**استمارة المشاركة (1):**

**الاسم و اللقب:** بوخيط سليمة

**الرتبة العلمية:** أستاذ التعليم العالي

**التخصص :** علم الاجتماع

**المؤسسة الأصلية:** جامعة محمد بوضياف – المسيلة –

**الهاتف:92 45 14 0656**

**البريد الالكتروني: salima.boukheit@univ-msila.dz**

**استمارة المشاركة (2):**

**الاسم و اللقب:** بلعباس فضيلة

**الرتبة العلمية:** أستاذ محاضر" أ "

**التخصص :** علم الاجتماع

**المؤسسة الأصلية:** جامعة مولاي الطاهر – سعيدة –

**الهاتف:49 07 12 0665**

**البريد الالكتروني:** **belabbesfadila@gmail.com**

**المحور: ا**لمحور الأول

**عنوان المداخلة:** إشكالية التعليم و التعلم الالكتروني بين الحتمية و الواقع في الجامعة الجزائرية في ظل التحديات المعاصرة

**الملخص:**

 يشهد عصرنا الحالي ثورة علمية و تكنولوجية هائلة أثرت في جميع نواحي الحياة، بما فيها التربوية و أدت إلى ما يسمى بالانفجار المعلوماتي نتيجة ازدياد و تراكم المعلومات الهائل و السريع و أصبح لزامًا على المؤسسات التعليمية محاولة الاستفادة من التقدم التقني و العلمي و توظيف ذلك في تحسين العملية التعليمية و زيادة فاعليتها. و في هذا الموضوع سنركز على أحدث وسيلة تطبيقات دمج التقنية في التعليم، و التي بدورها يمكن أن تساعد على تطور التعليم العالي و تجعله يتناغم مع ما يشهده العالم من ثورة للمعلومات و الاتصالات و هو التعليم الالكتروني حيث سنوضح مفهوم التعليم و التعلم الالكتروني و نذكر ايجابياته و مميزاته و السلبيات و المعوقات التي تعترض تطبيقه.

**الكلمات المفتاحية:** التعليم الالكتروني، التعلم الالكتروني، التعليم الافتراضي،تكنولوجيا المعلومات و الإتصال،الجامعة الجزائرية.

**Résumé:**

      L’époque actuelle est le théâtre d’une énorme révolution scientifique et technologique qui a touché tous les aspects de la vie, y compris l’éducation, et conduit à ce que l’on appelle l’explosion de l’information due à l’accroissement et à l’accumulation d’informations. Il est impératif que les établissements d’enseignement tentent de tirer parti des progrès techniques et scientifiques. Processus éducatif et augmenter son efficacité. À cet égard, nous nous concentrerons sur la dernière méthode d’intégration de la technologie dans l’éducation, qui peut à son tour contribuer au développement de l’enseignement supérieur et le rendre compatible avec la révolution mondiale de l’information et de la communication, à savoir le E-Learning, où nous expliquerons le concept d’éducation et de E-Learning et rappellerons ses avantages. Et ses avantages et inconvénients et les obstacles à son application.

**Keywords:** e-learning, e-learning, virtual education, information and communication technology, Algerian University.

**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 والاتصال"،والذي استفادت منه العديد من المجالات والقطاعات وأهمها التعليم الذي استثمر هذا التقدم بطريقة فعالة سواء من خلال دمج هذه التطورات في العملية التقليدية أو من خلال خلق تعليم متطور متكامل يعتمد أساسا على توفر وسائل وتكنولوجيات اتصال عالية الجودة والكفاءة والذي أطلق عليه العديد من المصطلحات والمفاهيم ومن أكثرها شيوعا: التعليم على الخط، التعليم الالكتروني، التعلم الالكتروني، التعلم عن بعد، التعلم المستمر، التعلم مدى الحياة، التعليم الرقمي، التعليم الافتراضي ومجتمعات التعلم وغيرها من المصطلحات 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 فيه 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.

