إستراتيجية التعليم الالكتروني وارتباطها بواقع امتلاك الأستاذ الجامعي لمهارة استخدام تكنولوجيا المعلومات

إعداد

د/بودالي بن عون د/ فاطنة بومدين

جامعة الأغواط – الجزائر

تم استلام البحث في ٢٠١٨/١٠/١٧ تم الموافقة على النشر في ٢٠١٨/١٠/٣٠

ملخص الدراسة:

أحدثت ثورة تكنولوجيا المعلومات في القرن الواحد والعشرين تحولات وتطورات سريعة في جميع المجالات، وتعد نظم التعليم العالي في مقدمة المجالات التي تأثرت بهذه الثورة المعلوماتية كونها تسعى دائما لإيجاد أفضل السبل والتقنيات لتطوير جوانب البحث العلمي والمعرفي للأستاذ والطالب،لذا أصبح لزاما عليها التوجه نحو التعليم الالكتروني كأسلوب جديد في العملية التعليمية وفق توظيف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكات ومحركات بحث ومكاتب الكترونية وبوابات الانترنت لإيصال المعلومة للمتعلم بأقل جهد وأقصر وقت وأكثر فائدة علمية.

ونظرا لأهمية دور المدرس في إنجاح عملية التعليم الالكتروني، هذا الأخير الذي من شأنه أن يسهم في تجويد مخرجات التعليم الجامعي، جاءت هذه الورقة البحثية تهدف إلى إبراز أهمية امتلاك الأستاذ الجامعي لمهارة استخدام تكنولوجيا المعلومات في التكيف مع التعليم الالكتروني وتوظيفه بشكل ايجابي بما يخدم الجوانب المعرفية للطالب، وتتحقق الأهداف التي يسعى لها النظام الجامعي بمواكبته لهذا التطور الحاصل في هذا الحقل المعرفي.

الكلمات المفتاحية: التعليم الالكتروني، المهارة، الأستاذ الجامعي،تكنولوجيا المعلومات، استخدام تكنولوجيا المعلومات.

Abstract:

Revolutionized information technology in the 21st century, rapid changes and developments in all areas, the higher education systems in the introduction to the areas affected by this information revolution being always seeks to find the best ways and techniques to develop the aspects of scientific research and

the cognitive professor and student, so it became necessary to move toward e-learning a new method in the educational process in accordance with the employment of modern information and communication technology techniques from one computer to search engines and electronic networks and Internet portals to deliver updated learner effort and shorter time and more than scientific interest. Given the importance of the role of the teacher in the success of the e-education, the latter which would contribute to improving the outcomes of higher education, this paper aims to highlight the importance of the possession of a university professor, the use of information technology skill in adapting to the electronic education and employ it in a positive manner to serve the cognitive aspects of the student, and verifies the goals sought by the university system, in his accompaniment consequently the development in the cognitive field raved.

Keywords :E-education, skill, a university professor, information technology, the use of information technology.

مقدمة:

فرضت تكنولوجيا المعلومات في هذا العصر الحالي تقدما وتطورا كبيرا على مستوى وسائل وتقنيات الاتصال والمعلومات والتي كانت لها انعكاسات ايجابية على العديد من المجالات والقطاعات، من بينها قطاع التعليم الذي لم يفتك عن دمج هذه التطورات التكنولوجية من خلال إدراجها ضمن العملية التعليمية كمكمل للعملية التقليدية ومحدث ومجدد لها أو كبديل لها، ونجد بأن العديد من الدول أصبح توجهها يرتفع يوما بعد يوم نحو التعليم الالكتروني الذي يعتمد على هذه التقنيات الحديثة بمختلف أنواعها بشكل كلي أو جزئي كالحاسب الآلي وشبكاته، ووسائطه المتعددة ،والمكتبات الالكترونية، وبوابات الانترنت، وذلك في تقديم برامج العملية التعليمية.

أي أن هذا النمط الجديد من التعليم هو ناتج على اندماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال والعملية التعليمية ،وبطبيعة الحال فمؤسسات التعليم العالي حاولت ولا تزال تحاول الاستفادة من هذا الاندماج بكل ما تفرزه هذه التكنولوجيا من وسائل وتقنيات اتصال وشبكات من أجل تجويد التعليم وتطويره ،إلا أن تحقيق هذه الأهداف يتوقف على وجود عنصر مهم وهو الأستاذ الجامعي كونه المحرك الأساسي للعملية التعليمية والبحثية بالجامعة أي أن هناك علاقة تكاملية وتفاعلية بين أهداف المؤسسة الجامعية

ودور الأستاذ في تحقيقها، بالإضافة أنه مؤثر قوي في أهم مخرجات هذا النسق الجامعي وهو الطالب الذي له دور كبير في تشكيل بنائه العلمي والسلوكي.

وبما أن الجامعة تسعى دائما لإعداد إطارات ذوي كفاءات عالية لها القدرة على التعامل مع التطورات والتغيرات الجديدة في المعلوماتية والاتصال بما يحقق لهم انسجام مع واقعهم الاجتماعي ومستجداته، فهذا يتوقف على درجة كفاءة أساتذتها كونهم مرتكزات قوية وبمثابة حجر الزاوية لها، وهذا ما أشار له العالم السوسيولوجي "دور كايم" إلى الدور المهم للمدرس في العملية التعليمية ، لذا وبما أننا نعيش في عصر التكنولوجيا الرقمية ونظرا للدور الفعال للأستاذ الجامعي أصبح لزاما عليه أن يكتسب مهارات عالية في استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة لان القصور في أدائه التعليمي والبحثي سينعكس سلبا على الطالب وعلى أهداف الجامعة التي تسعى لمواكبة طرق التعليم الحديثة التي تفرضها الثورة المعلوماتية والاتصالية كالتعليم الالكتروني ،كون التعليم في حالة ديناميكية دائمة وليس في حالة استاتيكية.

لذا ومن خلال ما تقدمنا به فهل سَعِي الدول ومن أهمها الدول العربية لتجويد العملية التعليمية وفقا لمتطلبات العصر يتوقف على امتلاك الأستاذ الجامعي لمهارة استخدام تكنولوجيا المعلومات كعامل أساسي لتوظيف وتطوير عملية التعليم الالكتروني بجامعاتنا أم أن هناك معيقات أو مسببات أقوى منها؟

- **أهداف الدراسة:**

- التعرف على الأهمية الحالية لتكنولوجيا المعلومات في مؤسسات التعليم العالي بصفة عامة ولدى الأستاذ الجامعي بصفة خاصة، مع إبراز واقع تجسيدها في الجامعات الجزائرية.
- تسليط الضوء على أهمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من خلال توظيف التعليم الالكتروني لتقليل الجهد على الأستاذ واختصار الوقت.
-تهدف إلى إبراز العوامل التي تقف عائقا في سبيل الاستفادة القصوى والاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في الجامعات الجزائرية.
-كما تهدف هذه الدراسة إلى إبراز الدور الذي تلعبه مهارات الأستاذ الجامعي في استخدامه لتكنولوجيا المعلومات في تسهيل عملية التعليم الالكتروني.

