

واقع التعلم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية

د. عادل غزالي، قسم علم الاجتماع، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف - 2

مدير ملحقة جامعة التكوين المتواصل بالعلمة ولاية سطيف الجزائر

الملخص

هدفت الدراسة الراهنة الى محاولة الوقوف على التعلم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية وتحديد أهم العقبات التي تحول دون ذلك مع محاولة تقديم تصور مستقبلي لهذا النمط من التعلم، وذلك من خلال توظيف المنهج الوصفي التحليلي الذي يتناسب مع طبيعة الدراسة ومراحلها، وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج على راسها ان التعلم الإلكتروني لازال يخطو خطواته الأولى، كما انه لا يشكل أولوية على الأقل في الوقت الراهن رغم الجهود المبذولة في هذا الصدد والتي تجلت في تفاوت في تطبيقه عبر جامعات الوطن.

La présente étude s'est focalisée sur l'étude du e-Learning au sein de l'université algérienne ainsi que les principaux obstacles qui entravent la mise en place d'un prospective et d'une vision à ce genre d'enseignement en utilisant l'approche analytique descriptive compatible avec la nature de cette étude et ses étapes. Plusieurs résultats ressortent de l'étude notamment le e-Learning n'est qu'à ses balbutiements et ne constitue pas une priorité au moins pour le moment en dépit des efforts consenties dans ce sens. Le résultat de ce retard se manifeste par les disparités dans son application au sein différentes universités du pays.

المقدمة:

يشكل التعليم في مختلف مستوياته قاعدة أساسية في كل جهود التنمية التي تبذل ذلك كونه يشكل الدعامة الحقيقية لتكوين رأس مال بشري قادر على النهوض بكل هذه الجهود وتعزيزها، ولذلك هناك سعي دؤوب للبحث في أفضل السبل والأطر الناجعة التي تستطيع النهوض بهذا القطاع الحيوي من خلال رصد الإمكانيات البشرية والمادية اللازمة ويمكن أن يتجلى ذلك في مختلف عمليات الإصلاح المبذولة في سبيل تطوير هذا القطاع خصوصا من ناحية النوعية والوسائل المستخدمة، وما يعزز هذا الطرح هو درجة الاهتمام التي حظي بها التعليم سواء لدى المفكرين والعلماء أو لدى رجال السياسة حيث اهتم كل واحد منهم به من زاويته. فالعلماء بتعدد اختصاصاتهم حاولوا دائما البحث في النظريات والسبل التي بواسطتها تستقيم عملية التعلم وتحقق الأهداف المرجوة منها وقد كان هذا الاهتمام منذ أزمنة عدة بالرغم من العقبات والممارسات التي كانت سائدة خصوصا من الكنيسة التي كانت في فترة من الفترات ضد كل المحاولات الجادة لتطوير العلم فتصدت له كما تصدت لأصحابه وحاربت كل من حاول تنوير العقل الى غاية عصر التنوير ومفكره. كما أن رجال السياسة بدورهم اهتموا بالتعليم خصوصا في وقتنا الراهن باعتباره واحدا من القطاعات المنتجة التي بإمكانها تحقيق فرص جديدة للتقدم كما هو الحال لدى الدول التي توصف بأنها متقدمة حيث تزيد بها نسب الإنفاق على قطاع التعليم إلى مستويات تجعله يحتل صدارة القطاعات من ناحية الدعم والاهتمام وكذا الإنفاق وذلك في كل المستويات والأطوار التعليمية. إضافة إلى جهود الإصلاح المبذولة في كل مرة والتي تسعى من خلالها تطوير وعصرنة منظومة التعليم والتكوين كما هو حاصل في الكثير من الأقطار ومنها العربية.

و الجزائر كما غيرها من الدول ، عرفت سلسلة من الإصلاحات في منظومة التعليم والتكوين الجامعي والتي توجت في نهاية المطاف بتطبيق نظام الليسانس ،ماستر، دكتوراه. هذا النظام

الذي قام على انقراض النظام الكلاسيكي الذي طبق لحقبة تاريخية طويلة. ان النظام الجديد يسعى الى تحقيق النجاح في التكوين والى مواكبة الطالب الجزائري لما هو جديد من خلال التعامل مع كل ما من شأنه أن يرفع قدراته وإمكانياته في التحصيل المعرفي على نحو فعال.

لقد جاءت هذه الإصلاحات اعتقادا من الدولة الجزائرية بأن التعليم الجامعي لا يقل أهمية عن الأطوار التعليمية السابقة له ذلك وانه يشكل مرحلة مفصلية في منظومة التعليم والتكوين كون أن مخرجات العملية التعليمية الناجحة تمر عبر هذا القطاع الذي يعد استراتيجيا باعتباره منتجا حقيقيا للرأسمال الفكري الذي أصبح مصدر الثروة للأمم المتقدمة، خصوصا وان الأمور بمنظور الواقع لا تسير على افضل الاحوال خصوصا في ظل توالي التقارير الدولية التي ترتب الجامعات الجزائرية في مراتب متدنية حيث انها تتدزل ترتيب الجامعات العالمية و الجامعات الإفريقية وذلك رغم الإمكانيات التي رصدتها الدولة لهذا القطاع، ورغم ما يشوب هذه التقارير من تحيز في احيان عدة.

ولضمان كفاءة ونجاعة في التعليم الجامعي لا بد له من أن يواكب التطورات الحاصلة على مستوى المعارف وكذا على مستوى التقنيات المستخدمة في تحصيل المعارف لان عصرنا اليوم هو عصر التقنية بامتياز حيث لم يعد التعليم الجامعي يسير على الصورة النمطية التقليدية بل أصبح هو الآخر يستخدم وعن كتب هذه التقنيات ويستفيد منها لأجل تطوير المعارف بما يخدم المخرجات النهائية لهذا القطاع، كما لم يعد هناك المبرر الكافي لدى الكثير من الدول لتسييس التقنيات الحديثة وأحاطتها برقابة أمنية شديدة لمبرر أو لآخر خصوصا وان هذه التقنيات تضمن الوصول إلى المعلومة في ظرف وجيز وفي حينها، إضافة إلى عدم السعي نحو عصنة قطاع الاتصالات بما يضمن هذا التطور والتحول.

يشكل التعلم الالكتروني اليوم تحديا للجامعة الجزائرية التي ظلت ولسنوات طويلة تبحث عن الجودة وعن حق التعلم المفتوح لكل شرائح المجتمع دونما تمييز، وهذا لأجل تجاوز النمط

الكلاسيكي المبني على التلقين وعلى ما يقدمه الاستاذ في قاعات التدريس. ولكن هذا النوع من التعلم لا يزال بين مد وجزر نتيجة لمجموعة من الاوضاع التي لم تسمح ببلوغه بصورة فعالة.