 و بالضرورة أصبح التعليم مطالباً بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة، لمواجهة العديد من التحديات، على المستوى العالمي،و عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام الطلبة وحثهم على تبادل الآراء والخبرات. وتعتبر تقنية المعلومات ممثلة في الحاسب الآلي والإنترنت وما يلحق بهما من وسائط متعددة من أنجح الوسائل لتوفير هذه البيئة التعليمية الثرية، حيث يمكن التعلم في المكان الذي يريده، وفي الوقت الذي يفضله، دون الالتزام بالحضور إلى قاعات الدراسة في أوقات محددة، وفي التعلم من خلال محتوى علمي مختلف عما يقدم في الكتب المدرسية.  حيث يعتمد المحتوى الجديد على الوسائط المتعددة (نصوص، رسومات، صور فيديو، صوت، وغيرها)، ويقدم من خلال وسائط الكترونية حديثة مثل الكمبيوتر، الإنترنت، الأقمار الصناعية، الإذاعة، التلفزيون، الأقراص الممغنطة، البريد الإلكتروني، مؤتمرات الفيديو.

 و العمل في مشاريع تعاونية بين مدارس مختلفة، ويمكن للطلبة أن يطوروا معرفتهم بمواضيع تهمهم من خلال الاتصال بزملاء وخبراء لهم نفس الاهتمامات. وتقع على الطلبة مسؤولية البحث عن المعلومات وصياغتها مما ينمي مهارات التفكير لديهم. كما أن الاتصال عبر الإنترنت ينمي مهارات الكتابة ومهارات اللغة الإنجليزية.

**1- التعليم الالكتروني:**

 في ظل التغيرات التكنولوجية السريعة و التحولات و التطورات في جميع مناحي الحياة أصبحت الحاجة ملحة لمواكبة هذا التطور لاسيما في مجال التعليم و الذي أخذ بمختلف صوره و مؤسساته و بما له من خاصية التأثير المتبادل مع المجتمع غدًا مجالا رحبًا للاستفادة من معطيات البشرية في عالم، فتبني العديد من صور التكنولوجيا إما بحسب قدرة المؤسسات التعليمية و إمكانياتها المتوفرة و إما تماشيا مع المستجدات التقنية، و من هنا أصبح الحديث عن التعليم الالكتروني ليس فكرة و خيار بقدر ما هو مطلب أساسي للدخول لعصر المعرفة. هذا ما نتج عنه تعدد التعاريف المقدمة للتعليم الالكتروني بتعدد خلفيات القائمين به و من بين التعاريف المقدمة:

 يعرفه **العويد و آخرون(2004)**:" التعليم الالكتروني بأنه التعليم الذي يستهدف إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي و الانترنت، تمكن من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت و من أي مكان (العويد أحمد صالح و الحامد أحمد بن عبدالله، 2004). في حين ذهب **خان( 2005)**:" أن التعليم الالكتروني طريقة إبتكارية لإيصال التعلّم المسيرة و التي تتصف بالتصميم الجيد و التفاعلية و المتمركزة حول التعلم لأي فرد في أي مكان و زمان عن طريق الانتفاع من الخصائص و المصادر المتوفرة في العديد من التقنيات الرقمية سويا مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح و المبوب (خان بدر، 2005، صفحة 03)**.**

 في حين يصفه **عبد الحميد(2005)**:" بأن التعليم الالكتروني نظام تفاعلي للتعليم عن بعد، يقدم للمتعلم وفقا للطلب و يعتمد على بيئة الكترونية رقمية متكاملة، تستهدف بناء المقررات و توصيلها بواسطة الشبكات الالكترونية، و الإرشاد و التوجيه، تنظيم الاختبارات، إدارة المصادر و العمليات و تقويمها (عبد الحميد محمد، 2005، صفحة 05)**.**

   إذن اتفقت جل التعاريف على توظيف الوسائل والتقنيات واختلفت في رؤيتها  لكونه نظام متكامل له مدخلات و عمليات و مخرجات كما هو سائد في الدول الأجنبية، كذلك افتقار التعليم الالكتروني لإطار مفاهيمي عام لندرة البحث النظري الذي يوجه تطبيقاته العملية، فالبحث العلمي في مجال التعليم الالكتروني يرتبط ارتباطا بمجال المعلوماتية التربوية والذي بدا يتشكل كنسق معرفي بالغ الحداثة يجمع بين عدة انساق كعلوم الكمبيوتر وعلوم المكتبات والعلوم التربوية والنفسية ويتم تصميمه وممارسته كتطبيق لنظرية تربوية ما بمنهاجها من ناحية وكذلك كتطبيق لنظرية المعلوماتية ومناهجها من ناحية أخرى (خضري عودة، 2008)