- **أهمية الدراسة:**

تستمد هذه الورقة البحثية أهميتها من تناولها لمتغيرات هامة تساهم في تحديث وتطوير العملية التعليمية في الوسط الجامعي وهي تكنولوجيا المعلومات ومهارة استخدام الأستاذ الجامعي لهذه الثورة التكنولوجية والمتغير الأخير هو التعليم الالكتروني، فالمتغير الأول من التقنيات الحديثة التي سهلت اكتساب المعلومات وتطوير المعارف والمتغير الثاني هو تجسيد للأول على أرض الواقع لأن المهارات المكتسبة تسهل توظيف هذه التكنولوجيا والتعامل معها وبالتالي يمكننا أن ندخل مرحلة

التعليم الالكتروني بكل ثقة ونكسب بذلك طرق تعليمية جديدة تتماشى مع المعلوماتية والتي أصبح لها أهمية كبيرة وفعالة في حياة الفرد والمجتمع، وبالتالي فهذا البحث سيكون بإمكانه إعطاء إضافة جديدة لكيفية تطوير التعليم الالكتروني بالدول العربية من خلال التركيز المبدئي على ضرورة إلمام الأستاذ الجامعي بمهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات ليكون منتجا ومبدعا في مجال عمله.

أولا:مدخل مفاهيمي لمتغيرات الدراسة:

١-مفهوم التعليم الالكتروني:

يعرفه"الموسوي" بأنه "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعدد من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات الكترونية وكذلك بوابات الانترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة(نقلا عن شعلان،وعزيز،٢٠١٦).

ويعرفه "سالم " بأنه" منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وأي مكان باستخدام تقنيات المعلوماتية والاتصالات التفاعلية لتوفير بيئة تعليمية وتعلميه تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة أو غير متزامنة دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم(سالم،٢٠٠٤).

كما يرى "المحيسن" بأن "التعليم الالكتروني أو الافتراضي هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها ، وهناك مصطلحات كثيرة تستخدم بالتبادل مع هذا المصطلح منها Online Education و Web Based Education وElectronic Education وغيرها من المصطلحات لكن الأفضل استخدام مصطلح التعليم الالكتروني بدلا من مصطلح التعليم الافتراضي، وذلك لأن هذا النوع من التعليم شبيه بالتعليم المعتاد إلا أنه يعتمد على الوسائط الالكترونية، فالتعليم إذن حقيقيا وليس افتراضيا كما يدل على ذلك مصطلح التعليم الافتراضي،يقول"دوبس وفليب" "إن المتعلم الكترونيا هو متعلم حقيقي لكنه يتعلم في بيئة الكترونية(شعلان،وعزيز،مرجع سبق ذكره). ومن خلال هذه التعريفات نستخلص بأن التعليم الالكتروني هو نظام تعليمي يهدف إلى تقديم المحتوى العلمي باستخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال انطلاق من الحاسوب والانترنت، وخلق بيئة تفاعلية بين المعلم والمتعلم تقوم على استخدام التقنيات الالكترونية الحديثة لإيصال المعلومة واكتسابها في ظرف قياسي وبعبء قليل وفائدة كبيرة.

٢- مفهوم المهارة:

لغة : الحذق في الشيء ، والماهر : الحاذق بكل عمل ، وأكثر ما يوصف به السابح المُجيد، والجمع مهرة.(ابن منظور،٢٠٠٣) وعرفت في معجم التقنيات التربوية بأنها مقدرة تكتسب بالملاحظة أو الدراسة أو التجريب في الأداء العقلي والأداء البدني(الصوفي،٢٠٠٠) .

اصطلاحا:عرفت في معجم المصطلحات التربوية والنفسية بأنها أي شيء تعلمه الفرد ليؤديه بسهولة ودقة، والمهارة بوجه عام هي السهولة والدقة في إجراء عمل من الأعمال وهي تنمو نتيجة لعملية التعليم ، ومن تعريفاتها القيام بعملية معينة بدرجة من السرعة والإتقان مع اقتصاد في الجهد المبذول (شحاتة وآخرون،٢٠٠٣) .

٣- مفهوم الأستاذ الجامعي:

"الأستاذ" كلمة فارسية ذكرها" أبو منصور الجوالقي" فقال"للماهر بصنعته أستاذ ولا توجد هذه الكلمة في الشعر الجاهلي"، أما مجمع اللغة العربية في القاهرة فيقول "الأستاذ "المعلم و الماهر في الصناعة يعلمها غيره، إذن فكلمة "الأستاذ"فارسية الأصل ومعناها الماهر في عمله وحرفته،والحرفة، موهبة كانت أم مهنة، تتطلب إضافة إلى مهارات متخصصة ثابتة القدرة الذاتية على الصقل و التطوير في انسجام بين الحفاظ على القواعد الأساسية المحددة للمهنة وإضافة تحسينات عليها (رجواني،٢٠٠٨). ويعرف بران الأستاذ الجامعي بأنه" مختص يستجيب لطلب اجتماعي، يتحكم إلى حدّ ما في المعرفة و كذلك المعرفة العلمية (Brun,1987).

ويعرفه زيتون بأنه" كل من يعمل ويشغل وظيفة مدرس، يكون حاملا لدرجة الدكتوراه (Ph.D) أو ما يعادلها، ويعين في الجامعة برتبة جامعية كأستاذ مساعد Assistant Professorأو أستاذ مشارك Associate Professor أو أستاذ Professor (زيتون،١٩٩٥).

٤- مفهوم الاستخدام:

إن مفهوم الاستخدام الذي طرحه جاك بوريولت Jacques Perriault في كتابه منطق الاستخدام في بداية الثمانينات يتمتع اليوم بمكانة المفهوم "ذو المدلول العائم" في حقل دراسات الاستخدامات وخصوصا دراسات استخدامات تكنولوجيا الاتصال وفي الواقع يعرف هذا المفهوم بمعاني متعددة ومختلفة، فكلمة استخدام توظف كمرادفات الاستعمال أو الممارسة في بعض الأحيان وفي أحيان أخرى المرادفات للتملك. وهذا الغموض الذي يحيط بمفهوم الاستخدام يعود حسب P-chanbat إلى كونه يستعمل في آن واحد لاستكشاف ووصف وتحليل سلوكيات وتمثلات إزالة كل غامض من تكنولوجيا الاتصال.ويشير Joelle Leamarec بأن الفرد مستعمل لنظام ما أو لا وكلما استعمل هذه التقنية بصفة مستقلة إلا واحتاج إلى تعبئة بعض المهارات الإدراكية

والفنية والتحكم في الجهاز التقني يسمح بمنحه مرتبة المستخدم ولكن اكتساب المعارف وحسن التدبير التي يتطلبها الشيء التقني ليست آنية ولا هي مسلم بها(نوي،٢٠١٣).