ومنه تسعى هذه الدراسة إلى الوقوف على واقع التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية من خلال قراءة للواقع، ومحاولة الوقوف على اهم العقبات التي تقف في وجه الجامعة الجزائرية بما يحول بينها وبين تطبيق تكنولوجيا التعليم. خصوصا وان هذه المنظومة قد عرفت محطات متعاقبة من التغيير، وذلك من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

- ما واقع التعلم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية في ظل الإصلاحات المتعاقبة؟
- ما هي اهم العقبات التي تحول دون استخدام التعلم الالكتروني في الجامعة الجزائرية؟

ما هي الحلول التي ينبغي الاشتغال عليها لتجنب هذه العقبات ؟

الدراسات السابقة:

لقد حظي موضوع التعلم الالكتروني باهتمام العديد من الباحثين وفي شتى التخصصات العلمية، وفي مناطق مختلفة من العالم فجاءت العديد من الدراسات التي تطرقت للموضوع نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر

دراسة هشام احمد يوسف العشري الموسومة ب: "قياس اتجاهات طلبة الجامعة العربية المفتوحة في مملكة البحرين نحو نظام التعليم المفتوح" وقد خرجت هذه الدراسة بمجموعة من النتائج كان من بينها اعتقاد طلبة هذه الجامعة بان المجتمع لم يستوعب بعد ثقافة التعليم المفتوح. ثم عدم وضع الجامعات المفتوحة كخيار اول واساسي عند تفكير الطالب في الدراسة

الجامعية، كما تم التوصل الى نتيجة اخرى وهي قدرة الجامعة المفتوحة على تنمية قدرات الطالب الذاتية على غرار مهارة التحكم في الوقت. (هشام احمد يوسف العشري: 2016، 1)

كما ان دراسة **ريهام مصطفى محمد احمد** والتي كانت بعنوان: "توظيف التعلم الالكتروني لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية" انتهت بوجود اهمية للتعلم الالكتروني في دعم تحقيق الجودة في العملية التعليمية كما يؤكد على ضرورة اتخاذ مختلف الاجراءات الكفيلة برفع كفاءة الطالب وكذا الاستاذ بخصوص استخدام تقنيات التعلم الالكتروني وبرمجياته وتسخيرها بما يخدم العملية التعليمية. (ريهام مصطفى محمد احمد: 2012، 1)

ويمكن الاستشهاد ايضا بدراسة **Muain Jamalan** والتي اجريت العام 2004 والتي جرت بجامعة البحرين وارادت من خلالها معرفة وجهة النظر ازاء امكانية تطبيق التعلم الالكتروني بها حيث وصلت الدراسة الى ضرورة توفر التكنولوجيات المختلفة للتعلم، اضافة لموارد بشرية اي هيئة تدريس مدربة لمثل هذا النوع من التعلم، كما يجب الاهتمام ببيئة عمل تضمن الانتقال من نمط التعلم التقليدي في اتجاه التعلم الالكتروني. (Muain Jamalan: 2004)

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية التعليم العالي في حد ذاته والذي بات يشكل قطاعا استراتيجيا ذا أهمية بالغة لدى الكثير من دول العالم خصوصا الدول التي توصف بأنها دول متطورة لما له من أهمية في قيادة قاطرة التنمية وتحقيق القيمة المضافة، خصوصا لدى مشاركة هذا القطاع وانخراطه في عملية البناء والتشييد حتى لا يبقى دور الجامعة مجرد تلقين بعض المعارف كما أريد لها أن تكون في بعض دول العالم يمرر ان عملية التنمية هي عملية

سياسية ليست من اختصاص الجامعة وفي هذا الطرح إفراغ للجهود التي ينبغي إن تضطلع بها الجامعة أيضا.

كما أن هذه الدراسة تستمد أهميتها أيضا من التطورات الحاصلة اليوم في ظل التغير نحو مجتمع المعرفة والذي يعد الانفجار المعرفي أحد أهم و أبرز سماته نظرا لزيادة أوعية المعرفة بفعل تنامي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأمر الذي يلزم الجامعات خصوصا الجزائرية بضرورة الاستفادة من هذه التكنولوجيات إذا ما أرادت أن تواكب هذا التطور الحاصل على مستوى المعرفة بالرغم من أن الواقع هو عكس ذلك تماما لان الجامعة الجزائرية تتقهقر كل مرة في الترتيب العالمي للجامعات.

كما تعتبر هذه الدراسة مهمة أيضا كونها تسلط الضوء على الميزات التي بات يوفرها التعلم الالكتروني في اي منظومة بما في ذلك منظومة التعليم الجامعي الذي يعد قطاعا استراتيجيا، وبالتالي ضرورة استفادته من الامكانيات المتاحة في هذا المجال لزيادة جودة المخرجات التعليمية.

أهداف الدراسة:

تتجسد أهداف هذه الدراسة في تسليط الضوء على واقع التعلم الالكتروني في الجامعة الجزائرية خصوصا في ضوء المعطيات والتقارير الواردة بخصوصها، والتي لا تبعث إطلاقا على الارتياح بالرغم من المحاولات الحثيثة التي تبذلها الدولة الجزائرية في سبيل إصلاح منظومة التعليم الجامعي من خلال سلسلة الإصلاحات التي تم انتهجتها قصد النهوض بهذا القطاع الذي يعد القاطرة الأساسية للتنمية التي تسعى الدولة لتحقيقها والتي لا يمكن ان تتجسد من دون جامعة قادرة على قيادة هذه الجهود.

وتتجسد أهداف هذه الدراسة في معرفة مدى جاهزية وقدرة الجامعة الجزائرية على استخدام وسائل وإمكانيات التعلم الحديثة لا سيما الالكترونية منها والتي أصبحت وبامتياز الحاملة للمعرفة، إذ أن كل محاولات التحصيل المعرفي والاطلاع على ما هو جديد أصبحت مرهونة بمدى التحكم في هذه التقنيات والاستفادة مما تقدمه خصوصا في ميدان البحث العلمي فباعتبار الجامعة منارة للعلم والمعرفة فهي بلا شك الوسط الأمثل للتعامل مع هذه التقنيات.

كما تهدف هذه الدراسة أيضا إلى محاولة تحديد آفاق التعلم الالكتروني في الجامعة الجزائرية من خلال البحث عن قيم ومفاهيم جديدة يجب على الجامعة ورجال السياسة على حد السواء أن يتبنوها إليها وان يعملوا على تبنيها وتطويرها منها عدم تقزيم الدور الريادي الذي ينبغي أن تلعبه الجامعة).

منهج الدراسة:

يعرف المنهج العلمي على أنه الطريقة المتبعة من قبل الباحث في دراسته للمشكلة الحقيقية أو اكتشاف الحقيقة والإجابة على الأسئلة والاستفسارات التي يثيرها موضوع البحث. (محمد شفيق: 1985، 72).

