واقع و أفاق تبني التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية

اعداد
تحانوت خيرة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسييربجامعة البليدة ٢ - الجزائر

الاستلام: ٢٠١٩/٢/١٩ القبول : ٢٠١٩/٣/٢١

المستخلص :

إن التحولات العميقة التي تعرفها الساحة التربوية الدولية تدفع المنظومة الجامعية الجزائرية للبحث عنمكان لها في ظل مجتمع المعلومات والمعرفة وذلك من خلال إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتبارها مصدرا للمعلومات والوصول إلى المعرفة ضمن سيرورة التعلمات مما سيجعل من المؤسسة التعليمية قاطرة أساسية للتنمية المستدامة ولبنة محورية من لبنات مجتمع المعلومات والمعرفة.إذ يعد تعزيز مزايا وقدرات تطبيقات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالإضافة إلى بناء القدرات في مجال التعليم من الأمور ذات الأهمية القصوى في عالم اليوم؛ فقد أحدثت التطوارات التكنولوجية في العقود الأخيرة مستويات تحسن كبيرة في جودة التعليم وأسلوب تدريسه وإدارته.ومن هذا المنطلق نسعى من خلال هذه المداخلة إلى تسليط الضوء على كيفية الاعتماد على تقنيات الانترنت في تطوير التعليم الالكتروني وتثبيته والاستفادة منه بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي .من هنا قمنا بطرح إشكالية البحث التالية : إلي أي مدى يمكن للجامعة الجزائرية تبني هذا النمط من التعليم؟ وهل الاعتماد على هذا النمط بالتوازي مع إبقاء التعليم التقليدي قادر على حل مشاكل القطاع ؟

الكلمات المفتاحية : التعليم الالكتروني، الجامعة الجزائرية، ، تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات .

Abstract :

The profound transformations defined by the international educational scene are pushing the Algerian university system to search a place in the information and knowledge society through the integration of information and communication technologies as a source of information and access to knowledge within the learning process, making the educational institution a key driver of sustainable development and a central building block of the information and

knowledge society. The enhancement of the benefits and capabilities of ICT applications as well as capacity-building in ICT Education is of a paramount importance in today's world; technological advances in recent decades have significantly improved the quality of teaching and the management of education .It is in this context that we seek through this intervention to highlight how to rely on Internet technologies in the development of e-learning and install it and benefit from the higher education sector and scientific research.

From here we present the following research problem : To what extent can the Algerian university adopt this type of education? Is relying on this pattern in parallel with keeping traditional education is capable of solving the problems of the sector?

Keywords: e-Learning, University of Algeria, Information and Communication Technology.

مقدمة :

نتيجة للتطورات المتسارعة في السنوات القليلة الماضية في مجالات تقنيات الحاسوب، والوسائط المتعددة والشبكة العالمية للمعلومات والتكامل فيما بينها ظهر ما يطلق عليه اليوم" تكنولوجيا المعلومات وأدى استخدامها إلى اكتشاف إمكانيات جديدة لم تكن معروفة من قبل، ظهر أثرها بوضوح في جميع مجالات الحياة اليومية، حيث حولت العالم المترامي الأطراف إلى قرية صغيرة يمكن زيارة أي مكان بها في ثوان معدودة. وذلك من خلال قنوات الاتصال المتعددة والعالية السرعة.هذا ما أدى بمختلف القطاعات إلى اعتماد هذه التقنيات التي تسهل من العمل وتعطي امتيازات أكثر تتمثل في الجودة والسرعة.

ومن بين أهم هذه المجالات نجد ميدان التعليم الذي استفاد وبصفة كبيرة من هذه التكنولوجيات الحديثة وذلك من خلال دمجها في العملية التعليمية مما نتج عنه العديد من الأنماط الجديدة في التعليم والتي أساسها الوسائل التكنولوجية .فظهرت العديد من الأشكال الجديدة كالتعليم الالكتروني، الافتراضي، التعليم على الخط وغيرها من الأنماط التي شرعت العديد من الجامعات العالمية بتطبيقها منذ فترة طويلة، غير أن جامعاتنا الجزائرية هي في الخطوات الأولى لتجسيد مثل هذه المشاريع وتطبيقها.

وقد جاءت هذه الدراسة من أجل التعرف على واقع تطبيق التعليم الالكتروني بالجامعات الجزائرية من خلال معرفة الأسس والمتطلبات اللازمة لتحقيقه والكشف على معوقات التطبيق.

للإحاطة بهذا الموضوع من كل جوانبه قمنا بتقسيمه إلى المحاور التالية :

١- مراحل تطور التعليم الجامعي في الجزائر .

٢- مشاكل التعليم العالي في الجامعات الجزائرية .
٣- التحديات و الرهانات المستقبلية للجامعة الجزائرية .
٤- التعليم الإلكتروني كآلية لإصلاح التعليم الجامعي .
٥- التجربة الجزائرية في مجال التعليم الإلكتروني .
٦- معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية .

١) مراحل تطور التعليم الجامعي في الجزائر :

بالرجوع إلى مراحل تطور الجامعة الجزائرية ، نجد بداية التعليم العالي في الجزائر تعود فعليا إلى
ما بعد الاستقلال . وقد تأثر خلال تطوره بمختلف السياسات والخطط التي عرفتها البلاد خلال
مسيرتها وتحولاتها السياسية والاقتصادية والاجتماعية . ويمكن تقسيم المراحل التي عرفها تطور
التعليم العالي في الجزائر إلى أربعة مراحل:

١-١) المرحلة 1962-1963-1970-1971 :

تميزت هذه المرحلة بالخصائص التالية [١] :

- ميلاد أول وزارة متخصصة في التعليم العالي و البحث العلمي.
- انطلق القطاع بجامعة واحدة و مدرستين للتعليم العالي.
- الزيادة المطردة في عدد الطلبة وبشكل واضح في مرحلة التدرج .
- عجز هياكل الاستقبال والاتجاه نحو فتح جامعات جديدة في المدن الكبرى.
- الإبقاء على النظام البيداغوجي الموروث عن النظام الفرنسي.
- ضعف التأطير (هيئة التدريس) تضاعف عددها من 298 سنة 1962 العدد مرتين فقط وأغلبهم من الأجانب.
- كما شهدت هذه المرحلة انطلاقة التفكير في الإصلاح الجامعي و التوسع في بناء المؤسسات الجامعية ، كجامعة قسنطينة، باب الزوار و وهران[٢].

١-٢) المرحلة -1970-1971- 1984-1985:

لقد تميزت هذه المرحلة بإصلاح سنة ١٩٧١ و الذي كان يرمي إلى تحقيق الأهداف التالية :

- إدماج الجامعة الجزائرية في سياق حركة التنمية الشاملة، جزأرة المؤطرين و المكونين، ديمقراطية التعليم و تعريبه، التأكيد على التوجه العلمي و التكنولوجي و التركيز على الحرص على التكوين الكمي و النوعي كضرورة لسد حاجات البلاد[٣].
- العمل على خلق التوازن العددي في نسب المسجلين في مرحلتي التدرج وما بعد التدرج.

- فتح المجال أمام المرأة الجزائرية وارتقائها، كما يدل ارتفاع عدد هيئة التدريس على أن الجامعة الجزائرية أثمرت وبدأت تعتمد فعلا على سواعد خرجيها في مرحلة شهدت بداية الإصلاحات .

١-٣) مرحلة ١٩٨٥-١٩٨٦-١٩٨٩-١٩٩٠ :

تميزت هذه المرحلة بالتزايد في عدد الطلبة من كلتا الجنسين ذكورا وإناث، مما تسبب في تفشي ظاهرة الاكتظاظ في الجامعات الجزائرية، وعجز الدولة على احتوائها من خلال توفير الإمكانيات المادية على حساب الجانب النوعي للتكوين .وهو ما استدعى ضرورة اتخاذ عدة تدابير استعجاليه تمثل أهمها فيما يلي :

- ✓ وضع الخريطة الجامعية التي تنظم القطاع بغية التحكم في التوافد الطلابي و ترشيد توزعه في اطار توحيد المنظومة الجامعية.
- ✓ انتهاج سياسة نسقيه تكاملية بين مختلف المؤسسات الممثلة للمجتمع والمستخدمة للموارد البشرية.
- ✓ تحسين فعالية المحتوى، التكويني والتعليمي للوصول إلى استعمال أفضل للإمكانيات والوسائل المادية والبشرية.
- ✓ مراجعة معايير التوجيه الجامعي ونظام التخصصات وكذا مضامين المنهاج الجامعي .
- ✓ إنشاء شبكة للمراكز الجامعية في مختلف أرجاء الوطن و كذا إنشاء جامعة التكوين المتواصل ٤.

١-٤) مرحلة ١٩٨٩-١٩٩٠-١٩٩٨-١٩٩٩ :

عانت الجامعة الجزائرية ضغوطا كثيرة أدت إلى عدم استقرارها في مجالات التنظيم و التسيير بفعل التزايد السريع لعدد الطلبة الذي تضاعف مرتين في خلال عشر سنوات من 1989إلى 1998أي بمعدل 08 % [٥].

و بناءا على ذلك جاء القانون التوجيهي المصادق عليه بتاريخ ١٩٩٠/٠١/٢٧ [٦] و الذي احتوى على ٦٥ مادة وزعت على سبعة أبواب ، ركزت في مجملها على المبادئ العامة للتعليم العالي، التكوين العالي بطوريه التدرج وما بعد التدرج، آليات الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي، البحث العلمي والتطوير التكنولوجي ، تعزيز الطاقات الوطنية، وتطوير الثقافة ونشرها، وتحفيز الابتكار والاختراع.

١-٤) المرحلة ٢٠٠٢ من إلى غاية اليوم :

لقد تم في هذه المرحلة تنفيذ العديد من المشروعات والبرامج الهادفة إلى تطوير التعليم العالي وأساليب التكوين . حيث " لم يعد خافيا توجه أنظمة التعليم العالي في العالم نحو تنظيم نمطي يتخذ شكل هيكلية تعليمية من ثلاثة أطوار هي :الليسانس، الماستر والدكتوراه ، الشيء الذي يمنح مقروئية أفضل لهذه الأطوار وللشهادات المتحصل عليها، على الصعيدين الوطني والدولي .[٧]

مما جعل التعليم العالي في الجزائر يواجه تحديات ورهانات، حاضرة ومستقبلية فرضتها العولمة و الثورة التكنولوجية والتقنية المتسارعة الحاصلة في العالم الغربي، وخاصة تكنولوجيا المعلومات الأمر الذي يجعل التعليم العالي ملزما بإيجاد صيغ جديدة للتعاون، وإعادة النظر في مجالات:

التنظيم، المناهج، البرامج، وكل ما يتصل بالعملية التكوينية لإعداد الإطارات المؤهلة لمسايرة التطور السريع في مختلف الميادين، ضمن هذا المنحى أبدت الدولة الجزائرية عزمها على إصلاح نظام تعليمها الجامعي الذي يعتمد أساسا على : تقديم تكوين نوعي لضمان إدماج مهني أحسن، التكوين للجميع وعلى مدى الحياة، استقلالية المؤسسات الجامعية، انفتاح الجامعة على العالم .وتعتمد الهيكلة الجديدة على نظام (ليسانس، ماستر ، دكتوراه) . وهو نظام مقاييس يسمح بمعادلة كل الشهادات في كل البلدان .ويسمح هذا الإصلاح بمنح الطلبة إما شهادة أكاديمية أو شهادة مهنية، تكرس الشهادة الأكاديمية للدراسات النوعية الأساسية أو التي يمكن أن تكون تحضيرية لمواصلة الشهادة الجامعية سواء الماستر أو الدكتوراه.