 **2- التعلم الالكتروني:**

 هو نظام يسمح بإمكانية نقل و توصيل المادة العلمية عبر وسائل متعددة دون حاجة الطالب للحضور إلى قاعات التدريس بشكل منتظم، فالطالب هو المسؤول عن تعليم نفسه (المهدي مجدي صلاح طه، 2008، صفحة 94)**.** فهو المتعلم الذي يقدم المحتوى التعليمي بوسائط الكترونية مثل: الانترنت Internet ، أو الأقمار الصناعية أو الٌأقراص الليزريةCD-Rom أو الأشرطة السمعية و البصرية أو التدريس المعتمد على الحاسوب Computer-Base Training كما يعتبر أيضا بأنه نوع من التعليم الالكتروني E-Learning الذي على أساسه تطور التعليم الافتراضي Virtual Learning أو ما يسمى بالتعليم الكوني Global Learning(حليمة الزاحي، 2011-2012، صفحة 59)**.**

 **3 - أنماط التعلم الالكتروني:**

 إن التعليم الالكتروني يقدم نمطين من التعليم، هما كالتالي**:**

**❖ التعليم التزامني E- Learning Synchro nous**

 و هو التعليم على الهواء الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أما م أجهزة الكمبيوتر لإجراء النقاش و المحادثة بين الطلاب أنفسهم و بينهم و بين المعلم عبر غرف المحادثة ( (Chattingأو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية (Virtual classroom).

**❖ التعليم غير التزامني E- Learning Asynchro nous**

 و هو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت، أو نفس المكان، و يتم من خلال تقنيات التعليم الالكتروني مثل: البريد الالكتروني، حيث يتم تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم و بينهم المعلم في أوقات متتالية، و ينتقي فيه المتعلم الأوقات و الأماكن التي تناسبه.

و لقد جمعت الشبكة العنكبوتية WWW بين التعليم التزامني و التعليم غير التزامني، فالتعليم يتم في أي وقت، و يمكن تخزينه للرجوع إليه في أي وقت.

و يتميز التعليم الالكتروني بأن الإنترنت هو وسيلة عرض المادة العلمية و التي يمكن الحصول عليها 07 أيام في الأسبوع و في 24 ساعة في اليوم، و أن المتعلم هو العنصر الرئيسي في العملية التعليمية فهو الذي يستطيع تحديد طريقة تعلمه بنفسه (سالم أحمد، 2004).

 **4- أجيال التعليم الالكتروني:**

 مرّ التعليم الالكتروني بثلاثة أجيال منذ أوائل الثمانينات و تتمثل هذه المراحل أو الأجيال فيما يلي:

**1- الجيل الأول:** حيث كان المحتوى الالكتروني على أقراص مدمجة، ينقل بطريقة تقليدية إلى الطالب، حيث تتم إدارة الملية التعليمية عبر وسائل اتصال كالمراسلة البريدية و الفاكس، و قد أقتصر هذا النوع من التعلم على الحالات الاستثنائية حيث يتعذر حضور الطالب إلى الجامعة.

**2- الجيل الثاني:** بدأ مع بداية استخدام الانترنت، حيث تطورت طريقة نقل المحتوى، كما تطورت عملية التفاعل و التواصل من كونها فردية إلى كونها جماعية يشترك فيها عدد من الطلاب مع معلم محدد، غير أن إدارة العملية التعليمية بقيت تستخدم الوسائل التقليدية.

**3- الجيل الثالث:** مع بروز مفاهيم التجارة الالكترونية و الأمن الالكتروني في أواخر التسعينات من القرن الماضي، أصبح بالإمكان إدارة العملية التعليمية عبر الانترنت. و قد توافق ذلك مع تطور سريع في تقنيات الوسائط المتعددة، مما أتاح الفرصة لتطور الجيل الثالث من التعلم الالكتروني، حيث تنشأ بيئة افتراضية تتشابه إلى حد كبير مع الجامعة التقليدية من حيث الخدمات الطلابية و الإدارية و الأكاديمية التي تقدم للطالب. لقد فنح هذا النمط من التعلم المجال أمام عدد كبير من الراغبين في ذلك من خلال بيئة تعليمية تتميز بالتفاعل فيما بينهم باعتبارهم مجموعة من الخبرات المتنوعة التي تثري النقاش (عبد العاطي حسن و أبو خطوة السيد، 2009، الصفحات 60-61)**.**

**5- أهداف التعليم الإلكتروني:**

 إنّ التعليم الإلكتروني يسعى إلى تحقيق الأهداف التالية**:**

⏴ خلق بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.