ولما كانت الدراسة الراهنة تعنى بمحاولة معرفة واقع التعلم الالكتروني في الجامعة الجزائرية وما يحيط به من عقبات، فقد استخدمت المنهج الوصفي الذي يتلاءم مع موضوع الدراسة وهذا المنهج كما هو معروف عنه فهو يهتم بجمع وتلخيص الحقائق الحاضرة المرتبطة بطبيعة الظاهرة المدروسة. والمنهج الوصفي هو عبارة عن أسلوب من أساليب التحليل الذي يعتمد على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد خلال فترة أو فترات زمنية معلومة،

وهذا يهدف الحصول على نتائج علمية وتفسيرها علميا بما يتيح الانسجام مع المعطيات الفعلية للظاهرة التي يتم دراستها.

اولا: في مفهوم التعلم الالكتروني

لا يوجد تعريف محدد و شامل متفق عليه لمصطلح التعلم الالكتروني وهذا راجع لحدثة المصطلح وعدم اتفاق المختصين في التعليم الالكتروني حول تعريفه فكل مختص يحاول تعريفه من وجهة تخصصه وبالرغم من هذا الاختلاف فيمكن تعريفه على النحو التالي:

لقد ركز عدد من الدارسين على ان هذا النمط من التعلم يتركز على الويب، وبالتالي على الكمبيوتر، والتعاون الرقمي، يتم من خلاله نقل المادة عبر التكنولوجيات الحديثة التي تتمثل في الانترنت والانترنت والاكسترنات وغيرها من التكنولوجيات الاخرى. (Christophe, Zirkle:2003)

هذا التعريف يركز بصورة كبيرة على التكنولوجيات التي تتم بموجبها عملية التعلم ومختلف الوسائط والشبكات التي تدعم هذا التوجه.

ويعرف التعلم الالكتروني أيضا على انه ذلك التعليم الذي يتميز بسهولة تحديث وتعديل المعلومات المقدمة، ويزيد من إمكانية التواصل لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر بين الطلاب ومعلمهم، وبين الطلاب وبعضهم البعض، ويتغلب على مشكلة الإعداد المتزايدة مع ضيق قاعات الدراسة، ويمد الطالب بالتغذية الراجعة المستمرة خلال عملية التعلم، وتنوع مصادر التعلم المختلفة، والتعلم في أي وقت وأي مكان وفقا لقدرته واعتماده على الوسائط المتعددة في إعداد المادة العلمية، وتقليل الأعباء الإدارية على المعلم، وتعدد طرق تقييم الطلاب. (احمد عطوان:2010، 10)

هذا التعريف يسلط الضوء على أهم الميزات التي يضطلع بها التعليم الالكتروني حيث انه وعلى خلاف التعليم الكلاسيكي يمتاز بأنه مرن فهو قابل لإعادة النظر في المادة المقدمة وتكييفها بحسب الحاجة والمقتضيات ، كما يمتاز بسهولة التفاعل بين كل الفاعلين في العملية التعليمية من طلاب ومعلمين وكذا الخبراء ، كما يسهم هذا النوع من التعليم في القضاء على مشكلة تنامي أعداد الطلاب واكتظاظ قاعات الدرس، كما يخترزل هذا النوع من التعليم إشكالية الزمان والمكان وينوع في أساليب تقييم الطلبة.

كما يعرف أيضا التعلم الالكتروني على انه طريقة للتعليم باستخدام التقنية الحديثة بكل أنواعها من صوت وصورة ورسومات وبوابات الكترونية وذلك لتوصيل المعلومات للمتعلم في اقل وقت وبأصغر جهد واقل تكلفة واكثر فائدة. (مهني محمد ابراهيم غنالم: 2006، 4)

يركز هذا التعريف على مختلف التقنيات التي يركز عليها هذا النمط الخاص من التعليم الذي يسعى في التنوع في استخدام الوسائل السمعية والمرئية من اجل إفادة المتعلم بأكثر قدر من المعلومات وبأقصر تكلفة ممكنة.

ويعرف التعلم الالكتروني أيضا على انه جزء من التعلم الالكتروني ، والذي يقدم من خلال جهة تعليمية تكون نشاطاتها وفعاليتها في الغالب مكرسة لهذه العملية. (عبد الستار علي وآخرون: 2006، 312)

ومن هذا المنطلق يمكن ان نعرف التعليم الالكتروني على انه التحكم في التكنولوجيات الجديدة وتطويعها لأجل رفع جاهزية الجامعات ومراكز التكوين المختلفة في التعامل مع المعلومات والمعرفة بصورة فعالة.

اولا: بنية الشبكة الجامعية في الجزائر:

لقد سبق الإشارة الى ان الجامعة الجزائرية انشأت في العام 1909 وقد بدأت بجامعة واحدة في العاصمة قبل ان يتم فيما بعد انشاء قطبين جامعيين بكل من مدينة وهران وقسنطينة، الا ان الوضع اليوم مختلف تماما عما كان عليه حيث ان منظومة التعليم الجامعي اتسعت بصورة كبيرة جدا تكاد تتفوق عن الكثير من الدول التي تحتل مكانة مشرفة في الترتيب العالمي للجامعات على الصعيد العربي، فهذه الشبكة تضم اليوم مئة وستة (106) مؤسسة للتعليم العالي تتوزع على 48 ولاية (عدد المحافظات الجزائرية) حيث تحتوي هذه الشبكة على 50 جامعة و13 مركزا جامعيًا اضافة الى 20 مدرسة وطنية عليا، و10 مدارس عليا و11 مدرسة عليا للأساتذة، بالإضافة الى ملحقين جامعيين. (موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية) وهي كلها جامعات تابعة للدولة حيث لا توجد الى غاية اللحظة جامعات ذات طابع خاص، وبالتالي فهي تقع تحت الاشراف المباشر للدولة.