أما الشهادة المهنية فهي شعبة من التكوين نوعية موجهة نحو الإدماج في عالم الشغل والبرامج ، تحدد بالاتفاق مع قطاعات المستخدمين، وبغية الرجوع فيها للدراسات الجامعية المسموح بها للطلبة.

كما يستعمل هذا الإصلاح ما يسمى بالرصيد وهو وحدة قياس التعليم المحصل وهو الوحدة التقييمية في سلم مرجعي خاص بكل المؤسسات الجامعية وقابل للاحتفاظ والتحويل ويقدر السداسي الواحد ب 30 رصيدا . ويعتمد نظام ليسانس، ماستر، دكتوراه في هيكلة على ثلاث مرا رحل تكوينية تتوج كل مرحلة منها بشهادة جامعية .

٢) مشاكل التعليم العالي في الجامعات الجزائرية :

إن التدقيق في الإصلاحات التي قامت بها الدولة الجزائرية في التعليم العالي، تجعلنا نستنتج أن هذا النظام يسعى إلى إعداد وتهيئة وتنمية مخزون من الرأسمال الفكري يضم أساتذة، وقادة ومديرين، وعاملين مؤهلين للتفكير الاستراتجي لابتكاري وهو ما يجعل منه نظاما لتكوين مجموعات صغيرة بأقل جهد وفي أقل وقت وبأقل تكلفة أيضا [٨].

غير أنه بالرغم مما حققه التعليم الجامعي في الجزائر من نتائج إيجابية ونتائج هامة خلال العقود الماضية يبقى بعيدا على المستوى المنشود من حيث النوعية والكيف، وهو اليوم يعاني من مجموعة والاختلالات والنقائص على عدة مستويات منها الهيكلية والتنظيمية وحتى البيداغوجية والعلمية،التي يمكن تلخيصها أهمها فيما يلي [٩] :

- اعتماد وزارة التعليم العالي مركزية توجيه الملتحقين الجدد من الطلبة الناجحين في شهادة التعليم الثانوي (البكالوريا) ، مما أفقد هذا النظام التوجيهي مرونته و قاد في أغلب الأحيان البرامج إلى مسالك نفقية مبهمة .

- ارتفاع ظاهرة التسرب الجامعي مما أدى إلى تدني مردود الجامعة الجزائرية وامتداد المدة التي يقضيها الطلبة بالجامعة، ما عقد وضعية الجامعة الاستيعابية.

- أحجام ساعية مكثفة وضاغطة تلزم الطالب بأوقات حضورية مبالغ فيها في قاعات المحاضرات والأعمال الموجهة، على حساب الوقت الواجب تخصيصه لتكوينه الذاتي والتحضير لاستقلاليته المعرفية.
- التخصص المبكر الذي يوجه بمقتضاه الطلبة توجيها مبكرا وعادة ما يكون ابتداء من السنة الأولى جامعي، الذي يبقى في غالب الأحيان توجيها غير ناضج.
- نظام تقييم ثقيل، من خلال اعتماده على الامتحانات النظرية، بالإضافة إلى فترة إجراء هذه الامتحانات التي عادة ما تكون ممتدة بشكل مبالغ فيه، على حساب الزمن البيداغوجي.
- في مجال الهيكلة والتسيير يمكن تسجيل ما يلي:

- اختلال كبير بين برامج التكوين التي تضمنها الجامعة الجزائرية واحتياجات سوق العمل، الناتج عن غياب تعبير واضح عن الاحتياجات من قبل القطاعات المشغلة لانعدام سياسات تعاونية مدروسة بين قطاعي التكوين وسوق الشغل.
- نقص التأطير ومردودية ضعيفة للتكوين فيما بعد التدرج ، مما أثر على تطوير هيئة التدريس كما ونوعا.
- هجرة الأدمغة واستمرار ظاهرة مغادرة الأساتذة الباحثين نحو آفاق أخرى أكثر جذبا، لاسيما في غياب قانون أساسي خاص محفز وجاذب.
- في مجال المواءمة بين التكوين وسوق الشغل ، ما يمكن ملاحظته هو نقص الإندماج بين الجامعة و المحيط الاجتماعي والاقتصادي.

٣) التحديات و الرهانات المستقبلية للجامعة الجزائرية :

يشهد التعليم العالي الجزائري تحديات بنيوية وتنظيمية وإدارية متعددة تحتاج إلى تدخلات قوية ومتكاملة مدعمة في مجال تنمية الموارد البشرية والعمل على قراءة الوضع الراهن ، وتشخيصه بعناية فائقة تمكن من رسم السياسات المناسبة ووضع التوجهات في ضوء التحديات القائمة بما يساعد على تقليص الفجوة القائمة بين مخرجات التعليم العالي الوطني واحتياجات التنمية ومتطلبات المجتمع . لكن الواقع الملاحظ يبين أن العملية التعليمية تسير باتجاه معاكس لتطورات الدول النامية والمجاورة . وذلك بسبب غياب قواعد سياسية تتماشى وواقع الدولة الجزائرية من جهة و تستجيب لما تشترطه الدول الأوروبية ، لإعداد وتأهيل الأطر البشرية، وهو ما أدى إلى التطورات السلبية لسير العملية التعليمية واختلال المخرجات التعليمية وعدم توافقها مع طبيعة الاحتياجات المتولدة في المجتمع.

