التعليم الإلكتروني وأهميته في تعزيز التعليم الجامعي

د. نوري عبدالله هبال ــ قسم التربية وعلم النفس ــ كلية التربية العجيلات
جامعة الزاوية.

الملخّـــص:

لقد فـرضت التكنولوجيا الحديثة فـــي مختلف مجالات الحيـــاة ، ومن بين هذه المجالات مجال التربية والتعليم فقد أدّى التقدم التكنولوجي إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم غير المباشر على توظيف مستحدثات تكنولوجية جديدة لتحقيق جودة ذات نوعية متميزة في العملية التعليمية تعرف " بالتعليم الالكتروني، كما اتاح الفرصة لتحسين وسائل الاتصال الاداري الذي يساعد في اختصار الوقت والجهد، كل ذلك فرض على المؤسسات التعليمية التحول من الاساليب التقليدية في انجاز الاعمال الى الاساليب الالكترونية ، كما أكّد العديد من المهتمين بالتعليم الإلكتروني على أهمية التعليم الإلكتروني ودوره المهم في التدريس، وان التعليم الإلكتروني يعد من ضروريات العملية التعليمية، وليس من كمالياتها او مجرد رفاهيه او تسلية، بل انه مهم لمواجهة زيادة أعداد المتعلمين بشكل حاد حيث لا تستطيع المؤسسات التعليمية المعتادة استيعابهم جميعاً ، وإن هذا التعليم معزز جيد بالتعليم التقليدي ، فيمكن أن يدمج هذا الاسلوب مع التدريس المعتاد فيكون داعماً له، وفي هذا الحالة فإن الاستاذ الجامعي قد يحيل الطلاب الى بعض الانشطة او الواجبات المعتمدة على الوسائط الالكترونية، كما ان التعليم الالكتروني اصبح ضروريا للقضاء على بعض سلبيات الطرائق والوسائل والأنشطة التقليدية

Abstract:-

Modern technology has been imposed in various fields of life, and among these fields is the field of education. Technological progress has led to the emergence of new methods and methods for indirect education, employing new technological innovations to achieve a distinct quality in the educational process known as “e-learning.” It has also provided the opportunity to improve Administrative communication means that help reduce time and effort. All of this has forced educational institutions to shift from traditional methods of doing business to electronic methods.

Many of those interested in e-learning have also stressed the importance of e-learning and its important role in teaching, and that e-learning is one of the necessities of the educational process, and not a luxury or just a luxury or entertainment. Rather, it is important to confront the sharp increase in the number of learners, as the usual educational institutions cannot accommodate them. All together, and this education is well supported by traditional education, this method can be combined with the usual teaching and be supportive of it. In this case, the university professor may refer students to some activities or assignments based on electronic media, and electronic education has become necessary to eliminate some Disadvantages of traditional methods, means and activities.

المقدمة :

يعتبر التعليم الإلكتروني وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين الى طور الابداع والتفاعل وتنمية المهارات، ويجمع كل الأشكال الإلكترونية للتعليم والتعلم، حيث تستخدم أحدث الطرق في مجالات التعليم بالاعتماد على الحواسيب ووسائطها التخزينية وشبكاتها المختلفة . فالتعليم الالكتروني نظام حديث للتعليم باستخدام وسائل الاتصال الحديثة حيث يعتمد على إيصال المعلومة بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة. والاتصال بالشبكة العالمية تمكّن المعلم من الوصول إلى خبرات وتجارب تعليمية يصعب الوصول إليها بطرق أخــرى ، فاستخدام التكنولوجيا الحديثة تزيد من فرص التعليم وهذا ما يعرف بمصطلح التعليم الإلكتروني الذي يعد من أهم ميزات العملية التعليمية .

إن معظم الجامعات العالمية تتجه نحو استخدام هذا النوع من التعليم الإلكتروني وذلك ادراكاً منها نحو استخدام هذا النوع من التعليم ؛ وذلك تفاهماً منها للميزات الجمة التي يحققها سواء على المستوى الاقتصادي من خلال الأرباح التي يوفرها للجامعات، أو على المستوى الأكاديمي بتوفير فرص التعليم لأشخاص قد يكون من الصعب التحاقهم بنظام التعليم بصورته التقليدية، هذا إلى جانب إسهامه في حل كثير من المشكلات التي يوجهها التعليم الجامعي .

فالمؤسسات التعليمية بمختلف أشكالها وأنواعها لا خيار أمامها سوى مواكبة التغيرات العالمية وتحقيق متطلبات الجودة في التعليم ، وهذا يتطلب منها تطوير برامجها ومراجعة أنظمتها وقوانينها إدارياً ومهنياً ، واستغلال التقنيات الحديثة كوسيلة أساسية في نظام التعليم، " التعليم الالكترونـــي " وعليها أن تدرك أهمية التكامل بين الإعداد المهني والإعداد الأكاديمي للأستاذة وأهمية تدريبهم على استخدام تقنيات المعلومات

والاتصالات واستغلالها لتحسين العملية التعليمية ، وبذلك لابد من توافر متطلبات البيئة التعليمية المناسبة لتطبيق هذا النوع من التعليم (التعليم الإلكتروني) في جميع المؤسسات التعليمية .

مشـــــكلة البحث وتساؤلاته :

يعتبر التعليم الإلكتروني اسلوباً جديداً في العملية التعليمية حيث فــرض نفسه بقــوّة على مراكز المعلومات، والمؤسسات الأكاديمية بشكل جديد يتناسب ويطــوّر تكنولوجيا التعليم ، حيث أصبح التعليم الالكتروني يشكل جزءاً مهماً في كيان الجامعات الأكاديمية، حيث ازداد الاهتمام في الفترة الأخيرة بالتعليم الإلكتروني من قبل وزارة التعليم العالي نتيجة النمو المتزايد في أعداد الطلبة والباحثين ، بالإضافة لما له من دور في عمليات نقل العلوم والتكنولوجيا سواء كان ذلك بين المؤسسات التعليمية في الدول المتطورة او بين الدول النامية على شكل أساليب فنية معينه تساعد هذه الدول النامية من اللحاق بركب الحضارة والتطــور الذي يزدهر في كل لحظة في أرجاء دول العالم . ففي ظل التغيرات التكنولوجية السريعة والتحولات والتطورات في جميع مناحي الحياه أصبحت الحاجة الملحة أكثر من ضرورة مواكبة هذا التطور لا سيما في مجال العملية التعليمية ، ونظراً لشــدّة التنافس الحميم في عصرنا الحالي والمطالبة بالجودة الشاملة بمفهومها الشامل، بات من الضروري السعي لتحقيق هذه الجودة بمعاييرها على اعلى مستوى من خلال الأعمال التكنولوجية للاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية .

هذا وقد أصبح مفهوم تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسساتنا الجامعية ضرورة حتميه لمواكبة المستجدات الحديثة ، وأن تطبيق هذا المفهوم صار أمراً لازماً ومطلباً ملحاً من مطال

ب الرقي والتطور من أجل اللحاق بركب الدول المتقدمة . وبالرغم ما يبذل من جهود لتطوير الإدارة الالكترونية إلا أن الواقع الحالي يشير إلى كثير من المعوقات والسلبيات والقصور التي انعكست على أداء المؤسسات التعليمية . ومما سبق ذكره تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي:

ما أهمية التعليم الالكتروني في تعزيز التعليم الجامعـــي ؟

ومن خلال التساؤل الرئيس قام الباحث بوضع مجموعة من التساؤلات الفرعية الآتية:

س1- ما مفهوم التعليم الالكتروني ؟ وماهي انواعه ؟ وخصائصه ؟

س2- ما اهمية التعليم الالكتروني ؟ وماهي أهدافه ؟

س3- ما المطالب اللازمة لاستخدام التعليم الالكتروني في العملية التعليمية ؟

س4-ما الدواعي والمبررات التي تدعو الى تطبيق الادارة الإلكترونية بالمؤسسات التعليمية؟

س5- ما التوصيات والمقترحات التي تعمل على تطبيق التعليم الالكتروني داخل المؤسسات التعليمية؟

أهداف البحث :

1- التعرف على مفهوم التعليم الإلكتروني، وأهم أنواعه ومزياه .

2- التعرف على أهمية التعليم الإلكتروني وماهي أهدافه .

3- التعرف على المطالب اللازمة لاستخدام التعليم الإلكتروني في مجال العملية التعليمية .

4- التعرف على الدواعي والمبررات التي تدعو الى تطبيق الإدارة الالكترونية بالمؤسسات التعليمية .

5- الوصول إلى التوصيات والمقترحات اللازمة لأهمية استخدام التعليم الإلكتروني بالمؤسسات التعليمية .

أهمية البحث :

1- قد يسهم هذا البحث في تطوير آليـــة العمل في إدارة المؤسسات التعليمية بكافة أنواعها وخاصة الجامعية .

2- التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي بات ضرورة ملحة تقتضيها ظروف العصر وما نعيشه من متغيرات محلية وتحديات عالمية .

3- مساعدة القائمين على التعليم الإلكتروني في الجامعات لوضع مناهج خاصة للتعليم الالكتروني بما يتناسب مع طبيعة العصر وما يشهده من تطور تقني ومعلوماتي .

4- وضع برامـــج إرشادية توعوية تعمل على تعزيز ودعم التعليم الإلكتروني في الجامعات لذى الطلبة وأعضاء هيئة التدريس وانعكاس ذلك على العملية التعليمية .

منهجية البحث :

يعد المنهج الوصفي هو المنهج الملائم لهذا البحث، نظراً لما يملكه من إمكانيات الوصف والتحليل حيث يتناول هذا البحث قضية مهما تحتاج إلى التعرف على التعليم الإلكتروني وأهميته في تعزيز التعليم الجامعي .

الدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث :

● **دراســــــــة :** أحمد أبوغبن،2012م) بعنوان : دور التعليم الإلكتروني في تعزيز الميزة التنافسيــة في الجامعات الفلسطينيــة في قطاع غزة من وجهة نظر الأكاديميين. [22] ، وهـدفت إلى التعرف على دور التعليم الإلكتروني في تعزيز الميزة التنافسية المتمثلة في المجالات التالية (الكفاءة المتميزة ، الابداع والابتكار ، جودة الخدمة التعليمية ، والاستجابة لرغبات الاكاديميين) في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة من وجهة نظر الاكاديميين ، كما هدفت الى تحديد اثر الخصائص الشخصية للمحاضرين متمثلة في (النوع ، العمر، المؤهل العلمي ، الرتبة الأكاديمية ، الخبرة) في الجامعات الفلسطينية في تطبيق التعليم الإلكتروني ، وتكوّنت عينة الدراسة من (298) أكاديمي ، واتبع المنهج الوصفي التحليلي ، واستخدم الاستبيان كأداة جمع البيانات من عينة الدراسة وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية حول تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وبين تعزيز الميزة التنافسية في المجــالات (الكفاءة المتميزة، الابداع والابتكار ، جودة الخدمة التعليمية والاستجابة لرغبات المحاضرين).

- عدم وجود علاقة ذات دلاله إحصائية حول دور التعليم الإلكتروني في تعزيز الميزة التنافسية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى للخصائص الشخصية (النوع، المؤهل العلمي ، الرتبة الأكاديمية ، الخبرة).

●**دراســــــــة:** Dutton بعنوان: كيف يختلف طلاب التعليم الإلكتروني عن طلاب التعليم التقليدي؟ [23]، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الخصائص التي تميز طلاب التعليم الإلكتروني عن زملائهم الذين يدرسون بأسلوب المحاضرات التقليدية، كذلك هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة على أداء طلاب التعليم الإلكتروني، وهل تختلف تلك العوامل فيما بين المجموعتين (**الإلكتروني والتقليدي**) ؟ ، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي مستعينة باستبانة تم توجيهها لطلاب جامعة ولاية كارولينا الشمالية North Carolina State University، والذين يدرسون

مقررًا بعنوان " مقدمة عن البرمجة "Introduction to Programming في فصل الخريف الدراسي عام 1999م، وبلغ عدد هؤلاء الطلاب (283) طالباً، (152) بالنظام التقليدي، (131) بنظام التعليم الإلكتروني، وقد أجاب على الاستبانة (193) طالب بنسبة (68%)، منهم (104) طالب بالنظام التقليدي، (89) طالب بالنظام الإلكتروني، وقد توصلت الدراسة إلى بعض النتائج أهمها ما يلي:

- اختلاف خصائص كل من المجموعتين في جوانب مهمة فطلاب التعليم الإلكتروني أكبر سنا، ولا يرغبون في التسجيل في البرامج الجامعية التقليدية، وأكثر ميلا لأن يكونوا من طلاب التعليم المستمر بخلاف الطلاب التقليديين.

- أما خصائص طلاب التعليم التقليدي فكما يلي: الاتصال بالمعلمين وزملائهم من الطلاب والدافعية، واللقاءات الفصلية، كما أن الحاجة إلى سماع المحاضرة شيء مهم بالنسبة لهم، كذلك طلب المشورة أو النصيحة من المرشدين الجامعيين University Advisors .

- حصل طلاب التعليم الإلكتروني على درجات أعلى من الطلاب التقليديين.

-كان لإكمال الواجب المنزلي أثر إيجابي على الدرجات، والانتهاء من المقرر لكلا المجموعتين

- يختار الطلاب التعليم الإلكتروني لسببين رئيسيين :

أ- لتجنب الصراعات بين اللقاءات الفصلية والمسئوليات الأخرى.

ب- لتجنب التنقل من مكان إقامة الطالب إذا كان بعيدا عن الحرم الجامعي. يفضل الطلاب كبار السن وكذلك الطلاب غير التقليديين الفصول الإلكترونية.