⏴ تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية.

⏴ دعم عمليات التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة، مثل: البريد الإلكتروني E-mail، التحدث Chatting، غرف الصف الافتراضية Virtual Classroom.

⏴ إكساب المتعلمين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.

⏴ إكساب الطلاب المهارات أو الكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.

⏴ نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية.  فالدروس تقدم في صورة نموذجية، والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها.  ومن أمثلة ذلك بنوك الأسئلة النموذجية، خطط للدروس النموذجية، الاستغلال الأمثل لتقنيات الصوت والصورة وما يتصل بها من وسائط متعددة.

⏴ تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.

⏴ توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة، مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى.

⏴ خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية.

⏴ تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم (سالم أحمد، 2004).

 **6- التعليم الالكتروني و دوره في التعليم العالي :**

 يأتي التعليم العالي ليجسد نقلة نوعية في معرفة المتعلم في جوانبها الشخصية وتلبية لحاجاته العصرية، ولأن التعليم العالي يجسد قمة الهرم التعليم لكل المجتمعات، فهو يسعى لتزويده بكافة الخبرات و المكتسبات الضرورية لحياة أفضل حاضرا وتكوين مهني مستقبلا، ومن اجل الوصول لهذه الرسالة  لا يتأتى ذلك بالإلقاء والتلقين و تقديم بعض الخبرات للمتعلمين، أو استدخال التكنولوجيا كتقنية والعمل على توظيفها لتطوير العملية التعليمية و تقديم التعليم الأنسب لكل طالب خصوصا وأن معيار التقدم للأمم يقاس بمستوى مواردها البشرية وعموما يمكن استخلاص العلاقة بين تكنولوجيا التعليم و مؤسسات التعليم العالي على النحو التالي:

* **تجديد أهدافها التعليمية تماشيا وعصر المعرفة**: من المنطلق أن الجامعة تجسد  فضاء معرفيا للأفكار العلمية بمختلف اتجاهاتها، ولأن التحديات المطروحة اليوم أمام المجتمعات هي تحديات معرفية بالدرجة الأولى، فهي مطالبة أكثر بإعادة النظر في تكوينها وفلسفتها لتتمكن من المساهمة الفعالة في الإنتاج والتسيير والوصول للتنمية الشاملة للمجتمع.
* **تحديث البيئة** **الفكرية والمعرفية في** **الجامعة:** من خلال إدراج  تخصصات جديدة تساير التطورات العلمية العالمية و التي تحدث في مجال العلم والتكنولوجيا في مختلف أوجه الحياة، وبما يتماشى مع إمكانياتها ومتطلباتها من تلك التخصصات.
* **التعليم الابتكاري:** من خلال أن التعليم الالكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة فهي بدورها تتيح فرصة للمتعلمين للتعامل بشكل مبدع وخلاق مع المواقف التعليمية من حيث تقديم حلول مبتكرة واقتراحات (الشرمان عاطف أبو حميد، 2013، صفحة 111)**.**
* **جعل التكنولوجيا جزء من منظومتها التعليمية التعلمية:** ذلك من خلال الاهتمام بتوظيف كل المستحدثات التكنولوجية بالصورة الكمية والكيفية ولأن تكنولوجيا التعليم توفر أداة فعالة ومناسبة لدخول الجامعة إلى عالم المعلومات والاستفادة من نظمها المتطورة كالجامعات الالكترونية و الجامعات الافتراضية…
* **مدخل للجودة التعلمية:** فإدخال التكنولوجيا الحديثة في ميدان التعليم العالي هو أحد الركائز الأساسية التي تنادي بها الجودة في التعليم والتي تتصف بها جملة من المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوفر في جميع عناصر العملية التعليمية، سواء منها ما يتعلق بالمدخلات أو العمليات أو المخرجات والتي تلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته ورغبات المتعلمين وحاجاتهم وتحقيق تلك المعايير من خلال الاستخدام الفعال لجميع العناصر المادية (عشيبة فتحي درويش، 2009، صفحة 12)**.**

