعلمين: أشخاص يريدون توسيع معارفهم، أشخاص يحتاجون لأمور متخصصة، أشخاص في العقد الثالث من أعمارهم، مرضى متواجدون في المستشفيات، أشخاص في فترة النقاهة، الخ ...

ويرتكز التعليم عن بعد حاليا على شبكة منصة للمحاضرات المرئية والتعليم الالكتروني موزعة على غالبية مؤسسات التكوين، والدخول إلى هذه الشبكة ممكن عن طريق الشبكة الوطنية للبحث .

وتعد خلايا التعليم الإلكتروني مسؤولة عن إنشاء منصات التعلم الإلكتروني الموجهة للطلبة وتقدم لهم عديد الخدمات كالدروس بأشكالها المتنوعة والأطروحات الجامعية وغيرها إضافة إلى تكوين أعضاء هيئة التدريس على إنشاء المقررات الإلكترونية، وعلى استخدام هذه المنصة، ولذلك تم تنصيبها على مستوى كل المؤسسات وتم تدعيمها :

- بخبراء في البيداغوجيا والتقنيات.
- بمهندسين في المعلوماتية والإلكترونيك.

وقد استفاد هؤلاء الخبراء والمهندسين من تدريبات خاصة ومتعددة الجوانب في إطار مختلف مشاريع التعاون، خاصة في إطار :

- مشروع ابن سينا (اليونسكو والمفوضية الأوروبية).
- برنامج التعاون مع سويسرا.
- التجمع الرقمي التابع للوكالة جامعية الفرنكوفونية.

وعلى مستوى الجامعات أنشأت تحت مظلة المصالح المشتركة مراكز للأنظمة والشبكات الإلام والاتصال والتعليم التلفزي يتبع مباشرة لرئاسة الجامعة.

حاليا الأولوية هي لاستعمال المحاضرات المرئية لسد النقص في التأطير في المؤسسات الجديدة والبعيدة (الجنوب الكبير) (قريشي ورفاع،2015، ص، ص.232، 234). والتي تعد منصة موودل Moodle أهمها وأكثرها استعمالا.

نظام إدارة المحتوى التعليمي: Moodle

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر ويعني ذلك بأنه يحق للجميع تحميله مجانا واستعماله وتعديله ويتضمن وحدات نشاط كالمنتديات، المصادر، الاختبارات، الاستطلاعات ...الخ.

يمكن أن يخدم جامعة تضم 40 ألف طالب وكذلك من الممكن استخدامه على المستوى الفردي، يعمل الموودل على نظام تشغيل الويندوز، اليونيكس، ماكنتوش وnetwareأي نظام أخر يدعم phpويقدم الدعم للعديد من قواعد البيانات مثل: MySQL server. MySQL- postage- sybase- oracle.

ويمكن ان يشارك العديد من التطبيقات كما يدعم أكثر من 75 لغة منها اللغة العربية (عبد النعيم،2016، ص، ص.119،118).

مكونات نظام مودل: يتكون نظام موديل من مجموعه من الوحدات التالية:

- وحدة الدرس لإنشاء عدة صفحات تعرض محتوى المادة الدراسية أو جزء منها.
- وحدة المنتدى التي تتيح للطلاب إمكانية النقاش أو طرح الأسئلة عن الدروس.
- وحدات التقويم والاختبارات لتقيس نواتج التعلم المستهدفة.
- ا وحدة معجم المصطلحات إعداد قاموس للمصطلحات المتعلقة بالمواد المدروسة.
- وحدة الواجبات الدراسية وهي تتضمن المهام والأنشطة التي يعدها الأستاذ ويكلف الطلبة بإنجازها.
- وحدة الموارد التي تهدف إلى تزويد المواد الدراسية بالمصادر الإلكترونية لدعمها على سبيل المثال: روابط المواقع، روابط ملفات التحميل وصفحات النص...

- وحدة الكتاب لإنشاء موارد تعليمية على شكل كتاب إلكتروني (ابراهيم،2017، ص، ص.161،162).

خاتمة:

وفي الأخير نشير إلى أهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة، والتي تتمثل في:

- فرضت التطورات الصحية الأخيرة عصرنة التعليم وتحديثه، ليواكب التغيرات الحاصلة ويصبح أكثر فعالية.
- رقمنة الجامعة الجزائرية ومختلف مصالحها بهدف ترقيتها وتحديثها.
- الاعتماد على التعليم عن بعد كتعليم مكمل ومدعم للتعليم الحضوري الذي لم يعد ممكنا في ظل الحجر الصحي نتيجة انتشار فيروس كورنا.
- تحسين مستوى تدفق الإنترنت من طرف وزارة البريد والمواصلات والاتصالات السلكية واللاسلكية من أجل دعم التعليم عن بعد.
- الاعتماد على منصات التعليم الالكتروني العالمية والتي أثبتت نجاعتها خاصة منصة مودل التي شكلت المنصة الأكثر استعمالا في الجامعة الجزائرية.
- تقديم دورات تكوينية للأساتذة والطلاب لتكوينهم في مجال تكنولوجيا الاتصال واستخدام الوسائل الحديثة في التعليم.
- تنصيب خلايا للتعليم عن بعد على مستوى كل المؤسسات الجامعية، تعمل على تسيير وصيانة المنصات، وتوجيه الأساتذة والطلبة لاستعمالها والاستفادة من الخدمات المتنوعة التي تقدمها.
- التعريف بالمنصات الرقمية الموجودة في الجزائر وكيفية استعمالها.
- تشجيع الأساتذة على القاء الدروس على شكل فيديو، وفتح المجال للطلبة لطرح الأسئلة ومناقشة الدروس...

قائمة المراجع:

- إبراهيم، سماح محمد.(2017). فاعلية مقرر إلكتروني بنظام موديل في طرق تدريس المواد الفلسفية في تنمية المرونة الإيجابية والتحصيل المعرفي والاتجاه نحوها لدى الطالب المعلم بكلية التربية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مجلد 14، العدد91، ص، ص. 145،186.

- أبو المجد، مها عبد الله. (2021). التعليم عن بعد في العالم العربي (الواقع، التحديات، الرهانات). مصر: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.

- الشيخ، الداودي، وبن زرقة، ليلى. (2015). تطور قطاع التعليم العالي في الجزائر خلال الفترة 2004 -2012، مجله المؤسسة، جامعه الجزائر 3، عدد4، ص، ص. 7،26.

- العنزي، سامي مجبل، والسعيدي، عيد حمود.(2021) . التعلم عن بعد كخيار إستراتيجي في فنلندا في مجابهة أزمه كوفيد 19 وإمكانية الإفادة منها في دولة الكويت دراسة مقارنة، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، المجلد 1، العدد 1، ص، ص. 161،173.

- اليونسكو.(1998) . المؤتمر العالمي للتعليم العالي، التعليم العالي في القرن الحادي والعشرون: الرؤية والعمل.

- بختي، زهية، وبن العربي، أمحمد.(2017) . تحسين الجودة في التعليم العالي الجزائري من خلال تطبيق نظام ل م د، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الأغواط، العدد26، ص، ص. 161،173.

- بيتس، طوني.(2007) . التكنولوجيا والتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد. الطبعة الثانية. السعودية: مكتبة العبيكان.

- حامد، عمار.(2007) . الجامعة بين الرسالة والمؤسسة. مصر: الدار العربية للكتاب.

- حسين، سماح حسن حسني. (2021). تحديات التعلم الإلكتروني والدروس المستفادة من أزمة كورونا. الأردن: دار الكتاب الثقافي للطباعة والنشر والتوزيع.

- شلغوم، سمير.(2020) . الرقمة كآلية لضمان جودة العملية التعليمية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية السياسية والاقتصادية، جامعة الجزائر1، المجلد57، العدد الخاص، ص، ص. 147،160.

- عبد النعيم رضوان،.(2016). المنصات التعليمية: المقررات التعليمية المتاحة عبر الانترنت. لبنان: دار العلوم للنشر والتوزيع.

- قريشي، سامي، ورفاع، شريفة.(2015). جودة التعليم الالكتروني في التعليم العالي كأحد متطلبات عصر المعرفة مع الإشارة لجهود الجامعة الجزائرية، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة تبسة، المجلد8، العدد10، ص، ص. 219،236.

- قودة، عزيز، ودهيمي، زينب.(2021) . التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية في ظل ازمة جائحة Covid-19 - تصفح سوسيولوجي لبعض الدراسات في المواقع الالكترونية، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة ورقلة، المجلد 13، العدد 4، ص، ص. 463،476.
- محمود، عباس عابدين.(2003) . قضايا التعليم واقتصادياته بين العالمية والمحلية. مصر: الدار المصرية اللبنانية.
- مدني محمد، عطا.(2007) . التعليم عن بعد- أهدافه، أسسه، تطبيقاته العلمية. ط1 الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- وزارة، التعليم العالي والبحث العلمي.(2021). نظام التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر الوضع الراهن والأفق المستقبلية، مداخلة مقدمة لأعمال المؤتمر الثامن عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، أيام 28/27/26 ديسمبر، الجزائر.
- يوعلي، فلة، وبورناوي، راضية.(2020) . مساهمة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في تسيير تكنولوجيات الإعلام والاتصال داخل المدارس الوطنية العليا في الجزائر، مجلة الاتصال والصحافة، المدرسة الوطنية للصحافة وعلوم الاتصال، المجلد7، العدد1، ص، ص. 1،15.
-العاني، مزهر. (2015). التعليم الإلكتروني التفاعلي. عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.