٤) التعليم الإلكتروني كآلية لحل مشاكل التعليم الجامعي التقليدي :

التعليم الالكتروني أو الرقمي شكل من أشكال التعليم عن بعد أو كما يسمى أيضا بالتعليم اللاحضوري حيث تكون طريقة التعليم والتكوين باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحواسيب والشبكات والوسائط المتعددة، مما يمكننا من حل عديد المشاكل التي يواجهها التعليم التقليدي .

كما أن ظهور تقنية الانترنت أحدث تغييرا كبيرا في مجال التعليم عن بعد، حيث انتقل موضوع التعليم عن بعد من المرحلتين التي كان فيها عبارة عن مجال قديم قليل الأهمية، إلى مرحلة أصبح فيها أسلوبا ضروريا للتطور والتغيير في العديد من جامعات العالم.

حيث يرى كل من شيرون و بويتشر (Sherrone and Boettcher) أن الإسراع في تطبيق برامج الإصلاح عن بعد الذي تنتهجه بعض الجامعات وكلياتها يتم لثلاثة أسباب رئيسية هي[١٠] :

- ✓ التطور الاندماجي بين تقنيات الاتصالات والحواسيب.
- ✓ حاجة العاملين في عصر المعلوماتية إلى اكتساب مهارات جديدة دون تعطيل حياتهم العملية لفترة طويلة.
- ✓ الحاجة إلى تخفيض كلفة التعليم.

حقيقة يمكن للتعليم الرقمي أن يحقق هذه المكاسب ، نظرا لما يتمتع به من خصائص أهمها مايلي :

- التعليم الإلكتروني هو تعليم مرن يحدث في أي وقت ومن أي مكان تتوافر فيه أدواته وبالسرعة التي تناسب المتعلم .
- التعليم الإلكتروني لا يقتصر فقط على تقديم المحتوى ولكنه يهتم بجميع عناصر المنهج (الأهداف، المحتوى، الأساليب والأنشطة، التقويم) .
- التعليم الإلكتروني يمكنه أن يُقدم المحتوى بالاعتماد على وسائط متعددة (الصوت الصورة، النص، الحركة عبر الوسائط الإلكترونية الحديثة الحاسب، الانترنت) .
- التعليم الإلكتروني يغير صورة التعليم التقليدي (إلقاء من قبل المعلم وإنصات من المتعلم إلى بيئة تعلم تفاعلية بين المتعلم ومصادر التعلم المختلفة وبينه وبين زملاءه ومعلمه).
- التعليم الإلكتروني لا يلغي دور المعلم ولكنه يغير منه ويسانده، ويتيح مساعدته للمتعلم في أي وقت[١١] .

الجدول رقم ٠١ : مراحل تطور أنماط التعليم عن بعد

مراحل تطور أنماط التعليم عن بعد			
الجيل الأول	الجيل الثاني	الجيل الثالث	الجيل الرابع
التعليم بالمراسلة عن طريق المراسلة	التعليم عن طريق الوسائل التعليمية التالية : - المطبوعات - الوسائل السمعية -الوسائل السمعية البصرية - برامج الحاسوب .	امتاز هذا الجيل بالتواصل بين المعلم و المتعلم سمعيا و كتابيا وبث المادة الحية عن طريق البث الإذاعي و التلفزيوني .	استخدم هذا الجيل الأقراص المدمجة و المكتبات الإلكترونية و الوسائط المتعددة كالانترنيت كمصدر للمعلومات أو لنقلها و تبادلها .

المصدر : Electronic Learning (in Arabic) - unpan1.un.org, 24.07.2012
npan1.un.org/intradoc/groups/public/.../arado/unpan009591.pdf

٥) التجربة الجزائرية في مجال التعليم الالكتروني :

التجربة الجزائرية في استخدام تكنولوجيا التعليم الالكتروني عن بعد، لازالت في بدايتها ، يرجع ذلك لعدة أسباب سنفصل فيها لاحقا. و كانت التجارب الأولى لمؤسستي (EPPAD) وتجربة المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد (CNEPD) في ميدان التعليم الافتراضي و التي ما زالت قائمة و تتولى الإ في بعض التخصصات .

ثم توالت التجارب في ميدان التعليم الرقمي دائما في ميدان التعليم العالي :

- عرض مشروعAUF [١٢] لفتح فرع الماستير في مجال التبصر و التصور في ميدان التصميم بواسطة الكمبيوتر .
- AUF **Transfert** : تكوين مكونين في ميدان التعليم الافتراضي .أرضية التعليم الافتراضي المستعملة هيACOLAD [١٣] .