٥- مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

لغة:كلمة " تكنولوجيا" (Technology) أصلها يونانية تتكون من مقطعين :الأول (Techno)ويعني التطبيق أو الأسلوب العملي، والثاني(Logy) ويعني العلم، وعليه فإن معنى التكنولوجيا سوف يشير إلى أنها تتعلق بالعلم التطبيقي أو الطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي، وهي تشمل جميع الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم(بعلبكي،١٩٩٨).

اصطلاحا: التكنولوجيا بمعناها الواسع فهي جانب الثقافة المتضمن المعرفة والأدوات التي يؤثر بها الإنسان في العالم الخارجي ويسيطر على المادة لتحقيق النتائج العلمية المرغوب فيها.(علم الدين،١٩٩٠). ويعرفها المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات بأنها" الحصول على المعلومات الصوتية، والمصورة والرقمية، والتي في نص مدون، وتجهيزها واختزانها، وبثها وذلك باستخدام توليفة من المعدات الميكرو الكترونية الحاسبة والاتصالات عن بعد"(الشامي،وحسب الله،١٩٨٨). ويعرفها" أحمد بدر" بأنها" مصطلح يستخدم لوصف مدى كثير من الانجازات والاختراعات التكنولوجية خصوصا في مجال الحاسبات والاتصالات"(بدر،ب س ن). ويشير مصطلح التكنولوجيا إلى إمكانية التطبيق العملي للأساليب العلمية ألمتطورة والحديثة، على اعتبار أن هذه الأساليب العلمية غالبا ما تتعلق بالتطورات الجديدة في العمليات أو الإنتاج، إضافة إلى التقدم العلمي المؤثر في مختلف الأنشطة التي يمكن استخدامها فيها(خضير وآخرون،١٩٩٨).

وبما أن استخدام الوسائل التكنولوجية قد أحدث تغيرات هامة في المؤسسات والمجتمعات والتي اعتمدت اعتمادًا كبيرًا على التطورات التكنولوجية وما رافقها من اهتمام لدى الصناعيين والمهتمين بالمؤسسات، فقد اختلفت الآراء حول مفهوم التكنولوجيا، حيث ركز بعضهم على الآلات المستخدِمة في الإنتاج، في حين أكَّد آخرون على المعرفة المستخدمة في عملية الإنتاج، وهو ما يوضح انقسام التكنولوجيا إلى نوعين :أحدهما يتعلَّق ب " تكنولوجيا الآلات" ، والثاني يتعلَّق ب" تكنولوجيا المعلومات"(الأغا،٢٠٠١).

لذا فتكنولوجيا المعلومات مصطلح حديث له الكثير من التعريفات المتقاطعة وبشكل عام هو المجال الذي يهتم بإنتاج المعلومات ومعالجتها وتخزينها وإدارتها سواء كانت نصا أو صوتا أو صورة أو أي طريقة تدمج بينها ، بما في ذلك علوم الحاسوب والاتصالات وبما يرتبط بها من تشريعات وقوانين متعلقة بالنشر وحماية المعلومات وأي أعمال تدعم هذا المجال(يحي وآخرون،٢٠٠٥).

وبذلك أشار كلا من (Knott & Waites) لتكنولوجيا المعلومات بأنها" مصطلح يستخدم لوصف مدى المنتجات والأنظمة التي تعالج المعلومات وتديرها وتولدها وذلك باستخدام تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات"(المعهد التخصصي للدراسات،ب س ن).

وعرف آخرون تكنولوجيا المعلومات على أنها "جميع الوسائل والأدوات اللازمة، ويتمثل ذلك في تكنولوجيا الاتصالات بعناصرها من الفاكس والتلفزيون والراديو والتليستكس والفيديو تكس واستخدام الحواسب وشبكات المعلومات ومراصد المعلومات وشبكة الانترنت والمؤتمرات عن بعد واستخدام القمر الصناعي والبريد الالكتروني وغيرها من وسائل الاتصال"(شمسي،و إسماعيل ،٢٠٠٨).

وأشار "محمد عطية خميس" لتأثير تكنولوجيا المعلومات في التعليم بصفة عامة وفي تكنولوجيا التعليم بصفة خاصة قائلا بأن التغير المحدث في التعليم يكون وفق ما تحدثه تكنولوجيا المعلومات في مهارات العمل وظهور مهارات جديدة مما سيجعل الأفراد الذين لا يعلمون أنفسهم ولا يحافظون على إعادة تعليمهم باستمرار للمشاركة في بيئة المعلومات الجديدة، سوف يصبحون قرويين في مجتمع المعلومات، أما عن تأثيرها في تكنولوجيا التعليم فيتضح بما توفره لها من إمكانيات جديدة وعديدة للتعليم والتعلم...و أن تكنولوجيا المعلومات تداخلت مع تكنولوجيا التعليم في وحدة واحدة(تكنولوجيا التعليم والمعلومات) لدرجة انه أصبح من الصعب الفصل بينهما(خميس،٢٠٠٣) .

و في ضوء ما سبق عرضه من تعاريف حول تكنولوجيا المعلومات نعرفها بأنها من أحدث الأنظمة التي أفرزها التطور التكنولوجي بما تحويه من تقنيات مستحدثة بكافة أشكالها، وكونها مزيجا مركبا من تجهيزات آلية وبرمجية وشبكية متطورة اهتمت بتوليد المعلومة ومعالجتها وإدارتها فقد تم استخدامها في كافة مجالات الحياة ومنها التعليم ، وتوظيف معطيات التقنيات الحديثة في النظم التعليمية قد شكل تحديا حقيقيا للطرائق التقليدية للتعليم وأجبرها على مسايرة تطورات عصر الثورة التكنولوجية للرفع من المستوى العلمي والمعرفي والبحثي للأستاذ والطالب، لأنها أتاحت أنظمة تعليم وتعلم حديثة لها تأثير ايجابي في العملية التعليمية .