الطلاب الذين يشعرون بسهولة أكبر في استخدام الكمبيوتر تكون نسبتهم أعلى في الإقبال على الالتحاق ببرامج التعليم الإلكتروني، بينما قليلي الخبرة يميلون نحو المحاضرات التقليدية. قد اجتاز (237) طالباً المقرر بنجاح من إجمالي (283) ، منهم (46) طالبا لم يتمكنوا من اجتياز الاختبار النهائي.

هذا وقد اتفقت الدراستان على اهتمام كل منهما بمجالي التعليم الإلكتروني والتعليم الجامعي في حين كان الاختلاف في هدف كل منهما من الدراسة، و من حيث طبيعة البلد التي تسعى كل منهما لإفادتها .

● **دراسة Weller بعنوان: استخدام التقنيات الإبداعية في:** [24] هدفت الدراسة إلى توضيح فعالية أربعة تطبيقات للتعلم الإلكتروني المتضمنة أحد المناهج بالجامعة البريطانية المفتوحة، وقد تضمنت تلك التطبيقات المدونات والمؤتمرات الصوتية والرسائل الفورية، ونظام هارفارد، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي في تقديم منهج مصمم بالجامعة المفتوحة يعتمد في تدريسه على تطبيقات التعلم الالكتروني السابق ذكرها للتعرف على مدى فعاليتها في عملية التعلم.

وقد توصلت الدراسة إلى أن تقييم الطلاب لتلك التطبيقات أثبت ايجابياتها في مساعدة الطلاب على التعلم بصورة ذاتية، كما توصلت أيضا إلى أن الطلاب كانوا أكثر فاعلية مع وسائل الاتصال غير المتزامن مثل اللوحات الإخبارية (المنتديات العلمية ، وأخيراً أكدت على ضرورة إدماج تطبيقات واليات تكنولوجيا جديدة في تدريس المناهج والمقررات الدراسية بما يلاءم إمكانيات الطلاب وظروفهم الدراسية. ومن هنا تتفق الدراستان حول طبيعة المجال الذي تتناوله كل منهما وهو تطوير التعليم الجامعي بالاستعانة بتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، في حين تختلفان من حيث التناول العلمي لتحقيق الهدف.

الاطار النظـــــري للبحث :

المبحث الأول ـ التعليم الالكتروني بين النشأة والتطـــور .

مع ظهور الثورة التكنولوجية الهائلة في تقنية الاتصالات والمعلومات، والتي توجت أخيراً بشبكة المعلومات الدولية " الأنترنت Internet " ومع تزايد الحاجة لتبادل الخبرات بين الدول والحاجة الى التعامل مع مصادر متعددة للبحث والتطوير الذاتي، من هنا نشأت فكرة التعليم الإلكتروني، والذي يعتبر من أساليب التعليم المتطورة الذي يعتمد على التقنيات الحديثة ومنها الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت .

حيث بدأ الاهتمام بمفاهيم وقضايا التعليم الإلكتروني في الثمانينات من القرن الماضي، وقد تكون دراسة "آلان أورنستين Allan Ornstein 1982م" من أوائل الدراسات التي تناولت التعليم الإلكتروني، والتي أوضحت بعض الفوارق الكبيرة بين هذا النوع من التعليم والتعليم التقليدي، كما كشفت عن التغيرات التي يجب أن تصاحب الثورة التقنية، سواء في مجال المسلمات والفرضيات الأولية حول التعليم والتعلم أو نظريات التعلم .[1]، وقد تعاظم الاهتمام بهذا المفهوم في السنوات الأخيرة حيث انعقد المؤتمر الدولي للتعليم الإلكتروني في شهر آب / أغسطس من عام 1997م مدينة دنفر -

Denver, Co بولاية كولورادو الأمريكية والذي نظمته الجمعية الأمريكية لعمداء القبول والتسجيل، حيث توج هذا المؤتمر بعقد قمة للمسئولين عن التعليم الالكتروني في العالم من مديري جامعات وعمداء قبول في أهم مؤسسات التعليم الإلكتروني، هذا وقد خلصت القمة إلى اعتماد التوصيات الآتية : (2)

1- التعليم الإلكتروني وجميع وسائله ستكون ضرورية وشائعة لاكتساب المتعلمين المهارات اللازمة للمستقبل .

2- التعليم الإلكتروني فتح آفاقاً جديدة للمتعلمين لم تكن متاحة من قبل وهي تعد حلا واعدا لحاجيات طلاب المستقبل .

3- يجب تطبيق ما تم التوصل إليه من منافع التعليم الإلكتروني مع عدم إغفال الواقع التعليمي المعتاد.

مفهوم التعليـــم الإلكترونـــي :

لا يزال هناك جدل علمي قد لا ينتهي حول مسألة تحديد مصطلح شامل لمفهوم التعليم الإلكتروني، حيث تعددت تعريفاته وتنوعت نظرة الباحثين إليه، و حتى أصبح هناك كم هائل من المصطلحات العلمية والتطبيقية المرتبطة به مما دعا البعض لاعتبار أن تداخل هذه المصطلحات وتقاربها من الظاهرات الملحوظة والسمات الواضحة التي تستحق التوقف عندها، ومن أمثلة هذه المصطلحات التعليم المباشر على الخط Online Learning، والتعليم الافتراضي Virtual Learning والتعليم الرقمي Global Learning والتعليم الكوني ،Global Learningوالتعليم عبر الشبكات Web based Learning، وغير ذلك من المسميات .

في حين يراه البعض أنه يعد جزءاً من التعليم المفتوح، الذي ساعد على وجوده ظهور شبكة المعلومات (الانترنت) كوسيلة للاتصال والتعامل مع المعلومة، حيث يمكن للطالب التعلم من خلال مادة علمية معدة ومجهزة موجودة على الشبكة من خلال جهاز الكمبيوتر في أي وقت يشاء.

بينما ينظر إليه بعضهم على أنه أحد أنماط التعليم عن بعد الأكثر تطـــوراً، وذلك في حالة استخدام تلك الوسائل الإلكترونية مثل : الحاسب الآلي أو شبكة الانترنت كبديل عن المعلم وليس مساعداً له في توضيح بعض المفاهيم داخل الفصول أو المدارس التقليدية . ويؤكـــد أصحاب هذا الرأي على أن التعليم الإلكتروني في حقيقته يعد نوعا

من أنواع التعليم عن بعد أو شكل من أشكاله، يمثل طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة "كالحاسب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الانترنت" من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين .

ويشير طلال الزهيري (**2009**) في تعريفة لمفهوم التعليم الالكتروني الى أنه "عبارة عن نظام تفاعلي يعتمد على بيئة الكترونية متكاملة يستهدف بناء المقررات الدراسية بطريقة يسهل توصيلها بواسطة الشبكات الالكترونية، بالاعتماد على البرامج والتطبيقات التي توفر بيئة مثالية لدمج النص بالصورة والصوت، وتقدم إمكانية إثراء المعلومات من خلال الروابط إلى مصادر المعلومات في مواقع مختلفة". [(3)]

في حين عرفه حيدر حسن محمد (2013) بانه طريقة تعليمية تعلمية يستخدم فيها وسائل الاتصال الحديثة والمتعددة والمنوعة وتقنيات الحاسوب في اطار عملية تفاعلية حرة بين أطراف العملية التعليمية لتحقيق أهداف محددة تخدم الفرد والمجتمع مستقبلاً .[(4)]

كما عرفه غلوم، "التعليم الإلكتروني نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب في تدعيم وتوسيع نطاق العملية التعليمية من خلال مجموعة من الوسائل منها: أجهزة الحاسوب والانترنت والبرامج الالكترونية المعدة اما من قبل المختصين في الوزارة او الشركات" .[(5)]

نلاحظ من خلال هذه التعريفات انها اتفقت في الوسائل والتقنيات التي تستخدم في التعليم الالكتروني إلا إنها اختلفت في رؤيتها للتعليم الإلكتروني كطريقة تدريس فقط أو كنظام متكامل له مدخلاته وعملياته ومخرجاته وهو المعمول به في كثير من الجامعات الغربية .

وعموما نستطيع القول أن التعلم الإلكتروني هو اسلوب حديث من أساليب التعليم توظّف فيه آليات الاتصال الحديثة من حاسب ، وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ، ورسومات آليات بحث ، ومكتبات إلكترونيه ، وكذلك بوابات الانترنت سواء أكان عن بعد أم في الفصل الدراسي.

كما يعرف التعليم الإلكتروني بأنه منظومة تعليمية متكاملة تشمل(مدخلات، عمليات، مخرجات) تضم الآتي:

1- المكونات المادية: وتشمل البنية التحتية وأجهزة الحاسوب، والأنترنت.

2- المكونات البرمجية : وتشمل نظم إدارة التعلم ، وهي عبارة عن برامج تعتمد على الأنترنت يوفّـــر الإدارة والمتابعة للمتعلم من حيث دخوله وخروجه ومنحه الصلاحيات وتنظيم المحتوى، ويعمل على تسجيل البيانات.

3-الموارد البشريـــة : وتضم الهيئة العاملة على النظام من متخصصين ومصممين البرامج التعليمية.

4- التشريعات والنظم: وهي تخص أساليب التقييم وحضور الطالبة وحقوق النشر والاقتباس وخصوصية الافراد والمعلومات.[6]

ولتحقيق أكبر فاعلية للتعليم الالكتروني ضرورة توافر عدة معايير أهمها:[7]

ـ **تحقيق الأهداف** : أي تقاس فاعلية المؤسسة بمدى تحقيق الأهداف المنشودة.

ـ **تأمين الموارد:** أي المدخلات : تقاس فاعلية المؤسسة بالقدرة على تأمين الموارد الضرورية.

ـ **العمليات والاجراءات الداخلية:** تكون المؤسسة فاعلة أن تدفع المعلومات بسهولة ويسر، والشعور بالانتماء والرضا والالتزام الوظيفي بين العاملين.

ـ **الرضا والاقتناع** - أي رضا وقناعة العاملين والاطراف التي تتأثر مصالحها بالمؤسسة ولهم مصلحة في بقاء المؤسسة، إن الاهداف والنتائج المتوقعة من التعلم والتعليم الالكتروني يعتمد بشكل كبير على نوعية العملية التعليمية وفاعلية الإتاحة على الانترنت ، حيث أن انظمة التعليم الالكتروني يجب أن تصمم وتوفر لها البنية التحتية باحتراس، خصوصاً عندما تطبق طريقة أو منهجية علمية تشمل أساليب وإجراءات تصميمية جيدة لكي تكون العملية التعليمية أكثر فاعلية ونجاح .(Da Ruan & Orhan, 2007)،[8] ويذكر هيبي يول Yulia Henny

بأن هناك ثلاثة أنواع من التعلم عبر الإنترنت وهي : [9]

ـ **النوع الأول ـ التعلم المتزامن عبر الإنترنت**: وفيه يحدث الاتصال بين الطلاب والمعلمين بشكل فوري ويمكن للعضو الوصول إلى المعلومات في غضون ذلك ، وأحد مزايا هذا النوع هو أنه يقدم ملاحظات فورية عن أداء الطالب، كما أنه يسرع في تكوين مجموعة التدريس التمهيد قدر أكبر من الاتصال للتمكين فهم أفضل الموضوع محدد.

ـ **النوع الثاني ـ التعلم غير المتزامن عبر الإنترنت**: وهذا ما يسمى بالتخزين والتعلم عبر الإنترنت حيث لا يحدث الاتصال بين المعلم والطلاب على الفور، حيث يتم تقديم الرسائل حول مختلف المناقشات والتداول من خلال البريد الإلكتروني ، وتعمير هذا النوع بإمكانية مشاهدته في أي وقت والتوافر والتعلم الذاتي من قبل الطالب ، بينما أهم نقاط ضعفه هو شعور الطلاب بالعزلة ويكون أقل اقتناعا لأنه لا توجد قنوات مناقشة بشكل مباشر أو صعوبة التعاون مع الآخرين.

ـ **النوع الثالث ـ التعلم المدمج عبر الإنترنت :** وهو مزيج من الاتصالات الشخصية المنتظمة وورش العمل والتمارين التعليمية مع التعلم عبر الإنترنت باستخدام المراسلة والمناقشة وأوراق المناقشـــة والاختبارات القصيرة والاختبارات وإعلان تتمثل مزايا هذا النوع في حصول الطلاب على ملاحظاتهم من الاختبارات القصيرة عبر الإنترنت والاختبار الذي يجعلهم يحددون الشروط في معرفتهم وطرق الاجابة عليها.

ويرى الباحث بأن التعليـــم الإلكتروني الجامعي تحكمه قواعـــد عامة للتعليم الجامعي من خلال وجود آلية للتقييم والتحكم في جودة البرامج التعليمية الالكترونية من حيث جودة المنظومة التعليمية والتي يجب أن تكون منظومة متكاملة تتناسب مع الأسس المتعارف عليها للتعليم الجامعي ، فضلاً عن وجود معايير أكاديمية ومعايير للجودة في مراحل التصميم وإدارة البرامج ، وتطوير الطلاب ، وتقييمهم بشكل منهجي عملا بمبدأ التحسين المستمر الجودة التعليم.

المبحث الثاني ـ مزايا وفوائد التعليم الإلكتروني في عملية التدريس :

يمكن القول بأن أهم مزايا وفوائد التعليم الإلكتروني تتجلى فيما يلي:

ـ **زيادة إمكانية الاتصال بين الطلاب فيما بينهم** ، وبين الطلاب والمؤسسة التعليمية التابعين لها وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هـــذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكترونـــي ، غرف الحوار، حيث يرى الباحثين ان هذه الاشياء تزيد وتحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة.