- DESS UTICEF : تكوين (ماستر) اختصاصين في مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات لفائدة التعليم و التكوين . جامعة لويس باستور (ستراسبورغ) و مركز الدراسة و البحث في المعلومات العلمية التقنية ١٤(CERIST) مكلفان بهذه المهمة .
- COSELEARN ١٥ : تكوين اختصاصين تربويين وتقنيين في استعمال أرضية Qualilearning ١٦ :كلفت بهذه المهمة كل من وزارتي التعليم العالمي من جهة والمديرية السويسرية للتنمية و التعاون من جهة أخرى .
- تجهيز الجامعات الجزائرية بالمعدات اللازمة لتطبيق التكوين عن بعد :تموين هذه العملية قامت به وزارة التعليم العالي والبحث العلمي التي خصصت ميزانية معتبرة .
- FORTIF : تكوين (ماستير) اختصاصين ومكونين في مجال التعليم عن بعد : المشاركون في هذا المجال هما جامعة التكوين المتواصل الجزائرية ، اليونسكو ، CNED١٧، ١٨CNAM الفرنسي و فرقة A6 ١٩.
- مشروع FPD-CARO مبادرة من طرف جامعة "بجاية" تتمثل في فكرة إدخال ممارسات تربوية جديدة أساسها الاستقلالية (autonomy) ،التعلم الإجتماعي(socail learning–) من خلال عدة نشاطات تربوية أساسها التعلم الذاتي والبناء المعرفي .

٥-١) شبكة المحاضرات المرئية ونظام التعليم الالكتروني لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي :

لقد قامت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الجزائرية بوضع شبكة مرئية للمحاضرات و نظام خاص بالتعليم الالكتروني و هذا بغية تحقيق عقلنة أكبر في استعمال الموارد البشرية و المادية و ذلك من خلال:

- إقامة شبكة للمحاضرات المرئية، تدمج كل المؤسسات الجامعية، منها 13 موقعا مرسل و 46 موقعا مستقبلا.
- ورغم أن هذه الشبكة تسمح بتسجيل وبث غير مباشر للدروس، فإنها مستعملة أساسا في شكل متزامن يستلزم الحضور المصاحب للأستاذ، المرافق والطالب.
- ويمكن أن يتم استغلال الشبكة حاليا في شكل" نقطة بنقطة ."بمجرد الانتهاء من وضع التجهيزات وتكوين الكفاءات العملية جارية، يمكن للنظام جمع 18 محاضرة مرئية في آن واحد، بفضل عقدة مركزية وستة وحدات متعددة المواقع، موضوعة في مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني.

- وقد تم توسيع هذه الشبكة، تزامنا مع الدخول الجامعي ٢٠٠٩-٢٠١٠ نحو المدارس التحضيرية التي تم تزويدها أيضا بمخابر افتراضية، وقاعات تدريس متعددة الوسائط موصولة بشبكة خاصة للمحاضرات المرئية.
- وهناك مرحلة موازية ، أو على الأقل متأخرة قليلا، تتمثل في وضع نظام للتعليم الالكتروني.
- يرتكز هذا النوع من التعليم على قاعدة للتعليم عن بعد في صيغة– Client) Serveur)
- يسمح بالإعداد والوصول إلى موارد عبر الخط، في شكل غير متزامن(متأخر) وبإمكان المتعلم الوصول إلى هذا النظام في أي وقت وأي مكان، بوجود أو عدم وجود مرافق .
- وتسمح هذه القاعدة للأساتذة استعمال مختلف الطرق عبر الخط (دروس، تمارين، دروس تطبيقية، نشاطات، تدريب، وغيرها) وتمنح القاعدة للمتعلم واسطة بيداغوجية ثرية، متنوعة ودائمة.
- كما تمنح القاعدة أيضا أدوات تسمح بالتبادل والتعاون بين الأساتذة / المرافقين والمتعلمين و/أوبين المتعلمين(البريد، المنتديات، دردشة، فضاءات الإيداع والتحميل) .

ويتمثل الهدف النهائي في وضع مسارات دراسية حقيقية عبر الخط، وهي مسارات مبنية على أساس الأخذ بعين الاعتبار حاجات المتعلمين، وترتكز على بيداغوجية مركزة عليها، يتم بلورتها وفق ميثاق بيداغوجي محدد طبقا للتقنيات التربوية الجديدة الناتجة عن إدخال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال .

٥-٢) نظام التعليم عن بعد :

سيتم ضبط نظام تعليم عن بعد، يسمح بإدماج خصوصيات التعليم الالكتروني وتسهيلات التلفزيون، ضمن تصور يتعدى حتى حدود الجامعة الذي هو موضوع أصلا في صالحها. وسوف يبقى إذن موجها أولويا للأسرة الجامعية، ولكن بمقدوره أن يكون مفيدا لجمهور واسع أكثر من المتعلمين الساعين للترقية الاجتماعية والرفع من مداركهم، أو ببساطة متعطشين لمزيد من المعارف (موظفين في المؤسسات ضمن التكوين المتواصل أوفي رسكلة، متعلمين عصاميين، مرضى مقيمين بالمستشفيات، أشخاص في العقد الثالث الخ .) .

٥-٣) الشبكة الجزائرية للبحث (ARN) :

في هذا المجال لابد من الإشارة إلى النقاط التالية[٢٠] :

- الشبكة الجزائرية للبحث (Algerian Research Network) وجدت لدعم نظام التعليم عن بعد و توطيده من خلال تحسين خدمة الانترنيت التي عرفت تذبذبات كثيرة .

- إن الباكبون التابع لشبكة "أرن "الذي تم تصميمه وإنشاؤه على دعائم وخطوط تابعة لمواصلات الجزائر، أصبح غير قادرا على تحمل ERP (Entreprise Ressource Planning) أي معظم عناصر النظام المدمج .
- المبالغ المسددة للجزائرية للاتصالات من أجل استئجار الدعائم والخطوط حوالي(02 مليار دينار جزائري) في السنة مما حتم التفكير في حلول أخرى تحسبا لإقامة شبكة مناسبة أكثر ومتكيفة مع أبعاد l'ERP و هذ ا ما ورد ذكره أعلاه.

لذلك فن إعادة تأهيل الشبكة الجزائرية للبحث من خلال تقويمها وتحيينها بات ضروريا وهذا هو مضمون المخطط الخماسي المقبل.