ثانيا:أهمية تكنولوجيا المعلومات في التعليم الجامعي:

نظرا للأهمية الكبرى لتكنولوجيات المعلومات في عصرنا الحالي وخاصة بما أسهمت به من إنتاج لتقنيات وطرق حديثة للتعليم والتعلم ، ارتأينا أن نتطرق إلى أهميتها في التعليم العالي والتي سندرجها من خلال العناصر التالية:

١. تحسين عملية التعليم/ التعلم :تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين عملية التعليم/ التعلم من خلال إصلاح أنظمة توصيل التعليم التقليدي، تسهيل تكوين المهارات الفنية مع توفير ديمومة التعلم مدى الحياة، وتحسين إدارة مؤسسات التعليم العالي دون غض النظر عن تحسين المناهج التعليمية ونوعية نتائج الأنظمة التعليمية،

وتحقيق الإصلاح التعليمي من جهة والتوظيف الطلبة وتنويع مهارات الحياة من جهة أخرى.

٢. زيادة فرص التعلم :إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شأنه أن يساعد في زيادة فرص الوصول للتعلم، كما يمكن أن يساعد على رفع نوعية التعليم باستخدام أساليب تعليم متقدمة، مع تحسين نتائج التعلم و إصلاح أو تحسين إدارة النظم التعليمية.

٣. إعادة هيكلة التعليم :وهذا استجابة إلى احتياجات مجتمع المعلومات المعاصر، علاوة على ذلك فهو يعتقد أن استخدامها سيؤدي إلى تقليص الفجوة القائمة بين الواقع الاجتماعي الاقتصادي من جهة ونتائج أنظمة التعليم العالي من جهة أخرى.

٤. مراقبة التقدم :يساهم توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي على مراقبة التقدم الذي تحرزه الدول نحو تحقيق أهداف أساسية كتلك التي وضعتها القمة العالمية لمجتمع المعلومات، وأهداف التنمية للألفية والتعليم للجميع مع فتح المجال أمام الشركات الخاصة(ديربول،٢٠٠٩).

أي أنه من خلال ما تم التطرق إليه ووفقا لما أكدته معظم الأبحاث والدراسات فان العملية التعليمية المبنية على توظيف وسائل تكنولوجيا المعلومات كالحاسبات الآلية وشبكات المعلومات بطريقة جيدة تسهم في خلق بيئة تعليمية تفاعلية بين الأستاذ والطالب من خلال تبادل الخبرات والآراء ،و تسهم في جودة المخرجات التعليمية وزيادة فعالية التعليم وتقديمه بصورة معيارية، وهذا ما دعا مؤسسات التعليم العالي إلى ضرورة السعي إلى إحداث تنمية معلوماتية وتكنولوجية للطلاب والمدرسين لتكون هناك مواكبة واستيعاب للتطورات العلمية والتقنية المستمرة.

ثالثا:واقع تجسيد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية:

نظرا للتطور المتسارع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال تولدت العديد من الطرق الحديثة في التعليم، لذا فقد عمدت الجزائر كغيرها من الدول إلى استثمار هذه التكنولوجيا لتطوير العملية التعليمية بجامعاتها ، أما بالنسبة لتجربتها في استخدام تكنولوجيا التعليم الالكتروني فقد تجسدت في بعض المشاريع نذكر البعض منها :

١. مشروع جامعة ابن سينا الافتراضية الدولية:

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم وطنيا تتولى الإشراف عليه جامعة التكوين المتواصل ويساعدها في ذلك مركز الإعلام العلمي والتقني، وقد اختيرت هذه الجامعة من قبل اليونسكو كمركز معرفة ضمن مشروع ابن سينا للجامعة الافتراضية لدول البحر الأبيض المتوسط ،والذي يعد من أكبر مشاريع التعلم عن بعد طموحا في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط، وتضم هذه الجامعة خمس عشرة دولة حوض أوسطية عربية وأوروبية، وهي الجزائر الممثلة بجامعة التكوين المتواصل، قبرص، مصر، فرنسا، ايطاليا، الأردن، لبنان، مالطا، المغرب، فلسطين، اسبانيا، سوريا، تونس، تركيا وبريطانيا، من خلال بناء شبكة حاسوبية قادرة على نقل

وتبادل المعلومات مابين جميع المراكز التابعة لجامعة ابن سينا الافتراضية في البلدان المشتركة، ويعرف كل مركز من هذه المراكز باسم مركز ابن سينا للمعرفة. يهدف المشروع إلى المساهمة في ردم الهوة القائمة في مجال تعليم العلوم والتكنولوجيا على المستوى الإقليمي بتوفير مناهج دراسية للتعلم عن بعد وتقديمها عبر الانترنت توضع خصيصا لكل مركز من مراكز المعرفة ضمن الشبكة وعددها 15 مركز، ويمكن مطالعة المواد التعليمية بلغة واحدة أو بما يزيد عن ست لغات(انجليزية، فرنسية، عربية، ايطالية، اسبانية، تركية) كما تسعى الجامعة الافتراضية من خلال استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تعزيز دور مؤسسات التعليم العالي في المنطقة وليس الحلول مكانها.

٢. مركز التعليم عن بعد والتعليم المتلفز بباتنة:

إن مركز التعليم عن بعد الالكتروني بجامعة باتنة من بين المراكز الأولى المشيدة في الجامعات الجزائرية، حيث أنشئ عام ٢٠٠٠م في الجامعة المركزية(عبروق مدني) ،وقد تحول حاليا إلى جامعة الحاج لخضر مع بقاء فرع في المكان الأول، و يملك المركز حاليا ٤٠٠٠ مستعمل، ووفر حوالي 20 محاضرة مرئية بداية من سنة 2007 م إلى غاية اليوم من مختلف الدول الأخرى(كاليفورنيا، بلجيكا، و الوم أ... الخ) وفي مختلف التخصصات. وتتجسد محاور عمل المركز في الأنظمة التي تتمثل في الماديات والبرمجيات كمواقع الويب للجامعة مع تقديم خدمات للأستاذ والطالب كالتعليم المتلفز والمحاضرات المرئية ، وعمله الثاني الشبكات وأطلق عليها الاكسترنات كونها تربط كل الفروع مع بعضها أي أنها عبارة عن بنيات تحتية غطت سبعة مناطق(الحاج لخضر، الجامعة المركزية عبروق مدني، المحافظة، الطب، الصيدلة، العرقوب، علوم إسلامية) مع تمركز وحدة التحكم في جامعة الحاج لخضر وتسمى القلب، واهم الشبكات المستعملة بالمركز(wifi ،sisco ،ftp ،fibre optique).(ضيف الله،٢٠١٧)

رابعا:مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات من طرف الأستاذ الجامعي:

أشارت " أميرة إبراهيم " أن دور المعلم في عصر اعتماد تكنولوجيا المعلومات يختلف إلى حد ما عن دوره في العصور الغابرة حيث تحول من دور الملقن للمعلومات والشارح لها إلى دور المخطط للعملية التعليمية والمصمم لها انطلاقا من أن المعلومات والمعرفة والنشاطات التي على الطالب أن يلم بها كثيرة ومتنوعة ، والفترة الزمنية المخصصة لتعلمها في الوقت ذاته قليلة .لذا فقد أصبح المعلم مخططا وموجها ومديرا ومرشدا ومحللا ومنظما ومقيما أكثر من كونه شارحا للمعلومات و مختبرا للطلاب،ويتم ذلك من خلال تركيزه على إتاحة الفرص للطالب للمشاركة في العملية التعليمية والاعتماد على الذات في التعلم والتركيز على إكسابه مهارات البحث الذاتي والتواصل والاتصال واتخاذ القرارات التربوية المتعلقة بتعلمه ، و على دمج الطالب بنشاطات تربوية منهجية ولا منهجية متنوعة تؤدي إلى بلورة مواهبه وتفجر طاقاته

وتنمي قدراته وتعمل على تكامل شخصيته ككل ، دورا يتيح للطالب فرصة التعرف على الوسائل التقنية والاتصالات وكيفية استخدامها في التعلم والتعليم، دورا يساعده على الرجوع إلى مصادر المعرفة المختلفة من مكتبات ومراكز تعليمية ووسائل إعلام واستخراج المعلومة اللازمة بأقل وقت وجهد وتكلفة . والأكثر من ذلك فقد أصبح دور المعلم يركز على إدماج الطالب في العملية التعليمية ليجعل من الطالب مبتكرا خلاقا قادرا على الإنتاج والإبداع ، مؤهلا ومدربا ومزودا بمهارات البحث الذاتي ، قادرا على استخدام الحاسوب وشبكة الانترنت العالمية ، ذا شخصية قوية منسجمة جسميا وعقليا واجتماعيا ووجدانيا وثقافيا ، وقادرا على مواجهة أعباء الحياة ومجابهة التحديات والوقوف أمام تحديات العصر بكل ثقة(طنطاوي،ومحمود،٢٠٠٧).

لذا ونظرا للأهمية الكبرى للأستاذ في العملية التعليمية أصبح لزاما عليه أن يكتسب العديد من المهارات التي تؤهله للاستخدام الجيد لتكنولوجيا المعلومات ،لذا صممت منظمة اليونسكو مشروعا سنة ٢٠٠٨ حول كفاءة المدرسين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وقد توصل هذا المشروع إلى تحديد مجموعة من المهارات العامة أو المعايير الهامة لكفاءة المعلمين التي قسمت حسب المجالات التالية: الأول يخص محو الأمية التكنولوجية، والثاني يختص بتعميق المعرفة والثالث بإنتاج المعرفة وكل مجال يمكن اكتشافه من خلال ستة أبعاد. وسنوضح من خلال هذا الجدول المهارات الواجب على الأستاذ اكتسابها بصفة عامة لتطوير استخدامه للوسائل التكنولوجية الحديثة وتنمية معرفته العلمية وإنتاج معارف علمية جديدة.

خامسا:معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي بالجزائر:

حسب الدراسة التي أجرتها الباحثة (ضيف الله نسيمة ، ٢٠١٦/٢٠١٧) حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية ،من خلال إجراء دراسة على عينة من الجامعات الجزائري توصلت إلى العديد من النتائج التي تعتبر كمعيقات لتحقيق الجودة في العملية التعليمية وهذا بالرغم مما وصلت إليه الجامعات الجزائرية من تطبيق متطور لاستراتيجيات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي كانت مرتكزة أساسا على استخدام التعليم الهجين الذي يجمع بين التعليم التقليدي والالكتروني ممثل بمراكز التعليم عن بعد في مختلف الجامعات تقريبا، إلا أن كل هذا لا زال يتطلب تكاثف جهود كل الأطراف بدرجات كبيرة لتحقيق الأهداف المسطرة. خاصة وأن أهم المعيقات تكمن في ضعف البنية التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي والتي سجلت نسبة ٦٨,٧% من وجهة نظر الأساتذة و٩١,٧ %من وجهة نظر الطلبة و٧٦,٥ %من وجهة نظر الإداريين، كما أكد الأساتذة بأن هناك معيقات مادية وبرمجية كان لها التأثير السلبي الأكبر على جودة العملية التعليمية ثم تليها المعيقات البشرية وبعدها معيقات المقرر الدراسي وفي الأخير تأتي المعيقات التنظيمية والإدارية، أي أن أي خلل في عناصر تكنولوجيا المعلومات

والاتصال(الإمكانيات المادية، البرمجية والشبكات) يؤدي مباشرة إلى إعاقة أهداف التعليم العالي بصورة عامة والعملية التعليمية بصفة خاصة، لأنه حسب وجهة نظر الأساتذة فان للتكنولوجيا تأثير ايجابي على مختلف عناصر العملية التعليمية كون لها فضاء تعليمي تشاركي بين أطراف العملية التعليمية إلا أن الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة في قاعات التدريس في جامعاتنا هي الحاسوب وأجهزة العرض (الداتاشو) ومكبرات الصوت ووحدات التخزين مع تفاوت كفايتها داخل المؤسسة مما يؤثر على وتيرة استخدامها بالإضافة إلى ضعف تدفق الانترنت وعدم توفرها بقاعات التدريس.