ـ **المساهمة في التقريب بين وجهات النظر المختلفة للطلاب** وذلك من خلال المنتديات الفورية، مثل مجالس النقاش وغرف الحوار التي تتيح فرص التبادل وجهات النظر في المواضيع المطروحة مما يزيد في فرص الاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب ، مما يساعده في تكوين اساس متين وتتكون عنده معرفة وآراء قوية وسديدة.

ـ **تحقيق تكافؤ الفرص والشعور بالمساواة،** على اعتبار أن أدوات الاتصال تتيح لكل طالب متعلم فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج ، خلافاً لقاعات الدرس التقليدية التي تحرمه من هذه الميزة إما لسبب سـوء تنظيم المقاعد ، أو لضعف صوت الطالب نفسه او الخجل او غيرها من الأسباب.

ـ **سهولة الوصول إلى عضو هيئة التدريس،** حيث أتاح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في التعامل مع الاستاذ والوصول اليه في اسرع وقت، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، لأن المتدرب أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته لأستاذه من خلال البريد الالكتروني(10) .

ـ **إمكانية تحرير استراتيجيات التدريس :** من الممكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطالب، فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم من تناسبه الطريفة المسموعة أو المقروءة، فالتعليم الالكتروني ومصادره تتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة وعديدة تسـمح بالتحرير وفقا للطريقة الافضل والانسب للمتدرب.

ـ **ملائمتها لمختلف أساليب التعليم** ، فالتعليم الإلكتروني تتيح للمتعلم أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس

ـ الاستمرارية في الوصول إلى المناهج كهذه الميزة تجعل الطالب في حاله استقرار وذلك من خلال إتاحة إمكانية الحصول على المعلومة التي يريدها في الوقت الذي يناسبه فلا يرتبط بأوقات فتح وإغـلاق المكتبة ، مما يكسب الطالب راحـة نفسية.

ـ **عدم الاعتماد على الحضور الفعلي :** يشترط في التعليم التقليدي على الطالب الالتزام بجدول زمني محددّ ومقيد وملزم في العمل الجماعي ، أما في التعليم الالكتروني فلم يعد ذلك ضروريا لأن التقنية الحديثة وفّرت طرق الاتصال دون الحاجه للتواجد في مكان وزمان معيّن.

- **تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم** : فالتعليم الإلكتروني يتيح للمعلم تقليل الأعباء الادارية التي كانت تأخذ منـه وقت كبير في كل محاضرة مثل استلام الواجبات وغيرها، فقد خفف التعليم الإلكتروني من العبء، فقد أصبح من الممكن إرسال واستلام كل هذه الاشياء عن طريق الادوات الإلكترونية مع امكانية معرفة استلام الطالب لهذه المستندات.(11)

أهمية التعليم الإلكتروني :

1- يعتبر بأنه التعليم المتاح بمختلف الظروف والمختلف الفئات، فالفرد المتلقي قادر على الولوج إلى الغرفة الصفية الافتراضية في أي وقت ومن أي مكان ومهما كان عمره ومستواه.

2-يحفز وينقي الفرد المتلقي، فالمتلقي بهذا النوع من التعليم يعتمد على نفسه في كل الأمور، فيحقق التعليم الإلكتروني هدفاً إضافياً ليصبح المتعلم أكثر فاعلية وتواصلاً مع الآخرين ونشاطاً .

3- يقلل كلفة التعليم على المتعلم، بحيث لن يكون مطراً للخروج وقطع مسافات كبيرة للوصول إلى المدرسة أو الجامعة، وستوفر عليه أيضاً الوقت.

4- يخفض تكلفة التعليم على ميزانية الدولة فهو يحتاج عدد معلمين أقل، فنتخلص من مشكلة النقص بالمعلمين والخبراء، ويساعد الدولة بالتخلص من مشكلة أعداد المتعلمين المزايدة، ويساعد بالتخلص من مشكلة الخدمات اللوجستية القليلة من مختبرات وصالات وقاعات تدريس.

5- يتميز بسرعة التوصل إلى المعلومة، وسهولة إيصالها للمتلقي، بسبب الصور التوضيحية والفيديوهات والأشكال المتحركة التي تسهم في إيصال المعلومة سريعاً وبأقل جهد ووقت ممكن.

6- يسهم بإلغاء مبدأ الفروق التعليمية في القدرات، وتتحول إلى فروق زمنية في تجاوز الفرد المتلقي مرحلة ما إلى المرحلة التالية فقط .

7- يسهل التغذية الراجعة واسترجاع المعلومات في حال نسيها المتعلم أو أراد التأكد منها بسبب وجودها على قاعدة بيانات سهلة الاسترجاع .

أهداف التعليم الإلكتروني :

تهدف تجربة التعليم الالكتروني إلى تحقيق الأهداف التالية : [12]

1-إدخال تقنية المعلومات كوسيلة لتعزيز مقدرة الطالب على التعلم إلى أقصى حدود طاقاته وبذلك يجتاز التعليم والتعلم الطريقة التقليدية.

2- يستطيع التعليم الإلكتروني، يقدم للطلاب من المعلومات والمعارف مالا تستطيع وسائل التعليم التقليدية تقديمه، بغرض الاستفادة القصوى من التقنية الحديثة، واستخدام مهارات تدريسية تشبع الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للطلاب.

3-توفير بيئة تعليمية مرنة وإعداد هيئة تعليمية مؤهلة وماهرة في استخدام استراتيجيات وأساليب تدريسية حديثة.

4- توفير مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات تتيح فرص المقارنة والمناقشة والتحليل والتقييم.

5- استخدام وسائط التعليم الالكتروني في ربط وتفاعل المنظومة التعليمية (المعلم، المتعلم، المؤسسة التعليمية، البيت، المجتمع).

6- تبادل الخبرات التربوية من خلال وسائط التعليم الالكتروني.

7- تنمية مهارات وقدرات الطلاب وبناء شخصياتهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الاخرين وعلى التفاعل مع المتغيرات العصر من خلال الوسائل التقنية الحديثة.

8- نشر الثقافة التقنية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر.

المبحث الثالث ـ مطالب استخدام التعليم الالكتروني في العملية التعلمية .

1- المطالب اللازمة توفرها في عضو هيئة التدريس : يعد المعلم هو الركيزة الاساسية للعملية التعليمية ويقوم عليه نجاح عمليات تطوير التعليم فهو من يترجم جهود التطوير في الواقع لذلك فإن دوره في التعليم الالكتروني هام وأساسي، وان نجاح التعليم الإلكتروني يتوقف على درجه امتلاك المعلم للمعارف اللازمة لاستخدام أدواته وكيفية التعامل معها.[13] ، وبما أن التعليم الالكتروني أصبح واقعا في تعليمنا العام والعالي فإن المعلم وكذلك أستاذ الجامعة يجل أن يكون واعيا بدوره لاستخدام التعليم الالكتروني في تعليم طلابه وتطوير ذاته، كما ان تحديد ووضوح المطالب اللازمة توافرها في المعلم ليستخدم التعليم الالكتروني يساعده في اداء دوره بشكل أفضل ، ولتكون هذه المطالب واضحه لمن يقوم على برامج إعداد المعلم وتقويمه، ومن هذه المطالب: (تصميم التعليم ، توظيف التكنولوجيا ، تشجيع تفاعل المتعلمين الارشاد والتعاون، تطوير التعليم الذاتي، تصميم المقررات الالكترونية ، استخدام البريد الالكتروني في العملية التعليمية ،

توظيف شبكة المعلومات الدولية الانترنت في العملية التعليمية، إعداد وتصميم المواقع التعليمية ونشرها على الشبكة) . [14]

كما أنه لكي ينجح المعلم في استخدام التعليم الالكتروني فانه يجب ان تتوفر فيه بعض المواصفات تتمثل في الاتي :

- الاقتناع بنجاح التعليم الالكتروني وبنتائجه.