 **7- مزايا و سلبيات تكنولوجيا التعليم الالكتروني:**

 يتسم التعليم الالكتروني بمزايا و إيجابيات عديدة تجعل منه وسيلة فاعلة لتطوير التعليم و زيادة كفاءته، و تبرر حجم الأموال و الاستثمارات التي تصرف بشأنه و من بين **مزايا** هذا النوع من التعليم مايلي**:**

⏴ جعل التعليم أكثر تشويقا و متعة و الابتعاد عن الملل في التعليم التقليدي.

⏴ تعليم عدد كبير من الطلاب دون قيود الزمان و المكان.

⏴ اختصار الوقت و تقليل الجهد المبذول في التعليم.

⏴ إمكانية استعراض كم كبير من المعلومات من خلال مواقع الانترنت أو الذاكرة الالكترونية أو قواعد البيانات.

⏴ المواكبة الآنية للتطور العلمي المذهل الحاصل في كافة ميادين المعرفة.

⏴ تشجيع التعليم الذاتي.

⏴ إمكانية تبادل الحوار و النقاش.

⏴ التقييم السريع و الفوري و التعرف على نتائج الاختبارات و تصحيح الأخطاء.

⏴ تعدد مصادر المعرفة من خلال الاتصال بالمواقع المختلفة للانترنت أو قواعد البيانات الالكترونية.

⏴ تحسين و تطوير مهارات الإطلاع و البحث و استعمال المهارات التكنولوجية (الموسى عبد الله بن عبد العزيز، 2002).

و في مقابل هذه المزايا و الإيجابيات للتعليم الالكتروني، فإن هناك بعض **السلبيات و المعوقات** التي تواجه هذا التعليم نذكر منها:

⏴ ضعف التفاعل الإنساني بين الأستاذ و الطالب، إذ يفتقر التعليم الالكتروني إلى التواجد الإنساني و العلاقات الإنسانية بين المعلم و الطلاب، و الطلاب بعضهم البعض بتواجدهم في مكان واحد.

⏴ صعوبة التحول من طريقة التعليم التقليدية التي تقوم على أساس إلقاء المحاضرة من قبل الأستاذ، و استذكار المعلومات من قبل الطال، إلى طريقة التعليم الالكتروني التي تعتمد على الحوار و النقاش و التحليل لكم كبير من المعلومات.

⏴ افتقار عدد كبير من الأساتذة و الطلبة لخبرة التعامل مع وسائل تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و البرمجيات التعليمية.

⏴ عدم توفر مستلزمات التعليم الالكتروني بشكل كافي، من أجهزة حاسوب و وسائل عرض إلكترونية، و اتصال عبر شبكة الانترنت و شبكة اتصالات بين الجامعات و المراكز البحثية و مؤسسات قواعد بيانات، و قاعات و تأثيث مناسب.

⏴ الافتقار إلى التمويل الكافي مع نقص في الكوادر الفنية المدربة على تشغيل و صيانة وسائل الاتصالات و تكنولوجيا المعلومات.

⏴ قد ينمي التعليم الالكتروني الانطوائية لدى الطلاب لعدم تواجدهم في موقف تعليمي حقيقي، تحدث فيه المواجهة الفعلية، بل تكون من خلال أماكن متعددة حيث يوجد الطالب بمفرده في منزله أو في محل عمله.

⏴ لا يركز التعليم الالكتروني على كل الحواس بل على حاستي السمع و البصر فقط دون بقية الحواس (الموسى عبد الله بن عبد العزيز، 2002).