ان هذا الواقع الذي يتميز باتساع منظومة الشبكة الجامعية بالجزائر والذي يبدو للوهلة الاولى على انه مؤشر قوي لتعليم عال ذو جودة ونوعية لا يتطابق تماما مع التصنيفات الدولية للجامعات _ رغم ما يثار من جدل حول هذه التقارير - حيث يمكن الإشارة الى تصنيف CWUR للعام 2016 حيث من بين الف جامعة مشمولة في هذا التصنيف توجد ثمان (8) جامعات عربية فقط وهي تحتل مراتب متأخرة، في غياب اي اثر للجامعات الجزائرية التي لم تدخل ضمن الالف جامعة (CWUR.org/2016php)، ولا يختلف الامر كذلك في ترتيب شنغهاي. كما ان اخر تصنيف للجامعات العربية للعام 2016 ايضا ل QS وهو تصنيف عالمي يركز على مؤشرات اقتصادية فالجزائر لم تدخل في تصنيف افضل مائة (100) جامعة عربية - <https://www.topuniversities.com/university-ranking/arab-region-rankings/2016>

ولعل ان التصنيف الذي جاءت به WEBOMETRICS الاسبانية يعد الاهم بخصوص استخدام التكنولوجيا الحديثة في الجامعات وقد صدر هذا التقرير في شهر يوليو من العام 2016، هذا التقرير يعتمد على عدة معايير منها: حجم صفحات الموقع الإلكتروني من تقارير محركات البحث المختلفة، اضافة الى لمعيار عدد الملفات الغنية بموقع الجامعة والروابط ومحركات البحوث العالمية التي لها روابط بموقع الجامعة، وقد شمل هذا التقرير عشرة (10) جامعات افريقية و ثماني (8) جامعات عربية فقط، وذلك في غياب تام لأي جامعة جزائرية على الرغم من عراقة تأسيس بعضها وايضا في ظل الشبكة الجامعية التي يتميز بها البلد. (www.webometrics.info/en/africa.webometries)

ثانيا: بنية تكنولوجيا المعلومات في الجزائر (حاضنة التعلم الإلكتروني)

تعد تكنولوجيا المعلومات هي الحامل للتعليم الإلكتروني و لمختلف الاعمال الالكترونية الاخرى التي تقوم بها المنظمات المختلفة للمجتمع ومعها مختلف شبكات الاتصال الحديثة حيث تلعب دورا مهما في ولوج عالم الرقمنة والاتصال عن بعد. وعلى الدوام تصنف الدول العربية بما فيها الجزائر ضمن خانة الدول الجائعة لمعلوماتيا حيث يرى نبيل علي ان هناك جوعا لمعلوماتيا على المستوى العربي، وبان هذه الدول تستخدم تكنولوجيا المعلومات في الشأن الاداري والتجاري فقط، ثم ان الدول العربية لازالت تعاني من انحطاط بنية قوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات اضافة لعدم كفاية التدريب لمواردها البشرية. يضاف لهذا عدم تطوير اللغة العربية في المنظومة المعلوماتية، مع غياب تجاوب نظم التعليم الرسمية مع عناصر التكنولوجيا الحديثة: (ربحي مصطفى عليان: 2008، 355).

ومرة اخرى تشير التقارير الدولية بخصوص تكنولوجيا المعلومات في الجزائر بان هناك نقصا فادحا في هذا المجال على الرغم من الجهود التي تبذلها الدولة في سبيل سد هذه الفجوة، والحقيقة التي لا مفر منها هو ان العرب كلهم يعانون منها وهذا على ارتباط وثيق مع ما

يعرف بنقل التكنولوجيا لان علاقتنا مع هذا النقل وهو الاعتماد على النقل الافقي وليس الراسي الذي تعتمد عليه الدولة المتفوقة تكنولوجيا. ومن بين التقارير التي يمكن الوقوف عندها هو تصنيف المنتدى الاقتصادي العالمي الخاص بتكنولوجيا المعلومات للعام 2016 حيث يشير الى انها تحتل المرتبة 129 عالميا وقد حلت -مع كل الاسف- خلف دول تعاني من صراعات سياسية وحتى عسكرية على غرار الجارة مالي ورواندا التي مزقتها الحروب. وعلى الصعيد الرسمي فقد حلت الحكومة الجزائرية في المرتبة 134 عالميا فيما يخص استخدام هذه التكنولوجيا من اصل 148 دولة شملها هذا التقرير متأخرة بذلك عن دول الجوار كتونس المغرب ومصر (SILJA.b&: the global information technology report, 2016). الامر ذاته مع التقرير الذي اصدره الاتحاد الدولي للاتصالات * حول مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للعام ذاته حيث حلت الجزائر في المرتبة 113 عالميا من اصل 167 دولة، وبالتالي جاءت في المرتبة 12 عربيا - طبعاً هذا رغم الجدل الذي تثيره هذه التقارير بخصوص موضوعيتها ودرجة الصدق فيها-

ان الحديث عن تكنولوجيا المعلومات يقودنا للتطرق الى سرعة تدفق الانترنت في الجزائر حيث لازالت تحتل فيها المؤخرة وفق ما جاء في تصنيف موقع Net Index المتخصص وهذا رغم الارتفاع والتحسين المسجل على مستوى النت في البلد، فقد احتلت الجزائر بذلك المرتبة 179 دوليا من اصل 201، حيث ارتقت سرعة التدفق هذه الى 3,3 ميغا بايت في الثانية بعدما كانت هذه السرعة في حدود 2,4 ميغا بايت في الثانية.

ان هذا النقص الذي تعاني منه الجزائر في مجال هذه التكنولوجيات يجعلها غير قادرة على الاستفادة من ميزات التعلم الالكتروني التي تتجسد في زيادة صدقية وتبثات التعلم وتوفير المناخ الملائم للتعلم فضلا على توفير التغذية الراجعة بصورة فورية وتوسيع الخيارات والمجالات للتعلم، كما تبني له اسلوب ذاتي للتعلم وتتيح له الوقت الكافي لذلك، ثم هذا التعلم يتيح

بعدم التحيز في تميز الفروق الفردية بين المتعلمين وتزويد لديهم مساحات الابتكار والابداع وتزويد من فرص التعلم التعاوني والفردى عبر التفاعل الايجابي مع التكنولوجيا:(طارق عبد الرؤوف عامر:2007,232)

ثالثا: واقع التعلم الالكتروني في الجامعة الجزائرية من ظل المتطلبات:

لأجل تفعيل التعلم الالكتروني لا بد من وجود وتوفير بنية تحتية قوية يمكن أن تعزز قيام هذا الصرح وهذه البنية تتجسد في مجموعة من المتطلبات والتي سنحاول من خلالها استنتاج واقع التعلم الالكتروني في الجامعة الجزائرية ،حيث يمكن الوقوف عليها من خلال التالي:

أ- الطالب:

ان هذا النوع من التعلم يتيح تساوي في الفرص لجميع المتعلمين في اخذ نصيبهم من المعرفة والتعلم باستخدام وسائل الاتصال المختلفة وجذب اهتمام المتعلمين وتقليل وقت التعلم ،حيث يعمل على تقدم ما يناسب كل طالب من تعليم حسب مستواه وقدرته وسرعته ،وهو ما ينعكس على قدرة الطالب في الاعتماد على ذاته لاكتساب المعلومات والمعارف ومختلف المهارات الأخرى التي يحتاج إليها ،على أن يمتلك قدرة على تقويم مدى تقدمه نحو تحقيق الأهداف.(صلاح الدين محمد توفيق،نادية حسن السيد علي:2012,66)