- الخبرة العملية بالقضايا المتصلة بموضوعات المنهج.

- إجادة فن الاتصال الانساني وقدرته على تكوين علاقات جيدة مع طلابه.

- إجادة استخدام الحاسب الالي وشبكة الانترنت.

- إجادة فن الكتابة حيث تزيد أهميتها في تقديم المنهج الالكتروني اكثر من تقديمه بشكل شفهي.[15]

يرى الباحث: أنه يجب ان تتوفر في المعلم ليستخدم التقنية بشكل عام وتوظيفها في العملية التعليمية وأن يراعي اخلاقيات استخدام هذه التقنية ويعلمها لطلابه ، ومن ذلك احترام حقوق الملكية الفكرية للبرامج والمواقع وكذلك التعامل مع مواقع وبرامج موثوقة اذ قد تحمل معلومات غير دقيقة، ومن الجوانب المهمة ان يحذر المعلم ويحذر طلابه ويربي فيهم اختيار المعلومات المفيدة والمرطبته بالمنهج عند التعامل مع التقنية، وخاصه الانترنت اذ انها تحوي مواقع ضارة مثل المواقع التي تحمل فكرا منحرفاً.

2- المطالب اللازم توفرها في الطالب : فالطالب هو الهدف الذي تبذل من أجله كل جهود التطـــوير ، ولكي يتمكن من استخدام التعليم الإلكتروني فإنه يجب أن تتوفر فيه عددا من الطالب ليستطيع التعامل مع وسائط ومكونات التعليم الإلكتروني ومنها:

- معرفة الطالب باستخدام الحاسب الآلي وملحقاته ، من حيث التوصيل والتشغيل.

- القـدرة على التعامل مع الإنترنت والبريد الإلكتروني ليستطيع التفاعل مع المنهج الإلكتروني ويتواصل مع استاذته وزملائه.

يستطيع استخدام البرامج الخدمية المرتبطة بالتعليم الإلكتروني مثل برامج المحادثة وبرامج نقل الملفات .

- القدرة على الحصول على المعلومات من وسائط التعليم الإلكتروني كالمكتبات الإلكترونية ، او البوابات و المواقع الإلكترونية .

- وجود القناعة بفائدة التعليم الإلكتروني والثقة في القدرة على الاستفادة منه.

- أن يتصف بالجدية والالتزام ، لأن التعليم الإلكتروني يعتمد كثيرًا على دور الطالب في عملية التعلم.

- إدارة الوقت المخصص للتعلم بشكل جيد فالتعامل ، مع التقنية قد يصرف الطالب عن عملية التعلم .

- يســـير في عملية التعلم وفقا لتوجيهات أساتذته ، سواء من خلال التوجيهات المباشرة أو بإتباع دليل المتعلم. (16)

3- المطالب اللازمة توفرها في المنهج : يعرف المنهج الإلكتروني بأنه: " منظومة فرعية من منظومة التعليم الإلكتروني تتضمن مجموعة من الخبرات المترابطة والمتكاملة وظيفيا تقدمها الجامعة للمتعلمين تحت إشرافها وفق خطة معينة بالاعتماد على الوسائط المتعددة (نصوص، صور، صوت، حركة) من خلال وسائط الالكترونية مثل الحاسب والإنترنت سواء قدمت داخل الجامعة أو خارجها لمساعدة الطلاب على النمو الشامل في جميع النواحي ، وتعديل سلوكهم طبقا للأهداف التربوية".

ومن المطالب التي يجب أن تتوفـــر في المنهج الالكتروني ما يلي : (الصفحة الرئيسية ، أدوات المنهج ، التقويم الدراسي ، معلومات عن المعلمين الذين يقدمون المنهج الإلكتروني ، لوحة الاعلانات ، لوحة النقاش ، غرفة الحوار ، معلومات خاصة بالمنهج ، محتوى المقرر ، قائمة المراجع الإلكترونية ، صندوق الواجبات ، الية إعداد الاختبارات أدوات التقويم ، سجل الدرجات ، السجل الاحصائي للمنهج ، مركز البريد الالكتروني ، الملفات المشتركة ، صفحات المذكرات ، الصفحات الشخصية للمعلم والطلاب ، الدليل الإرشادي الالكتروني ، لوحة التحكم) . (17)

يـرى الباحث : بضرورة تنظيم موضوعات المنهج الإلكتروني بشكل مترابط ومتدرج، من خلال الربط بين موضوعات المنهج الالكتروني ذات الصلة ببعضها بروابط الكترونية تتيح للطلاب تصفحها عند الحاجة للاستزادة أو استذكار المعلومات المتصلة بالموضوع الذي يدرسه ، كما يجب تطوير وتحديث المنهج الإلكتروني باستمرار.

4- المطالب اللازم توفـــرها في البيئة التعليمية : تتكون البيئة التعليمية للتعليم الإلكتروني من عدة مكونات منها: (الأجهزة الخدمية، محطة عمل المتعلم ، الدخول على الأنترنت) ، وأن هذه البيئة تشمل شبكة الربط الإلكتروني التي تحصل المدراس

والجامعات ببعضها ، والهيكلية التي ستقوم عليها الشبكة والتي تحدد أجهزة الربط الالكتروني ، وأجهزة الحاسوب التي ستستخدم للاتصال والتصفح ، ومن ثم البرمجيات التي ستوفر التطبيقات التعليمية التي ستسهل التعامل مع المحتوى التعليمي الذي سيكون في الغالب باللغة العربية ويمكن تفصيل بعضا منها على النحو التالي:

شبكة عالية القدرة : توفر اتصالا بين مؤسسات التعليم المختلفة بسعة لا تقل عن 100 ميغابايت ، وذلك لضمان قدرة نقل عالية تضمن سرعة تنزيل المناهج والتطبيقات وتبادل البيانات في حالات التعلم التفاعلي .

- هيكلية تعتمد نظام (thin client) والذي يعتمد بالأساس على مركزيـــة المعالجة من خلال تسخير أجهزة خوادم عالية القدرة الحسابية والسعة التخزينية وأجهزة حواسيب طرفية رخيصة ذات قدرة محدودة ، ومثل هذا النظام يتطلب شبكة ربط عالية لضمان سرعة انتقال التطبيقات والمحتويات عند الحاجه إليها .