أي أننا من خلال هذه الدراسة نستنتج بأن معيقات الولوج في التعليم الالكتروني لا يرجع لغياب المهارات في استخدام تكنولوجيا المعلومات لدى الأساتذة الجامعيين بقدر ماهو مشكل متعلق بالمؤسسة الجامعية وبتوفيرها لهذه الوسائل التكنولوجية الحديثة بما يسهل على عناصر العملية التعليمية التكيف مع المتطلبات الجديدة للعصر المعلوماتي الذي هو في تطور دائم ومستمر . وهذا ما أثبتته دراسة الباحثة الجزائرية (وفاء طهيري،٢٠١٠/٢٠١١) حول واقع امتلاك الأستاذ الجامعي لمهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات وتقبله لفكرة دمج التعليم الالكتروني والتي أجريت بجامعة المسيلة ، بحيث توصلت من خلالها بأن درجة امتلاك الأستاذ الجامعي لمهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات كبيرة جدا إلى متوسطة ،وهو العامل الذي يلغي لديهم التخوف من استخدام تقنيات التعليم الالكتروني ودمجه مع التعليم التقليدي في جامعتهم ، كما أشارت بأن أعضاء هيئة التدريس يدركون بأن للتعليم الالكتروني فوائد كثير بالإضافة لما يتيحه من تقليل للجهد والوقت، لذا فهم لا يرون بأن زيادة العبء التدريسي للأستاذ والمهام الموكلة له ،أو عدم توفر الوقت الكافي لاستخدام التعليم الالكتروني ضمن المعوقات التي ستواجههم عند دمج التعليم الالكتروني بالتعليم التقليدي ، بل المعوقات لها علاقة بالجامعة ، ويستلزم على الجامعة توفير التعليم الالكتروني وإدراجه ضمن برنامج الدمج الخاص بها ، وفي الترتيب الثاني جاءت معوقات تتعلق بالطالب، وقد يرجع ذلك إلى تخوف أعضاء هيئة التدريس من ردة فعل الطلاب السلبية تجاه التعليم الالكتروني، بسبب نقص مهارات غالبيتهم في استخدام الحاسوب وشبكة الانترنت، أو لعدم توفر الارتباط بالشبكة في منازلهم، وما تتطلبه هذه الخدمة من أموال، وفي ترتيب أخير للمعوقات حسب رأي الأساتذة قد تكون متعلقة بالأستاذ في حد ذاته ، وهذا راجع ربما لثقتهم بأنفسهم ، وتأكدهم بأنهم لن يكونوا مصدر معوقات كما تشكله كل من الجامعة والطالب. وهذا السبب الأخير حسب رأينا قد يكون من المعوقات الأساسية كذلك لان الثقة الزائدة قد تولد الغرور لدى أي فرد، وقد تكون سببا في إعاقة تقدمه وتطوره، بالإضافة أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطور دائم و متسارع وبشكل مذهل يجعلنا في بحث مستمر لاكتشاف كل ماهو جديد، كما أنه قد يخل بثقتنا

بمهاراتنا وباستخدامنا لهذه التقنيات الحديثة، كما أننا لا نستطيع الجزم من خلال هذه الدراسة فقط بان كل أعضاء هيئة التدريس عبر الجامعات الجزائرية يمتلكون المهارات اللازمة في استخدام هذه التكنولوجيا وبأنهم يتقبلون عملية الدمج بين التعليم التقليدي والالكتروني فهذا فقط يتوقف على إجراء مسح شامل على مستوى كل الجامعات عبر القطر الجزائري من أجل أن نبني قواعد سليمة لهذا النمط الجديد من التعليم الالكتروني ونكتشف أهم العوائق التي ستعترض سبيل نجاحه وتطبيقه بمؤسساتنا.

سادسا: البيئة التعليمية للتعليم الالكتروني في الوسط الجامعي:

أردنا من خلال هذا العنصر إظهار العناصر الأساسية التي يجب أن تتوفر في البيئة التعليمية للتعليم الالكتروني في الوسط الجامعي من خلال التركيز على المكونات والتجهيزات الأساسية والتي تشتمل بدورها على:

١ـ مكونات أساسية: وتشمل كلا من:

- الأستاذ(المعلم): ويتطلب أن تتوافر فيه الخصائص التالية:
  - القدرة على التدريس واستخدام تقنيات التعليم الحديثة.
  - معرفة استخدام الحاسب الآلي بما في ذلك الانترنت والبريد الالكتروني.
- الطالب(المتعلم) ويتطلب أن تتوفر فيه الخصائص التالية:
  - مهارة التعلم الذاتي.
  - معرفة استخدام الحاسب الآلي بما في ذلك الانترنت والبريد الالكتروني.
- طاقم الدعم الفني: ويجب أن تتوافر فيه الخصائص التالية:
  - التخصص في الحاسب الآلي .
  - معرفة برامج الحاسب الآلي المرتبطة بالتعلم الالكتروني.
- الطاقم الإداري.

٢ـ تجهيزات أساسية:

- الأجهزة الخدمية(Server).
- محطة عمل المعلم(The Teacher's Workstation).
- محطة عمل المتعلم(The Learner's Workstation).
- استعمال الانترنت.(لموشي،٢٠١٦).

سابعا:أهداف التعليم الالكتروني ومعيقات توظيفه:

نظرا للأهمية الكبرى التي يحظى بها التعليم في مختلف المجتمعات كونه من العناصر الأساسية لتقدمها ورقيها فقد فرضت تكنولوجيا المعلومات وسائط تعليمية أو طرق الكترونية جديدة في عملية التعليم والتعلم مبنية على تكنولوجيا التعليم، لذا سنتطرق إلى أهمية التعليم الالكتروني كتوجه جديد في عصر الثورة المعلوماتية

والاتصالية وكتقنية جديدة لتطوير نظم التعليم العالي، ثم إلى أهم المعوقات التي تعترض سبيل توظيفه بشكل ايجابي .

١-أهداف التعليم الالكتروني:

- تحسين مستوى فاعلية المعلمين وزيادة الخبرة لديهم في إعداد المواد التعليمية.
- الوصول إلى مصادر المعلومات والحصول على الصور والفيديو و أوراق البحث عن طريق شبكة الانترنت واستخدامها في شرح وإيضاح العملية التعليمية.
- توفير المادة التعليمية بصورتها الإلكترونية للطالب والمعلم.
- إمكانية توفير دروس لأساتذة مميزين، إذ أن النقص في الكوادر التعليمية المميزة يجعلهم حكرا على مدارس معينة و يستفيد منهم جزء محدود من الطلاب. كما يمكن تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الصفوف الافتراضية.(قطيط،٢٠٠٩).

٢-معيقات التعليم الالكتروني:

بالرغم من أهمية التعليم الالكتروني والرغبة في تطويره ضمن نظم التعليم العالي إلا أن هناك العديد من المعيقات التي تعترض سبيله والتي ندرجها في العناصر والتالي وذلك وفقا لما أشار له محمود أحمد عبد اللطيف:

- ضعف التفاعل الإنساني بين الأستاذ والطالب.
- صعوبة التحول من طريقة التعليم التقليدية التي تقوم على أساس إلقاء المحاضرة من قبل المدرس واستذكار المعلومات من قبل الطالب، إلى طريقة التعليم الالكتروني التي تعتمد على الحوار والنقاش والتحليل لكم كبير من المعلومات.
- افتقار نسبة كبيرة من المدرسين والطلبة لخبرة التعامل مع وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبرمجيات التعليمية.
- الحاجة إلى جهد أكبر وكلفة مادية أكبر بالنسبة للمدرس، لكي يتمكن من إعداد محاضرته بصورة الكترونية، مع جهد ووقت أكبر يحتاجه الطالب لمتابعة وفهم المحاضرة.
- عدم توفر مستلزمات التعليم الالكتروني بشكل كافي، من أجهزة حاسوب ووسائل عرض الكترونية، واتصال عبر شبكة الانترنت و شبكة اتصالات بين الجامعات والمراكز البحثية ومؤسسات قواعد بيانات، وقاعات وتأثيث مناسب.
- ضعف إجادة اللغة الانكليزية لمعظم الطلبة ولنسبة كبيرة من المدرسين، مما يضع عقبات أمام الإقبال على التعليم الالكتروني حيث إن معظم البرمجيات و المعلومات مكتوبة باللغة الانكليزية.
- .الافتقار إلى التمويل الكافي مع نقص في الكوادر الفنية المدربة على تشغيل و صيانة وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

- عقبات إداريه تتمثل أحيانا بقيادات جامعية غير واعية وغير متحمسة للتطوير، و إجراءات إدارية روتينية ولوائح جامدة تعيق التطوير ولا تتيح المرونة في العمل(عبد اللطيف،ب س ن)

ونوجز هذه المعوقات التي تحد من استخدام التعليم الالكتروني المعتمد على شبكة الانترنت فيما أوضحه "المحيسن" في العناصر التالية:

- المعيقات المادية:مثل عدم انتشار أجهزة الحاسب الآلي ومحدودية تغطية الانترنت وبطئها النسبي وارتفاع سعرها(وان كان بدأ ينخفض ولكنه ما زال مرتفعا نسبيا).
- المعيقات البشرية: إذ أن هناك شحا كبيرا بالمعلم الذي يجيد فن التعلم الالكتروني وانه من الخطأ التفكير بأن جميع المعلمين في المدارس يستطيعون أن يساهموا في هذا النوع من التعليم.
- معيقات نظامية: وذلك لعدم قناعة الكثير من متخذي القرار بهذا النوع من التعليم.(الحازمي،و الزبير،٢٠١٤).

الخاتمة:

في العصر الحالي تعتبر ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أهم العناصر التي جعلت العالم يتحول إلى قرية صغيرة وهذا لما أفرزته من تقنيات تكنولوجية حديثة ساهمت في إحداث تغيرات جوهرية في العديد من المجالات من ضمنها مجال التعليم، لذا نستطيع القول بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية أصبح من أهم المعايير التي يجب أن تسعى نظم التعليم العالي للالتزام بها ، وذلك من خلال توظيف التعليم الالكتروني الذي يعد من أحدث التقنيات الالكترونية ودمجه ضمن التعليم التقليدي الذي لم يستطع مواكبة الفكر العصري بمفرده ،مع الحرص على توفير كل مستلزماته المادية والبرمجية والشبكية في مؤسساته وذلك من أجل التنمية المعرفية للمعلم والمتعلم وتطوير البحث العلمي وتنمية المجتمع وبناء جيل متميز .

وبما أن بناء ونجاح التعليم الالكتروني يتوقف على دعامة أساسية وهي مهارات الأستاذ في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال لذا أصبح يتوجب على الجامعة والأستاذ الحرص على تطوير هذه المهارات وتنميتها، لتجويد وإنجاح النظام التعليمي المستحدث بهذه التقنيات التكنولوجية وملاحقة الانفجار المعرفي وتحقيق الأهداف التربوية.

توصيات:

- موجهة إلى الأستاذ الجامعي:

- على الأستاذ أن يحرص على التطوير الذاتي الدائم والمستمر من خلال التحاقه بورش عمل ودورات تكوينية حول التقنيات الحديثة وأن يعمل على استثمارها في مجال التعليم ،وأن يدرك بأن التعليم الالكتروني يرتبط ارتباطا مباشرا بالتدريب على استخدام هذه التقنيات ، وأن يعي بأن جذور التعليم الالكتروني تنبع أولا من

معرفته وقدرته على التعامل مع مكونات الحاسوب وملحقاته، أي عليه تطوير مهاراته ابتداء من معرفته واكتسابه للحاسب الآلي وتوظيفه لشبكة المعلومات بمختلف وسائلها الاتصالية لأن الفهم والممارسة في أي عمل ينميان القدرة لديه ويمكنانه من التحكم فيه وتأديته بالشكل الصحيح.

- ينبغي على الأستاذ الجامعي أن يكون منفتحا على كل ما هو جديد، وأن يعي بأن التعليم الالكتروني لم يأتي ليلغي دوره الأساسي في العملية التعليمية بل جاء ليعمق هذا الدور بالرفع من كفاءته وإبداعه وتمكينه من تطوير النهج التدريسي وفق استراتيجيات تدريس جديدة تكون أكثر فاعلية وبأقل جهد وأقصر زمن.

- التعليم الالكتروني يعتبر كنمط تعليمي متطور وعلى الأستاذ أن يساير هذا التطور لأن طلاب اليوم أصبحوا جيلا رقميا يرفض التدريس التقليدي الذي يسبب الملل.

- على الأستاذ أن يعي بأن اعتماده على هذه التقنيات الحديثة ومن بينها الحاسوب وشبكة الانترنت تخفف من عبء العمل عليه، وتختصر الوقت وتقلل الجهد، وتمكنه من إنهاء المقرر التدريسي في وقته المحدد.

- على الأستاذ أن يسعى دائما إلى تطوير ثقافته حول طريقة تطبيق تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية ويسايرها لكي لا تكون هناك فجوة بين الجامعة والمجتمع، وذلك بتمكنه من إعداد جيل من المتعلمين قادرين على التعامل مع التقنيات الحديثة وتوظيفها توظيفا فعالا.

- يجب على الأستاذ أن لا يكون منعزلا على زملائه لأن الاحتكاك الدائم بهم يمكنه من تبادل الخبرات واكتساب مهارات جديدة في مجال عمله.

➢ موجهة إلى الجامعة:

- على الجامعة أن تعي بأن تحقيق أهدافها في تطوير العملية التعليمية لا يتوقف على توظيف التعليم الالكتروني فقط بل أولا عليها تهيئة أساتذتها لأداء هذه المهمة، لأن نقص المهارات الخاصة باستخدام هذه التقنيات الحديثة ككيفية التعامل مع الحاسوب والثورة المعلوماتية يعيق هذه العملية التعليمية الحديثة بالدرجة الأولى كون المدرس هو المحرك الأول والأساسي وأحد أهم أركان العملية التعليمية.