 **الخاتمة:**

 إن التقـدم العلمـي والتكنولـوجي يفـرض نفسـه علـى كافـة ميـادين الحيـاة ومنهـا التعلـيم العـالي الـذي هـو أسـاس هـذا التقدم، لذا يجب مواكبة هذا التقدم بمنجزات العلم والتكنولوجيـا المتمثلة في تقنيـات الاتصـالات والمعلومـات والأجهـزة الالكترونيـة ذات التقنية العالية وعلى شبكات الانترنت، وذلك لمسايرة التطور العلمي و العالمي و الركب الحضاري، إذ لا يزال استخدام الحاسوب في مجال التربية والتعليم في بداياته التي تزداد يوماً بعد يوم، بل أخذ أشكالا عدة فمن الحاسوب في التعليم إلى استخدام الإنترنت في التعليم وأخيراً ظهر مفهوم التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على التقنية لتقديم محتوى للمتعلم بطريقة جيدة وفعالة.

 وعليه فتعليم الفرد في القرن الواحد والعشرين تسعى بالجزم أنها عملية لا تحدها حدود المكان أو الانتماء أو الزمان، لغرض الوصول إلى مستويات راقية أو متقدمة على المستوى الفكري منه والوجداني وحتى الجسمي، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال استثمار طاقات و قدرات وإمكانات الأفراد اللامحدودة في التعلم بصفة عامة وتوظيف استراتيجيات التعليم الالكتروني بصفة خاصة.

أمّا التوصيات التي يمكن الخروج بها فهي كالآتي:

☜ ضرورة اعتماد وسائل وتقنيات التعلـيم الالكترونـي المتعـددة فـي جامعتنـا لمواكبـة التقـدم المعرفـي والتقنـي.

☜ تــوفير الــدعم المــادي لتــوفير مســتلزمات وتقنيــات التعلــيم الالكترونــي مــن حواســيب و وســائل عــرض الكترونــي، وشبكات اتصالات عبر الانترنـت، وقواعـد بيانـات ومكتبـات افتراضـية مـع شـبكاتها، وقاعـات و تأثيـث مناسـب لهـذا النوع من التعليم.

☜ إقامــة دورات تدريبيــة للأساتذة والطلبــة علــى اســتخدام وســائل تكنولوجيــا المعلومــات والاتصــالات والبرمجيــات التعليمية.

نظـرا لوجـود بعـض الســلبيات فـي التعلـيم الالكترونــي، فنوصـي أن لا يكـون التعلـيم الالكترونــي بـديلا عـن التعلــيم التقليدي ، بل مكملا له.

**المراجع:**

1- العويد، أحمد صالح و الحامد، أحمد بن عبد الله ( 1424ه، 2004): التعليم الالكتروني في كلية الاتصالات و المعلومات بالرياض، دراسة حالة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الالكتروني، مدارس الفيصل بالرياض، 19-21 صفر 1424ه.

2- الشرمان، عاطف أبو حميد (2013): تكنولوجيا التعليم المعاصرة و تطوير المناهج، الطبعة الأولى، دار وائل، الأردن،.

3- المهدي، مجدي صلاح طه ( 2008): التعليم الافتراضي: فلسفته، مقوماته، فرص تطبيقه، دار الجامعة الجديدة ،القاهرة،مصر.

4- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (2002): التعليم الالكتروني: مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه، ورقة عمل مقدمة إلى مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود.

5- حليمة الزاحي ( 2011- 2012): التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية، مقومات التجسيد و عوائق التطبيق، دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة، رسالة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، سكيكدة، الجزائر.

6- خان، بدر(2005): استراتيجيات التعليم الالكتروني، الطبعة الأولى، ترجمة علي بن شريف الموسوي و آخرون، شعاع للنشر و العلوم ،سوريا.

7- خضري، عودة(2008): الأسس التربوية للتعليم الالكتروني، الطبعة الأولى ، عالم الكتب، القاهرة، مصر.

8- سالم، أحمد (2004): تكنولوجيا التعليم و التعليم الالكتروني، مكتبة الرشد، الرياض، السعودية.

9- عبد العاطي، حسن، أبو خطوة، السيد (2009): التعليم الالكتروني الرقمي: النظرية، التصميم، الإنتاج، دار الجامعة الجديدة، للنشر ،الإسكندرية،مصر.

10- عشيبة، فتحي درويش ( 2009): دراسات في تطوير التعليم الجامعي على ضوء التحديات المعاصرة، الطبعة الأولى، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي ،القاهرة، ،مصر

11- عبد الحميد، محمد(2005): فلسفة التعليم عبر الشبكات، الطبعة الأولى، عالم الكتب القاهرة، مصر.