- البرمجيات التعليمية والتي توفر تطبيقات لإدارة التعلم وإدارة المحتوى الالكتروني ، وأنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة . [18]

يرى الباحث: انه يمكن ان نحصر مطالب البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الالكتروني في المطالب المادة من (أجهزة الانترنت وملحقاتها من برامج وغيرها) ، ومطالب بشرية وتشمل (التدريب على مهارات تطبيق التعليم الالكتروني)، ومطالب التنظيمية والادارية وتشمل (الدعم المالي لبرامج التعليم الإلكتروني، والاعتراف بالتعليم الإلكتروني وبشهاداته، تشجيع التعليم الإلكتروني وتبنيه في المؤسسات التعليمية، دعم وتشجيع الابحاث والدراسات في مجال التعليم الالكتروني ، وضع لوائح وقوانين تنظم العمل بالتعليم الالكتروني).

ـ المبررات التي تدعو الى التطبيق والتحول نحو الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية :

هناك عدد من المبررات والدواعي التي تدفع بالحكومات إلى السعي نحو تطبيقات الادارة الالكترونية ، فقد تسببت مجموعة من التطورات على مستوى العالم – خاصة مع بداية الألفية الثالثة- في ظهور ما أصبح يعرف بالإدارة الإلكترونية، والتي ينظر اليها الكثير من المتخصصين على انها فلسفة ادارية حديثة فرضتها الثورة الرقمية وتوجهات العولمة والديمقراطية وتكاثفت هذه العوامل في تقديم عدد من المبررات التي

دعت الى التحول من الادارة التقليدية الى الادارة الالكترونية في معظم المؤسسات تبعا لمتغيرات العصر وتحدياته،

ولقد أجمع العديد من الباحثين على أن هناك كثيرا من المبررات التي دعت إلى التحول نحو الإدارة الالكترونية في المؤسسات التعليمية يمكن تلخيصها فيما يلي:[19]

1- التسارع في الثورة التكنولوجية والمعرفية التي فرضت نفسها على مختلف مجالات الحياة الانسانية ، ومن بينها قطاع التعليم .

2- التكيف مع متطلبات البيئة المحيطة بالمدرسة وتجنب العزلة والتخلف عن مواكبة العصر بتحدياته، وبالتالي السعي الى تحقيق الكفاية الادارية النوعية والكمية الملائمة للفكر الاداري التقني المعاصر .

3- الانفتاح والتكامل بين المجتمعات الانسانية ، ذلك الانفتاح الذي أوجدته عولمة الاعلام من خلال الثورة التكنولوجية ، ومحاولات الربط بين افراد المجتمع الانساني ككل من خلال شبكة الانترنت والفضاء الالكتروني وما الى ذلك من ادوات رقمية.

4- التحول نحو التعليم الالكتروني، وظهور ما يسمى بالمدارس الذكية التي تتطلب حوسبة جميع العمليات داخل هذه المدارس بما فيها الجوانب الادارية.

5- تعرض الحكومات لضغوط مستمرة ن المواطنين والمستفيدين بشكل عام من اجل تلبية الطلبات المتزايدة على الخدمات التعليمية ، وذلك بسبب تزايد عدد السكان، والرغبة في تحسين نوعية الخدمة ، والاسراع في انجاز الخدمات الإدارية المتعلقة بالمؤسسات التعليمية ، والتخلص من الروتين والبيروقراطية .

6- التوجه نحو توظيف واستخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية.

7- ازدياد حدة المنافسة بين المؤسسات التربوية ، وضرورة وجود آليات للتميز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.

8- الاستجابة لتحقيق ضرورة الاتصال المستمر بين العاملين في القطاع التربوي مع اتساع نطاق العمل وتشعب تخصصاته.

9- شروط التوظيف الحالية التي تشترط على المتقدم للعمل الإداري في مؤسسات التعليم فهم التكنولوجيا الحديثة وكيفية التعامل معها، وتطويعها في خل المشكلات الادارية والتربوية بفاعلية.

10- ازدياد عدد الطلاب، والقوى البشرية العاملة في المؤسسة التعليمية مما يستدعي وجود نظام الكتروني يسهل التعامل معهم.

عيوب وسلبيات التعليم الإلكتروني : على الرغم من المزايا والفوائد المتعددة للتعليم الإلكتروني والتي جعلت منه قضية أساسية تشغل التربويين، فإنه وكأي أسلوب تعليمي جديد له بعض العيوب والسلبيات ومنها ما يأتي: (20)

1- التركيز الاكبر يتم على الجانب المعرفي أكثر من الجوانب الأخرى المهارية والوجدانية .

2- قد ينمي الانطوائية لدى الطلاب لعدم تواجدهم في موقف تعليمي حقيقي.

3- يركز على حاستي السمع والبصر فقط دون باقي الحواس .

4- صعوبة ممارسة الانشطة الاجتماعية والثقافية والرياضية في التعليم الإلكتروني.

5- يحتاج الى انشاء بنية تحتية من أجهزة ومعامل وشبكات اتصال.

6- يحتاج الى كفاءة الاجهزة وشبكات الاتصال .

7- صعوبة تطبيق أساليب التقويم.

8- يفتقر الى الحضور والعلاقات الانسانية بين المعلم والطلاب أنفسهم.

9- يتطلب التدريب المكثف للمتعلمين على استخدام التقنيات الحديثة .

10- نسبة التحصيل تقل إذا لم يكن هناك نظام جيد للمتابعة والتقويم.

11- اختلاف الثقافات على مستوى المجتمعات والافراد حول التعليم الإلكتروني.

12- ترتفع تكلفة التعليم الإلكتروني وخاصة في المراحل الاولية لتطبيقه.

13-مايزال عدد من الطلاب يفضلون التعليم التقليدي ، بدلاً من الاعتماد على التقنيات الحديثة.

14- نظرة بعض المجتمعات في بعض الدول الى ان خريج التعليم الإلكتروني أقل كفاءة من خريج نظام التعليم التقليدي.

إن استخدام التعليم الإلكتروني كأداة لتيسير عملية التعليم يعد من أكبر التحديات التي تواجه العاملين في المجال التربوي، فجوهر اختلاف هذا العصر عن العصور السابقة هو التكنولوجيا ، وما أحدثته من نقلات مذهلة في مختلف مناحي الحياة بشكل عام وفي المجال التربوي بشكل خاص ، فإعداد الكوادر المدربة والقادرة على التعامل مع التعليم الإلكتروني وتحويل المناهج المكتوبة الى مناهج الكترونية ، وضعف البنية التحتية والتكلفة المادية المرتفعة كلها عوائق قد تحول بين التعليم الالكتروني واهدافه في حال عدم توافر الارادة القوية والتخطيط السليم ، وعلى الرغم من العيوب والسلبيات السابقة الذكر للتعليم الإلكتروني، فإن له من الايجابيات ما يجعلنا نقدم على التجربة هذا النوع من التعليم ، ونستطيع من خلاله إبراز وتنظيم دور المعلم ، وبناء المناهج الإلكترونية الشاملة لجميع المجالات (المعرفية والوجدانية والمهارية) وتنظيم استخدام المتعلم للتقنية في المدرسة والمنزل.