5-٤) مشروع اديا :

جاء مشروع ide@ بتمويل من الإتحاد الأوروبي لدعم و مرافقة مشاريع إصلاح التعليم العالي في كل من بلدان أسيا الوسطى وأوروبا الشرقية وبلدان البحر الأبيض المتوسط[٢١] . ويصبو هذا البرنامج في الجزائر إلى دعم الجامعات الجزائرية في مجهوداتها في مجال التحديث.

و يقدم برنامج ide@ دعما مباشرا للإصلاحات الجارية من اجل اقتراح تعليم مهني من شانه الاستجابة للحاجيات الاقتصادية والصناعية .وغايته تتمثل في المساهمة في بسط ونشر تكنولوجيات لإعلام والاتصال في مجال التعليم العالي والبحث العلمي وقطاعات التكوين المهني وتطوير التكوين الجاري عبر وسيلة الانترنت .

إن نمط التعليم الذي يسعى مشروع ide@ إلى تجسيده من شأنه أن يساهم ف مواجهة التحديات التالية:

- مواجهة تزايد عدد التسجيلات
- التصدي لمشكل نقص عدد الأساتذة.
- إتاحة الاستفادة من التعليم والتربية لصالح الأشخاص البعيدين عن المراكز الجامعية.

مجمع "اديا " يعمل على تقاسم المعارف بين الجامعات الأوروبية و الجزائرية و أهم المؤسسات الجامعية المشاركة نذكر :

- جامعة لويس باستور ،ستراسبورغ ، فرنسا.
- جامعة مونس هينو، بلجيكا.

و أهم الجامعات الجزائرية المشاركة نذكر :

- جامعة باجي مختار، عنابة.
- جامعة سعد دحلب، البليدة.
- جامعة عبد الحميد ابن باديس، مستغانم.
- المدرسة الوطنية العليا للتعليم التقني(ENSET)
- المدرسة الوطنية العليا للأساتذة بللقبة، الجزائر العاصمة.

- المدرسة الوطنية العليا ، قسنطينة.
- مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST) ، الجزائر العاصمة .
- الوكالة الجامعية للفرنكوفونية (AUF) [٢٢] .

٥-٥) مشروع التعليم عن بعد(CLOSE LEARN) :

COSELEARN [٢٣] هو برنامج للتعاون بين وزارة التعليم العالي و البحث العلمي و المؤسسة السويسرية QUALILEARNING ويضم أيضا تسعة (9) بلدان من الساحل والمغرب العربي.

يتمحور هذا البرنامج حول التكوين في مبادئ التعليم عن بعد، وقد انتهت المرحلة الأولى منه في سنة2007 ومكنت من تكوين أربعة وثلاثون (34) خبيرا وتم توظيفهم كأساتذة أو مهندسين في عدة مؤسسات جامعية. أما المرحلة الثانية من برنامج التعليم عن بعد فبدأت في شهر مارس و تضمنت تكوين اختصاصيين في التعليم الالكتروني .

٥-٦) مشروع (FPD –CARO) :

هي مبادرة من جامعة بجاية تتمثل في طرح فكرة التعلم المزدوج التقليدي و الافتراضي و تنفيذ إستراتجية التعلم الافتراضي و هذا على سبعة مراحل [٢٤]:

المرحلة الأولى :

تكمن هذه المرحلة في تحقيق نموذج تعليم إلكتروني، يدمج تعليما تقليديا ضروريا مع تعلم ذاتيا وتعليم افتراضي، وتم الوصول في هذه المرحلة إلى نتيجتين:

- موقع الواب (Web Site) للتعلم الذاتي.
- محيط تعلم عن بعد مبني علي قاعدة ACOLAD .

موقع الواب االمنجز يسمح للطلبة بمراجعة دروسهم والتعلم بواسطة أسئلة ذات أجوبة قصيرة أو أسئلة ذات الاختيارات المتعددة . ومحيط التعلم عن بعد مركز حول سيناريوهات تربوية منفذة بواسطة أرضية ACOLAD .

المراحل الستة الأخرى : هي عبارة عن إدماج تدريجي للتعليم الافتراضي في الجامعات

نستطيع القول أنها تمثل الهدف الأساسي لهذا المشروع .وتتمثل هذه المراحل في النقاط التالية:

١) عملية تحسيسية وإعلامية :محاضرات ومناقشات وتوزيع نصوص إعلامية تفسر أهمية وكيفية استعمال التعليم الافتراضي والتعلم الذاتي.

٢) تكوين في مجال التعليم الافتراضي :هذه المرحلة تتطلب عملا عميقا يتمثل :في تحضير النصوص والدروس والسيناريوهات التربوية الملائمة لضمان الفعالية اللازمة لهذا التكوين الذي يعني أساتذة الجامعة .

٣) إنشاء هياكل إدارية وتقنية :هذه المرحلة مهمة جدا لأنها ستضمن محيطا قانونيا ملائما لهذا المجال وتسمح بتكوين خلايا أو مصلحات مكلفة بالتعليم الافتراضي في كل الجامعات .

٤) إنتاج دروس وسيناريوهات تربوية حسب الأفكار الجديدة :المراحل السابقة هدفها التهيئة النفسية والفكرية للأساتذة وجعلهم قادرون على إنتاج دروس وسيناريوهات تربوية مبنية علي استعمال التعليم الافتراضي و عليه لابد من إستراتجية لحثهم على الإنتاج .مثلا، تخصيص ميزانية لدعم الإنتاج في التعليم الافتراضي .