ويجب أن تتوفر في الطلاب المقبلين على التعليم الالكتروني شروط المقدرة والرغبة والاستعداد والمهارة اللازمة للتعامل مع التكنولوجيات الحديثة قصد الاستفادة منها في التعليم وتطوير المعارف والمعلومات .وفي هذا الصدد فقد أدركت الدولة الجزائرية انه لا مناص من ضرورة تحسيس الطالب بأهمية التقنية في التعليم وهذا عبر اتخاذها جملة من الإجراءات التي نحث على ذلك بالرغم من أنها تبقى غير كافية ،وقد بدأت هذه الاجراءات من الزام الطالب

قبل الولوج إلى عالم الجامعة وأثناء حصوله على شهادة البكالوريا من ضرورة التسجيل في الجامعة عبر الخط بدل التسجيل التقليدي الذي كان يتم بالحضور الشخصي إلى الجامعة، بالرغم من أن عملية التسجيل هذه تتم في العادة في أماكن عمومية وتحديدًا في مقاهي الانترنت نظرا لارتباط عملية التسجيل بالحاسوب وعدم امتلاك الطالب للحاسوب في كثير من الاحيان مما قد تحد من استخدامه في التعليم الأمر الذي قد يعيق من التعلم الالكتروني بالجامعة الجزائرية. وبالتالي فإن هذا النمط من التعليم لا يقتصر على عملية التسجيل عبر الخط بل يعتمد على استراتيجيات أخرى. أما أثناء التحاق الطالب بالجامعة فهو لا يملك خيارات كثيرة تتيح له الارتباط بهذا النوع من التعليم ما عدا في الارتباط بالموقع الالكتروني للجامعة إذا كانت تسمح بإمكانياته بذلك. إضافة الى هذا فقد أصبحت للطالب إمكانية الحصول على مجموعة من الخدمات عن طريق الخط منها الاطلاع على فهرس المكتبات والحصول على المعلومات الاخرى التي تهمه وحتى الاطلاع على النقاط عن بعد، على الرغم من ان هناك تفاوت في ذلك عبر جامعات الوطن.

ب- الأستاذ:

لقد تغير دور الاستاذ في هذا النمط من التعلم، حيث انه وبعد أن كان يعتبر المصدر الأول والأساسي للمعلومات والمعارف، تغيرت وظيفته ليقوم بدور الإرشاد والتوجيه لطلابه وتقدم المساعدات الفردية والجماعية لهم، وكذا إعداد البرمجيات وإنتاجها واستخدامها، وتجهيز المواقع التعليمية وتصميم بيئة التعلم الالكتروني التي قوامها الحواسيب والانترنت، كما يعمل على إثارة دافعية الطلبة وتشجيعهم على التفاعل والعمل الجماعي، وتحفيزهم على البحث على المعلومات والوصول إليها مستخدما في ذلك أنجع الطرق في الحوار البناء. (صلاح الدين محمد توفيق، نادية حسن السيد علي: 2012، 66)

فأعضاء التدريس يجب أن تتوفر فيهم قابليات المعرفة بالتكنولوجيا المستخدمة في إعداد وتوصيل المادة التعليمية، وومن يمتلكون أيضا قابليات تفهم سمات واحتياجات الطلاب الذين يتلقون منهم تعليمهم الالكتروني. (عبد الستار العلي وآخرون: 2006، 317)

ان واقع الجامعة الجزائرية في هذا المجال لا يختلف كثيرا عن واقع الكثير من الدول العربية حيث و بالرغم من أن الدول العربية تملك مؤسسات ومراكز عامة وخاصة للبحوث العلمية إلا أنها ما زالت قابعة تحت فكرة لم تستطع التخلص منها وهي فكرة النقل الأفقي للتقنية وليس العمل من خلال مفكرتها ومنظريتها إلى العمل بغية توطين المعرفة والوصول إلى الابتكار والإبداع وكذا إنتاج المعرفة على المستوى المحلي ففي ظل هذا المعطى تولد عدم الرضا والشكوى من عدم اهتمام اغلب الباحثين بنشر نتائج أعمالهم وتعميمها وتوسيع دائرة الاستفادة المجتمعية من هذه البحوث، وكذا ضعف التواصل الالكتروني مع شبكات البحوث العالمية وهو ما يتم عن تخلف الباحثين عن مؤسسات بحثهم عن متابعة ومجارات المستجدات العلمية والمعرفية وعدم الاستفادة منها. (تقرير المعرفة العربي: 2009، 159)

كما أن هناك حلقة مفقودة بين الأساتذة والباحثين وبين رجال السياسة إذ أن المؤسسة الجامعية ومادامت تابعة لجهاز الدولة بان الباحثين والأساتذة هم مجرد موظفين لدى الدولة الأمر الذي يجد من إمكانياتهم خصوصا في ظل عدم الاكتراث بتوفير الوسائل الضرورية للعمل . ان هذا الطرح لا ينفي تماما بان هناك خطوات إيجابية تبذل من قبل الفاعلين حيث ان الاساتذة اليوم وفي الكثير من الجامعات الجزائرية على غرار الجامعة التي انتمي اليها (جامعة محمد لمين دباغين -سطيف2- قد وضعت برنامجا طموحا لأجل تكوين الاساتذة الجدد على كيفية اعداد الدروس على الخط وهذا التكوين يعتبر الزاميا للأستاذ كشرط من شروط تثبيته في الجامعة الامر الذي يأهل الجامعة في المستقبل لان تستكمل بناء صرح التعليم

الالكتروني بها، وهذا التكوين يشرف عليه كلية اساتذة قد حصلوا على تكوين مسبق في هذا المجال مما يمكنهم من متابعة مخرجاتهم التكوينية عن قرب.

ج- المنهج الالكتروني:

هذا النوع من المناهج وكونه محكوم بالتكنولوجيا فهو مغاير ومخالف للمناهج التقليدية إذ انه يستجيب لاحتياجات الطالب فهذه المناهج يجب أن تشمل على الحزم الالكترونية المتكاملة والتي تحتوي على مختلف الوسائط من نص وصورة وصوت ورسومات بيانية وتأثيرات حركية. (عبد الستار العلي وآخرون: 2006، 318)

ان هذه المناهج تعمل على الإسهام في التقليل من الحشو والتكرار كما تعمل على توفير معلومات جديدة مرئية بالصورة والنص والحركة ومختلف المؤثرات وهي تهتم أيضا بتقديم المفاهيم التي تحتاج إلى شرح مستفيض ولا يتأتى ذلك إلا بالاعتماد على التكنولوجيا كما أن هذه المناهج تسهم في تنويع الأنشطة التعليمية حسب رغبة الطالب وتفاعلاته. (صلاح الدين محمد توفيق، نادية حسن السيد علي: 2012، 66)

في هذا المجال أيضا فان واقع حال الجزائر لا يختلف عن الواقع العربي كثيرا فالرغم من اتساع مراكز ومؤسسات البحث العلمي لا يزال الارتباط بين تقانات المعلومات والاتصالات والتعليم العالي في الدول العربية ضعيفا ويستوجب ذلك توفير الحواسيب بكلفة منخفضة، والتوجه لصياغة مناهج التعليم على نحو يحفز على استخدام الحواسيب والشبكات ضمن العملية التعليمية، حيث مازال عدد الجامعات الافتراضية في الدول العربية محدودا (تقرير المعرفة العربي: 2009، 144)

ولقد ساهم في تردي هذا الوضع الضعف الكبير في الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات في الجامعة الجزائرية وعلى الرغم من الميزانية الممنوحة للقطاع والتي يتم تخصيصها ونسبة كبيرة

للخدمات الجامعية والبحث العلمي على حساب الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، الأمر الذي يحول دون التفكير في الحديث عن المنهج الإلكتروني أو غيره.