وتطوير أساليب التقويم المستخدمة فيه وتفعيل التعليم الالكتروني المتزامن وغير المتزامن للتغلب على هذه السلبيات ، والافادة من إيجابيات ومميزات التعليم الإلكتروني التي يوفرها في الموقف التعليمي.

التوصيات :

1- العمل على نشر ثقافة التعليم الإلكتروني بين أعضاء هيئة التدريس وتوضيح أهميته في العملية التعليمية من خلال عقد ورش عمل داخلية وذلك للتعمق أكثر في مزايا التعليم الإلكتروني وطريقة استخدامه، لأن ذلك يؤدي إلى تعزيز مكانة الجامعة في المجتمع.

2- تبني تطبيق خدمة التعليم الإلكتروني داخل الجامعة عن طريق جهة متخصصة ومؤهلة ومعروفة وكذلك توفير الحوافز المادية والمعنوية لأعضاء هيئة التدريس خاصة في تطبيق المراحل الأولى من هذه الخدمة.

3- الحرص على تزويد الجامعات بأجهزة حواسيب تتناسب وعدد الطلبة.

4- على إدارة الجامعات تجهيز البنية التحتية للكليات الجامعية قبل تطبيق التعليم الإلكتروني، من تجهيز للفصول الإلكترونية، ومعامل الحاسوب، وتجهيز شبكة إنترنت داخلية تتمتع بسرعة عالية.

5- ضرورة تفعيل دور الحوافز المادية والمعنوية لتشجيع الأساتذة على استخدام التعليم الإلكتروني.

6- أن تنفذ مراكز التدريب والتطوير الجامعي دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في استخدام الحاسب الآلي والشبكات وتطبيقاتهما في العملية التعليمية.

7- تشجيع الطلبة على استخدام الحاسوب والانترنت في التعليم الجامعي لزيادة خبرتهم فيها وتوجيهها نحو التعليم الإلكتروني.

المقترحات :

1- دراسة واقع استخدام التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية.

2- دراسة حول دور أساتذة الجامعات في نشر ثقافة التعليم الإلكتروني وأهميته.

3- دراسة حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في عملية التدريس .

الهوامـــــــــــــش :

1- أحمد فاروق أبو غبن، دور التعليم الإلكتروني في تعزيز الميزة التنافسية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة من وجهة نظر الأكاديميين، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، (2012م).

2- Dutton, J. et al. How do Online Students differ from Lecture Students ? Journal of A synchronous Learning Networks [Online Serial], Vol.6, Issue 1. 2005, Available at: http://www.aln.org/alnweb/journal12/11/2010 / Vol.6 _ Issue

3- Martin Weller, Chris Pegler and Robin Mason: Use of Innovative Technologies on An E- Learning Course, The Internet and Higher Education, Volume8.Issue 1, 1stQuarter2005, Available at: http://www.sciencedirect.com,22/10/2008

4- Allan Ornstein , innovation and chang yesterday and today , high School Journal , 1982 , Vol.65,P.279

5- Collies , B.Tele .Leearning in a Digital word the future of distance learning , london , International . Computer press , 1996 .

6- طلال ناظم الزهيري، استراتيجية تطبيق برامج التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية، مجلة سيبراريون، العدد 20 ، البوابة العربية للمكتبات والمعلومات(2009) .

7-حيدر حسن محمد، قياس فاعلية التعليم الالكتروني باستخدام المواد العلمية الاكاديمية المتاحة على الانترنت:دراسة وصفية تحليلية في الجامعة المستنصرية وفق نظام(Nouri,net) مجلة سيبراريون، العدد 31، البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، 2013 م.

8- غلوم ، منصور ، " التعليم الالكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم بدولة الكويت " ، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الالكتروني، 21-23 ، ابريل ، مدارس الملك فيصل، الرياض ، 2003م .
9- زاهر اسماعيل الغريب ، " المقرارات الالكترونية ، تصميمها، انتاجها ، نشرها، تطبيقها، تقويمها، القاهرة : عالم الكتب ،2009م .
10- احمد محمد سالم، تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني. الرياض: مكتبة الرشيد (2004) .
11- Da Ruan, B, G, & Orhan, F (2007) Evaluating e-learning wed site quality in a fuzzy environment international Journal of inteiiigent Systems, 25 (5), 567-586 .
12- Yulia, H (2020) Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona virus in Indonesia Eternal (English Teaching Journal) ,11 (1) , 48-56 .
13-مصطفى الشرقاوي، "تنمية مفاهيم التعليم والتعلم اللالكتروني ومهاراته لدى طلاب كلية التربية بسلطنة عمان" مجلة كلية التربية، العدد (58) مايو 2005م .
14- هند بنت سليمان، الاتجاهات الحديثة والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الالكتروني، دراسة مقارنه بين المناهج الاربع للتعليم عن بعد، جامعة الملك سعود كلية الحاسب ونظم المعلومات، ص50 .
15- الجرف، ريما ، " التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد في الجامعات العربية " ، بحث مقدم المؤتمر الخامس، " آفاق البحث العلمي " والتطور التكنولوجي في العالم العربي، فاس، المغرب، 25-30 اكتوبر ، 2008م .
16-عبد الوهاب عبد الله الغامدي تحديد حاجات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتعليم الإلكتروني، رسالة ماجستير " غير منشورة " مكة المكرمة، كلية التربية، جامعة أم القرى (2007م).
17-عوض بن حسين محمد التواري المدرسة الإلكترونية وأدور حديثة للمعلم، مكتبة الرشد ، الرياض ، (2004م) ، ص191.
18- محمد بن حنت الحربي مطالب استخدام التعليم الكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة الممارسين والمختصين، رسالة دكتوراه " غير منشورة مكة مكرمة كلية التربية بجامعة أم القرى (2006م).
19- عبدالله بن عبدالعزيز الموسى استخدام الحاسب الآلي في التعليم الرياض (2008م).
20- ريما سعد الجرف ، "متطلبات الانتقال من التعليم التقليدي الى التعليم الإلكتروني" بحث مقدم للمؤتمر العلمي الثالث عشر، مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، مصر ، جامعة عين شمس(2001م) .
21- نبيل الفيومي ، التعليم الإلكتروني في الأردن، خيار استراتيجي لتحقيق الرؤية الوطنية التحديات والإنجازات وآفاق المستقبل(2003م) .
22- عبدالحميد زيتون، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب، القاهرة، 2004م .
23- كلاّب، سهيل كامل " التعليم الإلكتروني مستقبل، التعليم غير التقليدي" عمان، دار اسامة للنشر، الطبعة الأولى ، 2016 ، ص28 .