٥) إدخال العمل الجماعي عن بعد في مراكز البحث:حيث أصبحت هذه الأخيرة مجبرة على العمل الجماعي عن بعد . هذا يفتح ذخخالمجال لإمكانيات كثيرة للعمل الفعال في هذه المراكز مثلا:

(نقاش عن بعد، تسهيل تبادل المعلومات، إعطاء طابع عالمي لمركز البحث ...) .

6)إنشاء وتحقيق محيطات التعليم الافتراضي :هذه المرحلة تتبع تشكيل فرقة تقنية مبتكرة، مكلفة بتهيئة(أرضية) أو أرضيات (جزائرية) تتلاءم مع خصوصيات التعليم في الجزائر كاستعمال اللغة العربية.

٦) مقومات وشروط نجاح التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية :

هناك عدة عقبات تحول دون توسع و تعميم التعليم الإلكتروني ليس في الجامعات الجزائرية فقط و إنما أيضا في أغلبية الجامعات العربية . و هي في نفس الوقت تمثل الركائز الأساسية التي يقوم عليها نجاح التعليم الإلكتروني و التي سيأتي ذكرها فيما يلي:

٦-١) البيئة التحتية و النفاذ :

يحتاج النفاذ الملائم للتعليم الإلكتروني إلى توفّر الحزمة العريضة والمهارات الرقمية من أجل الاستفادة المثلى .لذا يجب رصد الاستثمارات اللازمة لتطوير البني التحتية والمهارات و مشاريع المبادرة الفرديه.

حيث تُمكّن أسواق الاتصالات التنافسيّة من بناء البني التحتية للحزمة العريضة بواسطة الألياف البصرية بأسعار تنافسية لربط شبكات والجامعات .

٦-٢) تأهيل الموارد البشرية :

المقصود بتأهيل المورد البشري :

- إكساب المعلمين مهارات جديدة كي يتمكّنوا من الاستخدام الفعّال لموارد الإنترنت .
- تسهيل تدريب المعلّمين.
- استخدام إطار اليونيسكو للكفاءة في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات[٢٥] كنقطة انطلاق لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، والركون إليه في المناهج وفي التقييم، وفي إدارة الطلاب وإرشادهم .

٦-٣) توحيد الرؤية و السياسات :

- اعتبار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم أولويّة تنمويّة وطنيّة .من أجل تحقيق النتائج المرجوّة، لا بدّ من التنسيق بين مختلف الوزارات (الاتصالات، والتربية ، التعليم العالي والاقتصاد، والمال، والطاقة) وبين جميع المعنيّين.
- يجب أن تشمل سياسات النفاذ إلى الإنترنت كامل نظام التعليم التقليدي وغير التقليدي والتعليم مدى الحياة وإعادة التأهيل وإعادة التدريب.
- تخصيص موارد لتحسين الإبداع ودعم البحوث، بالإضافة إلى تطوير شبكات وطنية للبحوث والتعليم. تربط هذه الشبكات جميع الجامعات الوطنية، كما تؤمّن الربط مع شبكات وطنية أخرى للبحوث والتعليم في المنطقة .و لذلك، تبرز حاجة ماسّة لإرادة سياسيّة تلغي الحواجز التي تعيق التعاون وارتباط هذه الشبكات إقليميّاً.
- اعتماد مبادئ النفاذ المفتوح (OPEN SOURCE) والتشجيع عليها في نشر المواد الرقمية التعليمية والبحثية.

٦-٤) تحسين محتوى التعليم الإلكتروني :

لا تمتلك أغلبية الجامعات العربية قواعد بيانات إقليمية للمحتويات التعليمية، لذا فالمعلومات شحيحة حول المحتويات التعليمية التي يمكن إعادة استخدامها في ظلّ الرخص مفتوحة المصدر. هذا النقص في الموارد التعليمية المفتوحة الإقليمية والعابرة للحدود في منطقة تستعمل اللغة العربية في أغلبيّة بلدانها هو بمثابة فرصة ضائعة .

تملك بعض البلدان مبادرات مستقلّة لتأمين محتويات التعليم، بما في ذلك البرمجيّات التعليمية، والكتب، والكتب الإلكترونية، والبرامج التعليمية للطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصّة، والاختبارات، والأفلام التربويّة، والنسخ الإلكترونيّة للمناهج ، الأمر الذي يستدعي تكثيف الدورات الإلكترونية العربية المفتوحة لتطوير منصّات تسهّل التعليم على شبكة الإنترنت خاصة لدى فئة الطلاب الجامعيين .

الخاتمة :

لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أكثر القطاعات تغيرا وتطورا وأصبحت ذات علاقة وطيدة بمختلف القطاعات .حيث يعتبر مجال التعليم من أكثر الأنظمة تأثرا بالتكنولوجيا والذي نتج عنه التعليم الالكتروني الذي يعتمد بصفة أساسية على آخر تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصال والذي حقق نقلة نوعية في طرق وأساليب وأنماط تقديم التعليم حيث قضى على العديد من السلبيات التي تعانيها المنظومة التعليمية التقليدية .

ومن هنا وجب الاهتمام أكثر بهذا النمط من التعليم من طرف المسؤولين سواءا في وزارة التعليم العالي أوم في مختلف الجامعات من خلال التعريف والتشجيع على التوجه أكثر نحوه أو من خلال العمل على تكوين مختلف العناصر الفاعلة به من طلبة وأساتذة

إضافة إلى توفير مختلف الأدوات والتكنولوجيات والوسائل التعليمية المناسبة للتوجه نحو تطبيق التعليم الالكتروني .