- على الجامعة أن تهتم بوضع دورات تكوينية مستمرة وبطريقة إجبارية للأساتذة حول كل التقنيات الحديثة التي تخدم العملية التعليمية مع الحرص على تطبيقها ميدانيا،لأن تجربة التعليم الالكتروني تحتاج إلى تدريب الأساتذة بطريقة مكثفة ليكونوا مؤهلين ومستعدين للتعامل والتفاعل الايجابي مع مستحدثات هذا المجال التقني، وتكون كذلك نقطة انطلاق نحو بناء قاعدة تعليمية سليمة وإخراج إطارات ذات كفاءات عالية تتوافق مع واقعها الاجتماعي ومع التطورات التكنولوجية والمعلوماتية المستمرة.

- لكي تتمكن الجامعة من دمج التكنولوجيا بالعملية التعليمية وخلق مجتمع الكتروني عليها أن تنشر الثقافة التقنية بمؤسساتها من خلال توفير جميع الوسائط والتقنيات المختلفة في جامعاتها.
- على الجامعة أن توفر للأساتذة مكاتب خاصة مجهزة بكل لوازم تكنولوجيا المعلوماتية من أجهزة حاسوب وانترنت وذلك لتكثيف مهاراتهم وقدراتهم التقنية بما يخدم العملية التعليمية بالإضافة إلى تجهيز كل قاعات التدريس بمختلف هذه الوسائل.

قائمة المراجع:

شعلان، سليمة ، و عزيز،فتيحة،(٢٢-٢٤أفريل٢٠١٦)، التدريب والتعليم الالكتروني ودوره في تنمية مهارات طلبة الجامعات: دراسة شبه تجريبية بجامعة تبسة،أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر حول التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية ،طرابلس،مركز جيل البحث العلمي ،ص.١٨٠.

سالم، أحمد محمد،(2004) ، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض، مكتبة الرشد،ص.٢٨٩.

شعلان، سليمة ، و عزيز،فتيحة،مرجع سبق ذكره،ص.١٨١،١٨٠.

ابن منظور،(٢٠٠٣)، لسان العرب ، بيروت :دار الكتاب العلمية، ج5 ، ص.216 .

الصوفي ،عبد الله إسماعيل ،(٢٠٠٠) ، معجم التقنيات التربوية، ط 2 ، عمان : دار المسيرة ،ص.244 .

حسن شحاتة، وآخرون،(٢٠٠٣) ، معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ص.203 .

رجواني، عبد النبي، (٢٠٠٨)،مجالات و أفاق تكوين الأساتذة، المغرب: دار إفريقيا الشرق، ص.١٧.

Brun,J ,Ecole Cherche Manager ,(1987),Ed,Insep ,Paris ,P.123.

زيتون، عايش محمود،(1995)،أساليب التدريس الجامعي، الأردن :دار الشروق للنشر والتوزيع،ص.٦٨.

نوي، إيمان،(٢٠١٣)، استخدام الانترنت وعلاقته باللامعيارية عند الطلبة الجامعيين :دراسة ميدانية بجامعة محمد خيضر بسكرة، مجلة العلوم الإنسانية،جامعة محمد خيضر بسكرة،العدد٣١/٣٠ ،ص.١١٤ ،١١٥.

بعلبكي، منير،(١٩٩٨) ، قاموس المورد، بيروت: دار العلم للملايين،ط 32، ص.٩٥٤.

علم الدين، محمود،(١٩٩٠)، تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع ، ص.17 .

الشامي، أحمد محمد،و حسب الله، سيد، (١٩٨٨)، المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات، الرياض :دار المريخ، 1988 ، ص.573 .

بدر، أحمد، ،(ب س ن)، علم المكتبات والمعلومات :دراسات في نظريات الارتباطات الموضوعية، الرياض :دار المريخ ،ص.٣٣ .

خضير، نعمة عباس وآخرون،(١٩٩٨) ،تكنولوجيا العمل وقيم المدراء :دراسة مقارنة في منظمات الخدمة العامة ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد:١٤ ،ص.١١٢.

الأغا ،وفيق حلمي ،(٢٠٠١) ، التكنولوجيا والمعلومات والإدارة ، مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، كلية الرافدين الجامعة، بغداد ،العدد :٦ ، ص.476 .

يحي ،عدنان وآخرون،(٢٠٠٥)،تكنولوجيا المعلومات،فلسطين:وزارة التربية والتعليم العالي،ص.٣.

المعهد التخصصي للدراسات،مركز الدراسات الاستراتيجية،(ب س ن) ،تكنولوجيا المعلومات المفهوم والأدوات،النشر الالكتروني، ص.٢٠.

http://qu.edu.iq/el/mod/resource/view.php, 2/09/2018,h:22:00.

شمسي، نادر سعيد ،و إسماعيل، سامح سعيد،(٢٠٠٨) ، مقدمة في تقنيات التعليم ، عمان : دار الفكر، ص.18 .

خميس ،محمد عطية،(٢٠٠٣) ، تطور تكنولوجيا التعليم،القاهرة : دار قباء ،ص.٣١٠.

ديربول ،هندريك فان ،(٢٠٠٩)، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، معهد اليونسكو للإحصاء ، ص.١١،١٢.

ضيف الله، نسيمة،(٢٠١٧/٢٠١٦)،استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية،رسالة دكتوراه في علوم التسيير،جامعة الحاج لخضر،باتنة،،ص-ص.١٩٧-٢٠١.

طنطاوى، محمد ،ومحمود، أميرة إبراهيم ،(٢٢-٢٤/أفريل٢٠٠٧)،دور المعلم في عصر الإنترنيت، المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا التعليم والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي.

http://ictpreuniv.moe.gov.eg/pdf/papers/13.pdf, 12/5/2017 ,h :22:00.

فردي،لخضر،(٢٠١١)،استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم وأثرها على مهام الأستاذ الجامعي:تقنيات حديثة مهارات جديدة، مجلةRist ،مجلد١٩،العدد:١ ،ص-ص.١١٠-١١٣.

لموشي،زهية،(٢٢-٢٤/أفريل/٢٠١٦)،تفعيل نظام التعليم الالكتروني كآلية لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات، أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر حول التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية ،طرابلس،مركز جيل البحث العلمي ص.٩٩، ١٠٠.

قطيط، غسان،(٢٠٠٩) ، الحاسوب وطرق التدريس والتقويم ، عمان: دار الثقافة ،ص. ٣٤.

عبد اللطيف،أحمد محمود،التعليم الالكتروني وسيلة فاعلة لتجويد التعليم العالي.ص.٧.

http://www.uobabylon.edu.iq, 1/09/2018,h,20:00.

الحازمي، البراق بن أحمد ، والزبير، ماجد دياب،(٢٠١٤) ،تطبيقات الحاسب والانترنت في التعليم،ب ب ن: بدون دار نشر،ص.١٢٩.