د- أساليب التعلم:

يركز التعلم الإلكتروني على مبدأ مهم في التعليم وهو التعلم التفاعلي وتحقيق فردية التعليم مما يسمح للمتعلّم من اكتشاف أساليب جديدة لم تكن معهودة لديه من قبل. وهذا التوجه يكون من خلال تحقيق مجموعة من الثقلات تلعب فيها البرمجيات التعليمية عنصرا مكملًا للنظم التقليدية في التعلم، ويكون فيه التعلم عن بعد وبأسلوب مباشر في الاتصال، ثم يجب له ان يتم من خلال المواقع المنتشرة للتعلم عبر الانترنت بأساليب التفاعل مع مختلف الوسائط وعبر التفاعل عن بعد من خلال المحاضرات ورسائل البريد الإلكتروني وبصورة جماعية عبر عقد المؤتمرات الفيديوية والهاتف المرئي وغيره من التقنيات المتاحة: (نبيل علي، نادية حجازي: 2005، 293)

نظرا لارتباط هذا النوع من التعليم بمختلف الأساليب المعتمدة بصورة رئيسية على التكنولوجيا فهذا الأمر يشكل عائقا على استخدام مثل هذه الأساليب على مستوى الجامعة الجزائرية وما تيسر فلا يمكن اعتباره كافيا لإقامة دعائم التعليم الإلكتروني. وعلى هذا الأساس فقد عمدت وزارة التعليم العالي في الجزائر إلى إطلاق مشروع تحاول من خلاله سد هذه الثغرة والمتمثل في المشروع الوطني للتعليم عن بعد والذي جاء كمحصلة لنقص التأطير ولأجل رفع نوعية التكوين حيث تم من خلاله إدخال طرائق جديدة للتكوين والتعليم لهذا تم إطلاق هذا المشروع والذي تتمثل مرحلته الأولى في استعمال التكنولوجيا، المحاضرات المرئية على الخصوص، أما المرحلة الثانية فتشهد اعتمادا على التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة من خلال التعليم عبر الخط أو التعلم الإلكتروني، في حين المرحلة الثالثة هي مرحلة التكامل وخالها تتم المصادقة على نظام التعليم عن بعد .

هـ- بيئة التعلم :

تعمل تكنولوجيا التعليم على توفير بيئة عمل الكترونية تعمل على تجاوز الحدود الجغرافية والزمنية في تقديم الخدمات التعليمية لمن يريدها، وتتضمن هذه البيئة مهارات خاصة في التعامل مع الكمبيوتر وإمكاناته وخدمات شبكة الانترنت وكيفية توظيفها. (صلاح الدين محمد توفيق، نادية حسن السيد علي: 2012، 67)

فالواقع العام للجامعة الجزائرية لا يختلف على ما هو قائم في الكثير من الدول العربية حيث يتسم التعليم الجامعي العربي بالضعف في الارتباط بينه وبين استخدام تقانات المعلومات والاتصالات الأمر الذي يستوجب توفير الحواسيب بكلف منخفضة والتوجه لصياغة مناهج التعليم على نحو يحفز على استخدام الحواسيب والشبكات ضمن العملية التعليمية، حيث أن عدد الجامعات الافتراضية لا زال محدودا (تقرير المعرفة العربي: 2009، 145)

كما يمكن إضافة مؤشر آخر يعد سلبيا للغاية والذي يتمثل في الأمية التكنولوجية حيث لا يحوز العديد من الطلبة المهارات والمعارف الكافية للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات خصوصا في ظل عدم تلقيهم قبل المرحلة الجامعية لتكوين يؤهلهم على الأقل في كسب معارف أولية تتعلق بالتعامل مع التقنية وهذه المهارات وإن وجدت فتبقى على الصعيد النظري فقط مما تقلص درجة الاستفادة منها.

و- التجهيزات:

والتي تشمل الأجهزة والمعدات والبرمجيات وشبكات الانترنت والانترنت وكذا الاكسترنات والمكتبات الالكترونية ومستودعات المعرفة ومخازنها والحكومات الالكترونية الداعمة لهذا التوجه. (عبد الستار العلي: 2006، 319)

وكما هو معلوم فإن عملية نقل التكنولوجيا تتم بصورتين أما عن طريق النقل الراسي والذي يتم بموجبه تحويل البحوث والاكتشافات النظرية وتجسيدها بصورة فعلية ،أما الصورة الثانية فيتم وفقها نقل التكنولوجيا بصورة أفقية والذي يتمثل في استيراد التكنولوجيا جاهزة دون المساهمة في إنتاجها كما هو حال الدول العربية جميعا .

حيث أن العرب مازالوا لم يكونوا النظرة الصحيحة للتكنولوجيا وإلى إمكانية نقلها قبل التوصل إلى مرحلة ابتكارها محليا ،فلا تزال نظرة العرب إلى التكنولوجيا بأنها عبارة عن انتقال الآلات والمعدات من العالم الصناعي المتقدم مع الخبراء والفنيين إلى الأقطار العربية.(انطونيوس كرم:1982،148)

إن الوضع في الجامعات الجزائرية ليس بالأفضل من بقية الدول العربية إذ تبقى من بين الدول العربية الأقل انتشارا للحواسيب التي تمثل أهم دعامة للتعليم الإلكتروني .فبالرغم من أن الجزائر تسجل أرقاما إيجابية على مستوى الدخل القومي إلا إنها لم تتمكن من حتى من الوصول إلى مصاف الدول ذات الانتشار المتوسط على الأقل للحواسيب بها وهذا إذا ما تم مقارنتها خصوصا بدول الجوار كتونس والمغرب ومصر بالرغم من الجهود الحثيثة المبذولة من قبل الدولة

فعلى صعيد استخدام الانترنت فيقل معدل استخدامها في المنطقة العربية عن قيمة المتوسط العالمي كما أن عدد من سكان الدول العربية من بينها مصر والجزائر اللتان يقارب عدد سكانهما ثلث سكان المنطقة العربية يستخدمون الانترنت بمعدلات تقل عن المعدلات السائدة في الدول ذات الدخل المتوسط الأدنى .هذا فيما يخص الانترنت أما ما تعق بانتشار الحواسيب فبقى الجزائر أيضا تحتل مرتبة متدنية حيث يقل انتشارها كثيرا عن قيمة المتوسط العالمي إذ أن الإحصائيات الواردة تشير إلى أقل من 20 جهاز حاسوب لكل ألف من السكان في الجزائر وهو بالتالي مؤشر سلبي لا يخدم التعليم الإلكتروني وتطبيقه

وعلى كل حال فإن المتتبع للتراث النظري المكتوب حول التعليم الإلكتروني سيكتشف حتما أن هناك من الأدبيات التي تطرقت للموضوع تضيف بعض المتطلبات الأخرى للتعليم الإلكتروني على غرار الاختبارات والتشريعات القانونية الداعمة لهذا النوع من التعليم إضافة إلى خبراء المعرفة والفنيون القادرون إضافة إلى عمداء الكليات والتعاون المستمر والتنسيق الدائم بين كل الفاعلين ثم الثقافة التنظيمية والعمل على تعزيزها وتقويتها.

وبخصوص استخدام الانترنت فيقل معدل استخدامها في المنطقة العربية عن قيمة المتوسط العالمي كما أن عدد من سكان الدول العربية من بينها مصر والجزائر اللتان يقارب عدد سكانهما ثلث سكان المنطقة العربية يستخدمون الانترنت بمعدلات تقل عن المعدلات السائدة في الدول ذات الدخل المتوسط الأدنى .

خامسا: المميزات العامة للتعليم الإلكتروني في الجزائر

تتيح لنا عملية قراءة مشروع التعلم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية والذي تشرف عليه وزارة التعليم العالي على جملة من المعطيات التي يمكن مناقشتها في الأفكار التالية:

1- التجربة الجزائرية لا تزال فتية للغاية حيث لا يجب الحكم عليها بشدة لأن هناك جهودا حثيثة تبذل في الميدان لأجل تدارك النقص الحاصل في مجال التعلم الإلكتروني من خلال المشاريع الطموحة التي تسعى الوزارة الوصية على القطاع لتحسيدها ميدانيا لخدمة الطالب الجزائري قد بدأت المرحلة الأولى منها تظهر في تمكين الطالب من ولوج الجامعة الكترونيا عبر الخدمات المتاحة.

2- الملاحظ على تجربة التعلم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية بأن هناك تفاوت مسجل بين المؤسسات الجامعية في البلد فهناك مؤسسات بدأت في تجسيد هذا النوع من التعلم بصورة فعلية على غرار ما يحدث في بعض الجامعات الكبرى، وهناك جامعات أخرى بذات في اعداد

البنية التحتية، في وقت آخر توجد جامعات أخرى لا زال فيها التعليم الإلكتروني مجرد فكرة أو مشروع ينتظر التحسيد الفعلي وتبقى هذه الجامعات بحاجة الى الدعم الكافي.

3-لا يمكن فصل التعلم الإلكتروني في الجزائر عن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات الحديثة التي تعتبر هي الدعامية الاساسية له حيث ان المعطيات التي تم عرضها سابقا تنم عن نقص كبير في هذه التكنولوجيات والتقنيات، وعليه يجب بذل المزيد من الجهود في هذا الاتجاه .

4- مفهوم التعلم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية مازال لم يستقل بعد عن مفهوم الخدمة الإلكترونية التي تعني: تقديم خدمة عبر وسائل وشبكات الكترونية، ويتضمن هذا التصور ليس فقط الخدمات التي اعتادت مؤسسات الخدمة التقليدية على تقديمها، وإنما أيضا تلك الخدمات المقدمة من قبل الصناعيين مما يعتمد نجاحهم على جودة هذه الخدمات.(طارق عبد الرؤوف عامر: 2007.116)

حيث ان تقديم بعض الخدمات على الخط للطلاب كعملية التسجيل في الجامعة ومعاينة النقاط وتصفح فهرس المكتبة لا تعني بأي حال من الاحوال اننا قد بلغنا مرحلة التعليم عن بعد.

5- هناك ارتباط قوي بين الجامعة والسياسة والاقتصاد حيث ان الجامعة في الجزائر لا ينظر لها بصفة واقعية على اساس انها قطاع استراتيجي رغم ان هذا المعطى يحضر في كل مرة في خطابات رجال السياسة، كما ان الجامعة من الناحية الاقتصادية تتأثر وفي كل مرة بتقلبات اقتصاد البلد ففي عز الازمة التي تضرب البلد يصبح من الصعب الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات في قطاع غير منتج حسب راية الاقتصاديين.

6- تتميز التجربة الجزائرية في مجال التعلم الإلكتروني بانعدام شراكة القطاع الخاص وعدم فتح المجال امامه لأجل الاستثمار في تكنولوجيا التعلم تحديدا، حيث يمكن البحث عن اطر تجعل

هذا القطاع يساهم في تحسين جودة التعليم عن بعد، كما ان التجربة الجزائرية لا تستفيد كثيرا من القفزة النوعية التي حققتها بعض الدول العربية التي اصبحت رائدة في هذا المجال.

سادسا: منظور مستقبلي للتعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية:

من خلال ما تم عرضه سابقا حول النقائص التي تحول دون الاستفادة مما يقدمه التعلم الالكتروني من مزايا من شأنها أن تطور الأداء بها فهذا لا يمنع من أن الفرص لا تزال قائمة لمواكبة هذا التطور وهذا عن طريق مجموعة من الأفكار التي يمكن لها الوصول إلى تعليم الكتروني على مستوى الجامعة الجزائرية حيث ينبغي:

1- توفر الإرادة السياسية الصادقة لآجل النهوض بقطاع التعليم العالي واعتماد سياسة أكثر انفتاح على استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطويرها لخدمة البحث العلمي وذلك من خلال توفير العتاد والبرمجيات التي تساعد في رفع نوعية التعليم حيث يجب تخطي النظرة الضيقة لدى بعض رجال السياسة للجامعة واعتبارها قطاعا ثانويا وتمييزها عن بقية القطاعات الأخرى التي ينظر إليها على أنها قطاعات إستراتيجية وقطاعات منتجة .

2- العمل على تقوية وفتح بنية تحتية للتعليم الالكتروني على مستوى الجامعة الجزائرية من خلال توفير كل المستلزمات الضرورية الداعمة لهذا النوع من التعليم بداية من الحواسيب إلى شبكة الانترنت وغيرها من الشبكات الأخرى ثم العمل على تطوير المناهج والبرامج التعليمية من خلال الاستعانة بالخبراء وما توصلت إليه الدول المتطورة في هذا المجال للتطلع إلى تعليم عالي رفيع المستوى .

3- العمل على خلق بيئة تؤمن التعلم الخلاق والمبدع من خلال توعية الطلاب بضرورة التطلع إلى التعامل الأمثل والابحاث مع التكنولوجيات الحديثة لا سيما في مجال التعلم والاستفادة من

المعلومات والمعارف الجديدة التي تتكفل هذه التكنولوجيات بنقلها إلى رواد المعرفة بدل استغلالها في اتجاهات سلبية لا طائل منها .

4-تشجيع ودعم البحوث العلمية التي تتطرق إلى التعلم الالكتروني ومحاولة الاستفادة من النتائج التي توصلت إليها والسعي على تفعيلها وتطبيقها في ارض الواقع لا سيما البحوث التي تحمل في طياتها روح الإبداع والتجديد .

5-إعداد برامج تدريبية لفائدة الأساتذة والطلاب لأجل دعم المهارات المؤهلة على التحكم في هذه التكنولوجيا .

توصيات الدراسة:

من خلال استعراض أهم المقومات والمركزات التي يقوم في ضوئها التعلم الالكتروني خصوصا في الجامعة التي تعد مركز إشعاع فكري ومعرفي وحتى حضاري يمكن الخروج بتوصيات عدة ، خصوصا إذا ما أرادت الجامعة الجزائرية أن تستفيد من المزايا التي يضيفها التعلم الالكتروني لهذا الصرح العلمي الفتي والذي لا زال بحاجة إلى المزيد من الرعاية حتى يؤدي ما هو مطلوب منه بالصورة الأمثل وبالتالي فالجامعة الجزائرية مطالبة ب:

- تقييم ما تم انجازه من قبل بخصوص التعلم الالكتروني، والوقوف على النقص ومواطن الخلل قصد تصحيحها وتلافيتها مستقبلا قصد ضمان نوعية أفضل في التعليم العالي وجودة عالية باعتباره قاطرة لتحقيق التنمية المنشودة في مختلف القطاعات.
- الاستثمار بصورة أكبر في التكنولوجيات الحديثة التي تساعد على التعلم واكتساب العلوم والمعارف، ذلك راجع لكون أن هذه التكنولوجيات كانت أهم سبب في الانفجار المعرفي الذي شهدته البشرية. حيث أن المختصين في علم المعلومات يؤكدون على أن حجم المعارف والمعلومات التي نمتلكها يتضاعف كل 12 سنة وهو امر لا يمكن القفز عليه.

- الاستفادة من الخبرات التي تمتلكها بعض الجامعات الرائدة والتي استطاعت أن تطبق هذا النمط من التعلم بكفاءة عالية خصوصا بعض الجامعات العربية التي يشهد لها بالزيادة في هذا المجال، والاستعانة أيضا ببعض الخبرات الأجنبية.
- ضرورة توعية الطلبة بالاهتمام بهذا النمط من التعليم وضرورة إعداد العدة لولوج عالم التكنولوجيات الحديثة والاستفادة منها لأجل زيادة المكتسبات المعرفية والتواصل مع نظرائهم من مختلف دول العالم.

خاتمة

مازال حجم التحديات أكثر بكثير من مستوى الإنجازات التي تحققت في قطاع التعليم العالي الجزائري وعلى وجه التحديد تلك التحديات المرتبطة بالتعلم الإلكتروني، فعلى الرغم من الجهود المبذولة إلا أن الواقع يثبت بأن هناك الكثير من القضايا التي تستدعي العمل عليها بصورة أكبر. لقد أصبح محتوما على الجامعة الجزائرية تغيير المناهج التقليدية التي ظلت لها لزمن طويل في التعلم والانطلاق في نهج التعلم الإلكتروني الذي يقوم على الجانب التفاعلي وتحقيق الفردية في التعلم، إضافة إلى ضرورة العناية ببيئة التعلم الإلكتروني وتحسينها بما يضمن الاستفادة الفعلية من مختلف الشبكات والتجهيزات المساعدة على ضمان التعلم بصورته الإلكترونية، هذا دون إغفال العنصر البشري فالأستاذ والطالب على حد السواء بحاجة إلى تكثيف التدريب الموصل إلى التعامل الجيد مع تكنولوجيا التعلم.

قائمة المراجع

- 1- ابراهيم غنائم مهني محمد، (2006). فلسفة التعليم الالكتروني وحدواه الاجتماعية والاقتصادية في ضوء المسؤولية الاخلاقية والمساءلة القانونية. المؤتمر الدولي الاول: التعلم الالكتروني حقبة جديدة من التعلم والثقافة. مركز التعلم الالكتروني. جامعة البحرين.
- 2- انجرس موريس، (2006). منهجية البحث العلمي في البحوث الانسانية، ترجمة: بوزيد صحراري و آخرون. دار القصبه للنشر. دون طبعة. الجزائر.
- 3- العلي عبد الستار وآخرون، (2006) المدخل الى ادارة المعرفة، الطبعة الاولى. الطبعة الاولى. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. الاردن.
- 4- كرم، انطونيوس (1982): العرب امام تحديات التكنولوجيا، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.
- 5- تقرير المعرفة العربي للعام 2009.
- 6 -نبيل علي ونادية حجازي (2005): الفجوة الرقمية، رؤية عربية لمجتمع المعرفة، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.
- 7- طارق عبد الرؤوف عامر (2007): الادارة الالكترونية نماذج معاصرة، الطبعة الاولى، دار الشهاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2007.
- 8- صلاح الدين محمد توفيق ونادية حسن السيد علي (2012): التعلم الالكتروني وعصر المعرفة رؤى مستقبلية للمجتمع العربي، الطبعة الاولى، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر.

9- ربحي مصطفى عليان(2008): إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

10- هشام احمد يوسف العشري(2016): قياس اتجاهات طلبة الجامعة العربية المفتوحة في مملكة البحرين نحو نظام التعليم المفتوح، مجلة دراسات نفسية وتربوية، العدد 17، جامعة ورقلة، الجزائر.

11- ربهام مصطفى محمد احمد(2012): توظيف التعلم الالكتروني لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد الخامس، العدد التاسع.

12- محمد شفيق (2001): البحث العلمي: الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية، دون طبعة، المكتب الجامعي الحديث، مصر.

13- الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائر.

14-SILJA.B & authers(2016) : The Global Information Technology Report, innovating in the digital economy ,The World Economic Forum and INSEAD , Geneva .

15-Christopher, Zirkle (2003) :Distance Education :The state of the art in career technical education .Ohio, Usa :National Council for work force education.

16-Mulan.D (2004) :Faculty Opinions Towards Introducing E-learning at The university of Bahrian, The International Review of Research in Open and Distance Learning, VOL5 N2.

17-Cwur.Org /2016.php.

18-WWW ://Shanghairanking.Com/ARWU.2016.html

www.Webometrics.Info/en/Africa.WEBOMetries.20-