وقد عمدت العديد من الجامعات الجزائرية إلى تبني هذا النمط من التعليم من أجل تطوير التعليم وتحقيق جودة وفعالية أكبر لمخرجات العملية التعليمية. و من خلال هده المداخلة تم التوصل إلى النتائج التالية :

١. التعليم الالكتروني مظهر من مظاهر مجتمع المعلومات والناتج عن دمج التكنولوجيات.
٢. الحديثة للمعلومات والاتصالات في المنظومة التعليمية.
٣. إن التعليم في البيئة الرقمية الالكترونية تحدده جملة من المعايير والمواصفات المحددة من قبل منظمات وهيئات دولية وعالمية متخصصة.
٤. نقص الإمكانيات المادية المتوفرة لتطبيق التعليم الالكتروني .
٥. نقص تكوين أساتذة جامعة في مجال التعليم الإلكتروني .
٦. و عليه يمكن تقديم الاقتراحات التالية :
٧. تحسيس الإدارة العليا بالجامعة لضرورة الاهتمام بالتعليم الالكتروني وتطويره ذلك كونها المسؤول الأول على توفير مختلف الحاجيات والضروريات للنهوض به.
٨. تحديد هيئة تعليمية دائمة تتعلق مهمتها الأساسية بالاهتمام بالمنصة و مساعدة الأساتذة على تصميم الدروس باستخدام البرمجيات المختلفة لإنشاء درس الكتروني.
٩. توفير البنية التحتية لهذا النوع من التعليم وتتمثل في إعداد الكوادر البشرية المدربة وتوفير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي هي أساس هذا النوع من التعليم.
١٠. الاهتمام بتكوين الفاعلين في التكوين الالكتروني سواء الطلبة أو الأساتذة أو القائمين على هذا التعليم من أجل الاستفادة القصوى من التقنية.
١١. يمكن تطوير التعليم الالكتروني والاهتمام به أكثر في الجزائر من خلال التبني الفعلي والصارم للدولة لمشروع التعليم الالكتروني بالجامعات الجزائرية.
١٢. ترشيد وتوحيد الجهود المختلفة لتطوير التعليم الالكتروني مع الجامعات السباقة في هذا
١٣. المجال كجامعة التكوين المتواصل والاستفادة من خبراتها.

الهوامش المرجعية :

[1] نصر الدين غراف ، التعليم الالكتروني ومستقبل الإصلاحات بالجامعة الجزائرية ،

٢ الطاهر زرهوني، التعليم في الجزائر قبل وبعد الاستقلال، الجزائر :المؤسسة الوطنية للفنون لمطبعية،**1994** .

[3] المعهد الوطني لتكوين .مستخدمي التربية.النظام التربوي في الجزائر.تاريخ اتاحة الصفحة **20** مارس **2006** على الموقع:
http://www.infpe.edu.dz/publication/_private/administration%20sec_moy/System_educ/systeme%20educ2.pdf

[4] غيات، بوفلجة . التربية والتكوين بالجزائر. الجزائر :ديوان المطبوعات الجامعية، **1992** ، ص **67**

[6] **Boubakeur ben bouzid : communication sur la réforme de l'enseignement supérieur, conseil nationale de transition, 1995, p9 .**

[٧] النظام التعليمي في الجزائر في ظل متغيرات الشأن الداخلي وتحديات العولمة :
http://chebbah-65.newstarforum.net/t1740-topic

[8] **Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique. Le Système LMD : entre implémentation et projection. Actes du Colloque International, Alger 30 et 31 Mai 2007.**

[9] Karim Soumare, Les enjeux de l'université virtuelle en Algerie. Deuxième colloque sur l'université virtuelle,
«L'Internet : outil pédagogique pour la formation à distance» visitée le 19-juin 2006.-accessible sur :
http://www.sopel.org/readart.php?idart=209.

[١٠] محمد،محمد الهادي .التعليم الالكتروني عبر شبكة الانترنت، القاهرة : الدر المصرية اللبنانية، **2005**م .ص**59** .

[١١] هونيكوت ، جيري " .مبادئ الانترنت – الطريقة السريعة و السهلة للتعلم ، ترجمة عمر الأيوبي ، بيروت دار الكتاب العربي، **1996**، ص**20** .

[١٢] **AUF : Agence Universitaire de la Francophonie : http://www.auf.org**
(الوكالة الجامعية الفرانكونية)

[١٣] **ACOLAD : Apprentissage COLlaboratif A Distance (** أرضية التعليم الإلكتروني **http://dessuticef.u-strasbg.fr**) .

[14] **Cerist : www.cerist.dz.**

[15] **COSELEARN : http://www.qualilearning.org/.**

[16] **http://www.qualilearning.org.**

[17] **CNED : Centre National d'enseignement à Distance : http://www.cned.fr/.**

[18]**CNAM : Conservatoire National des Arts et Métiers : http://www.cnam.fr/.**

[19]**A6 : www.A6.fr.**

[20] **SERPOLET : http://www.lepetitherboriste.net/plantes/serpolet.html**

[21]) : متاح **Algerian Research Network** المشروع الوطني الشبكة الجزائرية للبحث على الموقع :

www.mesrs.dz/e-learning/arabe/pg_nationale_arab.php http://

[22] **AUF : Association Universitaire Francophone .**

[23] **programme de coopération entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et la fondation suisse QUALILEARNING. , Accessible sur : http://www.mesrs.dz/e-learning/coselearn.php .**

[٢٤]بوزيدي، الهادي .مشروع تعليم مزدوج تقليدي / افتراضي(**FPD-CARO**) جامعة بجاية-. متاح على الموقع :

http://www.univ-bejaia.dz/elearning .

[٢٥] UNESCO, 2011, ICT Competency Framework for Teachers, http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf