التعليم الالكتروني(فوائده ونظم أدارته

أ.م.د بشائر مولود توفيق / جامعة بغداد/ مركز البحوث التربوية والنفسية

ملخص البحث

أن التعليم الإلكتروني يسعى إلى إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية بين(المعلم والمتعلم) من خلال وسائط إلكترونية ناقلة بأكثر من اتجاه بغض النظر عن كيفية تحديد البيـــــئة ومتغيراتها كما أنه يـطور مهارات ضرورية للتعامل مع التكنولوجيا مواكبة التطورات العلمية المستمرة ويقدم استراتيجيات تعليمـــــية تتناسب الفئات العمرية المختلفة كافة , حتى تكون قادرة على مراعاة الفروق الفردية فيما بينهم ويســاعد التعليم الالكتروني المعلم والمتعلم في تحقيق الأهداف المرسومة مســبقاً وتحديد الأهداف التعليمية بأسلوب واضح

هدف البحث : يهدف البحث التعرّف على التعليم الالكتروني (فوائده ونظم أدارته)

حدود البحث: اقتصر على الأدبيات النظرية التي تخص المباحث الثلاث التي تم تناولها في البحث الحالي

الفصل الثاني منهجية البحث : المبحث الأول : ماهية التعليم الالكتروني وفوائده وانواعه ومعوقاته وسلبياته . المبحث الثاني : جوانب الاختلاف بين التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي ، واهم تجهيزاته .

المبحث الثالث : نظم أدارة التعليم الالكتروني .

الفصل الثالث : من خلال ما تقدم ذكره، تستخلص الباحثة أهم الاستنتاجات والتوصيات ،والمقترحات إذ يمكن إجمالها بما يأتي:

الاستنتاجات * أن التعليم الالكتروني يعتمد اعتماداً مباشراً على استعمال تقنية المعلومات والاتصالات وهذا يتطلب أن يكون المعلم والمتعلم على دراية كبيرة بهذه التقنيات لانجاح العملية التربوية

***يوفر التعليم الالكتروني إمكانية كبيرة جدا في أعطاء فرصة للتعليم إلى العديد من فئات المجتمع لاسيما تلك الفئات التي فاتتها الفرص للحصول على التعليم بغض النظر عن أسباب ذلك سواء كانت اقتصادية ام اجتماعية .**

التوصيات : * ضرورة تشجيع إدارات المدارس على هذا النوع من التعليم وحث المعلمين والمدرسين على استعماله * إقامة الدورات تدريبية للمعلمين توضيح أهمية التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات والاتصالات وتأهيلهم للتعامل مع هذه التقنية

المقترحات : أجراء دراسة تجريبية لأثر التعليم الالكتروني على التحصيل الدراسي

الكلمات المفتاحية (التعليم , التعليم الالكتروني)

E-Learning

(Benefits and management systems)

Dr. Bashir Molod Tawfiq

Educational and Psychological Research Center

E-mail dr.bashir.molod@gmail.com

Abstract

E-learning seeks to create an interactive learning environment between the teacher and the learner through electronic media conveying in more than one direction, regardless of how the environment and its variables are identified. It also develops skills necessary to deal with technology in order to be able to take into account the individual differences between them and helps e-learning teacher and learner to achieve the goals set in advance and identify educational objectives in a clear manner. The research aims to identify e-learning in its benefits and management systems. It has three sections dealt with in the current research. Chapter II concentrates on the research Methodology, which consisted of three sections: The first sections: What is e-learning, its benefits, types, constraints and disadvantages, The second section: the aspects of difference between e-learning and traditional education, and the most important equipment. For the third section, it addressed the e-learning and the management systems. Chapter III presents conclusions, recommendations, and suggestions, which can be summarized as follows: E-learning is directly dependent on the use of ICTs, which means that teacher and learner must be familiar with these techniques for the success of the educational process. E-learning provides a great opportunity for many groups in the society, especially those groups missed opportunities for education regardless of the reasons, whether economic or social. For Recommendations: The need to encourage school administrations to adopt this type of education and encourage teachers to use it. The need to set up training courses for teachers to clarify the importance of e-learning, ICT and qualify them to deal with this technology.

Keywords: education, E-learning

الفصل الأول : التعريف بالبحث

أولاً : مشكلة البحث:

يعتبر التعليم الالكتروني من أهم المصطلحات انتشاراً في الآونة الأخيرة ونمط جديد من التعليم وهو أسلوب حديث فيه توظف التقنيات الحديثة ووسائل الاتصـــــال لدعم العملية التعليمية والتدريبية لرفع جودتهما ويعتمد في تقديم المحتوى التعليمي وإيصال المهارات والمفاهيم للمتعلم على تقنيات المعلومات و الاتصالات ووسائطهما المتعددة بشكل يتيح للطالب التفاعل النشيط مع المحتوى و المدرس والزملاء ، و إدارة كـــافة الفعاليات العلمية التعليمية ومتطلباتها بشكل إلكتروني من خلال الأنظمة الإلكترونية المخصصة .

يتضح انه مع تقدم وسائل الاتصال وثورة المعلومات والانفجار المعرفي والتقني وتحول العالم الى قرية صغيرة مازالت البيئة العراقية تعاني ضعف البنية الاقتـــصادية والاجتماعية والثقافية بالقياس الى التحديات التي يطرحها مجتمع المعرفة وهو ما نحتاج الى الانتباه اليه ودراسته فمن الضروري احداث ثـــورة في التثقيف والتعليم وطرق التدريس لخلق جيل واع لما يدور في العالم تستطيع الحفاظ على هويته الوطنية والقوميــة وفق المتغيرات المتلاحقة والتطور المستمر والسريع ، ولتحديد مشكلة البحث قامت الباحثة بإعداد استبانة تحتوي على عدد من الأسئلة التي تخص التعليم الالكتروني مثل (ما هو التعليم الالكتروني ؟ ومـــــاهي التقنيات التي تستخدمها كمدرس في عرض المادة الدراسية ؟ وماهي المعوقات الي تواجهها في استخدام التقنيات الالكترونية في التدريس ؟ لعدد من مدرسي ومعلمي المراحل الدراسية المختلفة وقد جـــدت أن هناك معرفة قليلة عند بعض مدرسي المواد بماهية التعليم الالكتروني وأدواته وماهي فائدته بالنسبة للتعليم لذلك ارتأت الباحثة القيام بهذه الدراسة لتبين أهمية هذا التعليم وخصائصه ومعوقاته وكيفة أدارة منظوماته

ثانياً : أهمية البحث

أن التربويين يبحثون باستمرار عن أفضل الطرائق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام الطلبة وحثهم على تبادل الآراء والخبرات وقد ساهمت التطورات التقنية في عصر الثورة التكنولوجية إلى ظهور التعليم الالكتروني ليحفّز عملية توطيد العملية التعليمية لدى الفرد؛ إذ يمكن للمتعلّم أن يواصل تعليمه وفقاً لما يمتلكه من طاقة وقدرة على الاستيعاب والتعلم، و قد لعبت تكنولوجيا المعلومات دوراً ملموساً و مهـــمّاً في مناحي الحياة اليومية بشكل عام وفي التعليم بشكل خاص، فقد ظهر كثير من المؤسسات التعليمية التي تبنت اســـتخدام تلك التكنولوجيا كوسائط ناقلة في عملية الاتصال التعليمي لكونها تساعد على إيجاد عملية تعليمه فاعلة وتزيد من دور التعلم في ذلك. وقد أدى هذا إلى ظهور مفاهيم جديدة في عالم التعليم مثل(التعليم الإلكتروني، والتعليم بوساطة الإنترنت، والكتاب الإلكتروني، والجامعة الافتراضية، والمكتبة الإلكترونية وغيرها) من الوسائط الإلكترونية التي تساعد المتعلم على التعلم في المكان الذي يريده وفي

الزمان الذي يلائمه ويفضله دون الالتزام بالحضور إلى قاعات التدريس في أوقات محددة وبتوافر تلك التكنولوجيا الحديثة في المؤسسات التعليمية (الخزرجي ، ٢٠١٨ : ٢٥٢) بدأت عملية تصـــميم تعليم متكامل قائم على استخدامها، واصطلح على تسميتها أسماء مختلفة كان أكثرها مفهوم "التعلم الإلكتروني فهو عبارة عن منظومة تفاعلية ترتبط بشكل خاص بالسلك التعليمي، حيث يتمّ تقديم المادة التعليميّة للمتعلّم بالاعتماد على سُبل التكنولوجيا وما آلت إليه من وسائل متطورة، وتقوم هذه المنظومة بشكلٍ أساسيّ بالاعتماد على وجود بيئة إلكترونيّة رقميّة تستعرض المادة التعليمية بواسطة الشبكات الإلكترونية ، ويعد التعليم الالكتروني من أنجح الوسائل لتوفير بيئة تعليمية تعمل على تطوير المعرفة لدى الطلبة من خلال البحث والاستقصاء المعلومات وتنمية التفكير بكل أنواعها لإصلاح الخلل في عملية التعليم حيث أن بناء أفراد مبدعين منتجين يبدأ منذ أول مرحلة تعليمية ، فقد أشار جاكويس ديلور في تقريره عن التعلم الذي أصدرته منظمة اليونسكو عام ١٩٩٦ على أن التربية الحديثة تبنى على أربعة أسس وهي:

أن يتعلم الفرد كيف يعرف، أي التعلم للمعرفة.

أن يتعلم الفرد كيف يعمل، أي التعلم للعمل.

أن يتعلم الفرد للعيش مع الآخرين، عن طريق فهم الآخرين و إدراك التفاعل معهم.

أن يتعلم الفرد ليكون، من حيث تتفتح شخصيته على نحو أفضل وتوسيع قدراته وملكاته الذاتية .

(الهادي , ٢٠٠٥ : ص ١٢٠)

أذن الطالب لا يمكن تحقيق هذه الأسس بالتعليم التقليدي لأنه يتعلم سطحياً فهو يتذكر المعلومات و يختزنها فقط من أجل الاختبارات ولا يستطيع تمييز المبادئ من البراهين ،كما أنه يعامل الواجبات المدرسية كتعليمات مفروضة عليه و ليست تمرينات عـــليه القيام بها لتعزيز الفهم لان التعليم التقليدي ساكن غـــير تفاعلي .

أما التعليم الإلكتروني فهو يسعى إلى إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية بين(المعلم والمتعلم) من خلال وسائط إلكترونية ناقلة بأكثر من اتجاه بغض النظر عن كيفية تحديد البيـــئة ومتغيراتها كما أنه يطور مهارات ضرورية للتعامل مع التكنولوجيا لمواكبة التطورات العلمية المستمرة ويقدم استراتيجيات تعليمـــية تتناسب الفئات العمرية المختلفة كافة , كي تكون قادرة على مراعاة الفروق الفردية فيما بينهم ويتسم التعـليم الالكتروني اختيار إستراتيجية للتعليم تساعد المعلم والمتعلم في تحقيق الأهداف المرسومة مســبقاً وتحديد الأهداف التعليمية بأسلوب واضح أما بالنسبة لمحتوى الصفحة فيتسم بالدقة و البساطة ووضـع الأفكار الرئيسة

في أعلى الصفحة وأن تكون الكتابات لا تغطي أكثر من ثلث الشاشة، يستحسن استخدام خلفية ذات ألوان متناسقة (القلا ، ٢٠٠٦: ص ٣٢٥)

ثالثاً : هدف البحث : يهدف البحث التعرّف على التعليم الالكتروني (فوائده ونظم أدارته)

رابعاً : حدود البحث: اقتصرت حدود البحث عن الادبيات النظرية التي تخص المباحث الثلاث التي تم تناولها في البحث الحالي :

المبحث الاول : ماهية التعليم الالكتروني وفوائده وانواعه ومعوقاته وسلبياته .

المبحث الثاني : جوانب الاختلاف بين التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي ، واهم تجهيزاته .

المبحث الثالث : نظم ادارة التعليم الالكتروني .

تحديد المصطلحات : خامساً

التعليم الالكتروني *

لا يوجد مفهوم شامل للتعليم الإلكتروني لان هذا المصطلح له زوايا مختلفة واهتمامات متعددة. لذلك سنحاول تقديم رؤى مختلفة لهذا المصطلح

* الموسى (٢٠٠١) : طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الشبكة العالمية للمعلومات سواء كان من بعد أو في الفصل الدراسي، فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

*عرفه غلوم (٢٠٠٢) بأنه " نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب في تدعيم نطاق العملية التعليمية وتوسيعها من خلال مجموعة من الوسائط، منها الحاسوب، والإنترنت، والبرامج الإلكترونية

(غلوم , ٢٠٠٢ : ص ٤٩)

* الراشد (٢٠٠٢) : هو توسيع مفهوم عملية التعليم والتعلم لتجاوز حدود الفصول التقليدية والانطلاق لبيئة غنية متعددة المصادر، يكون لتقنيات التعليم التفاعلي عن بعد دورا أساسيا فيها بحيث تعاد صياغة دور كل من المعلم والمتعلم (الراشد، ٢٠٠٢ . ص ٧٣)

عرفه (الغراب ٢٠٠٣) على انه : هو التعلم باستعمال الحاسبات وبرمجها المختلفة سواء على شبكات (مغلقة، مشتركة أو الشبكة العالمية للمعلومات) (الغراب، ٢٠٠٣:ص ٦٠)

*عرفة سالم (٢٠٠٤) بأنه " منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلّمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان ، باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية؛ لتوفير بيئة تعليمية تعلميه تفاعلية متعددة المصادر(سالم , ٢٠٠٤ :ص ٨٧)

*عرفه سعد الدين (٢٠٠٨)على انه طريقة مبتكرة للتعليم وزيادة المعرفة ومستقبل مشرق نحو تقنيات أكثر تفاعلية في التعليم. (سعد الدين، ٢٠٠٨:ص ٧٩)

الفصل الثاني

الادبيات النظرية ودراسات سابقة

المبحث الاول : ماهية التعليم الالكتروني وفوائده وانواعه ومعوقاته وسلبياته .

المبحث الثاني : جوانب الاختلاف بين التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي ، واهم تجهيزاته .

المبحث الثالث : نظم ادارة التعليم الالكتروني .

أولاً : ماهية التعلم الالكتروني ظهر هذا المصطلح ((التعليم الالكتروني)) في منتصف التسعينات من القرن الحالي وانتشر بشكل كبير في المؤسسات التربوية والجامعات وهو نظام تعليمي تفاعلي يقدم للمتعلم باستعمال تكنولوجيات الـــــمعلومات والاتصال، ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تعرض كافة المواد الدراسية عبر الشبكات الالكترونية وتؤدي إلى توسيع فرص القبول في مجال الـــــــــتعليم و كسر الحواجز النفسية بين المتعلم والمـــــــعلم. (جابر ,١٩٩٩ :ص ٨١)

كما أن هذا التعليم وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من التلقين إلى الإبداع وتنمية القدرات والمهارات كما أنه يعتبر الحل الأمثل في التواصل مع أصحاب الاختصاصات النادرة التي لا يمكن التوصل معهم في أي موقع بالعالم وخلال فترة قصيرة بكلفة قليلة

:76 p WWW.elearning.up.edu.2013:

ويوفر سبل الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وكذلك إدارة المصادر والعمليات وتقويمها عبر آليات الاتصال الحديثة من حاسب، وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات وآليات بحث، ومكتبات الالكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء أكان عن بعد أم في الفصول الدراسية

WWW.elearning.gov:2018 p:227

و هو الطاقة المحركة لتنمية القدرات المعرفية للمتعلم لأنه يهدف الى تحقيق التقدم المعرفي لديهم من خلال التكوين الأمثل لقدرات الأفراد ومعارفهم ومهاراتهم بما يمكنهم من التفاعل المباشر والمستمر مع البيئة المحيطة بمكوناتها المادية والمؤسسية وهو يعمل على إيصال ونشر المعلومات باستخدام تقنيات حديثة كالحاسوب وأجهزة الهواتف المحمولة وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي عبر شبكات الانترنيت او عبر شبكات الاتصال اللاسلكية وذلك لأغراض التعليم والتدريب وأداره المعرفة وتطوير قدرات المتعلم والمتعلمين (القلا , ٢٠٠٦ : ص ٣٥٧)

أن التعليم الإلكتروني قد يحقق عدد من الأهداف ومنها

- زيادة خبرة المعلمين في إعداد المواد التعليمية.

- الوصول إلى مصادر المعلومات من ((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 للأساتذة المميزين، وسد النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الصفوف الافتراضية

– تساعد الطالب على الفهم والتعمق أكثر بالدرس حيث يستطيع الرجوع للدرس في أي وقت، كما يساعده على القيام بواجباته المدرسية بالرجوع إلى مصادر المعلومات المتنوعة على شبكة الانترنت أو للمادة الالكترونية التي يزودها الأستاذ لطلابه مدعمة بالأمثلة المتعددة. بالتالي الطالب يحتفظ بالمعلومة لمدة أطول لأنها أصبحت مدعمة بالصوت والصورة والفهم.

– أن إدخال الانترنت في العملية التعليمية له فائدة في رفع المستوى الثقافي العلمي للطلاب، و زيادة الوعي باستغلال الوقت بما ينمي لديهم القدرة على الإبداع بدلاً من إهداره على مواقع لا تؤدي إلا إلى انحطاط المستوى الأخلاقي والثقافي. (قطيط , ٢٠٠٩ : ص ٣٤)

ثانياً :ميزات التعلم الإلكتروني وسلبياته :

* يعتمد التعلم الإلكتروني على مجهود المتعلم في البحث والاستقصاء والتعاون ويخلق بيئة تعلم تفاعلية قائمة على متعة التعلم،

* يساعد الطالب (المتعلم) على اكتساب المعرفة ؛ حيث يحقق التفاعل في عملية التعليم.

* يمتاز بالمرونة حيث يمكن الوصول الى أي معلومة في أي مكان وزمان أي يستطيع الأشخاص التعلم في الوقت الملائم لهم .

* ذات تكلفة قليلة بالمقارنة مع التعليم التقليدي ،لأنه لا يحتاج إلى صفوف جديدة أو دورات تأهيلية

* سهولة تحديث المادة التعليمية الإلكترونية على الشبكة العالمية للمعلومات

(البسيوني , ٢٠٠١ : ص١٥٩)

* يتوفر لجميع الأفراد والفئات العمرية المختلفة، حيث يستطيع الأشخاص من جميع الأعمار الاستفادة من الدورات المطروحة على شبكة الإنترنت وكسب مهارات مفيدة لهم دون قيود المدارس التقليدية

* زيادة التعلّم وتقليل ضياع الوقت، حيث تُلغى فكرة التفاعلات بين الطلاب وضياع الوقت خلال الدردشة والأسئلة فتزداد كمية ما يتعلمه الفرد دون أية تعطيلات.

*يوفّر تعليماً محايداً ومنظماً، حيث يكون لدى الطلاب المحتوى التعليمي ذاته، بالإضافة لتقييم الاختبارات بشكلٍ محايدٍ، والدقة في تتبع إنجازات كل طالب وسجل نشاطاته الموجود على الشبكة.

* يعد صديقاً للبيئة، نظراً لأنه لا حاجة لاستخدام الأوراق والأقلام وغيرها من المواد التي قد تضر بالبيئة عند التخلص منها.

* يساعد في إتاحة فرص التعلم لمختلف Distance Learning نمط من أنماط التعلم عن بعد يساعد الفئات المجتمع في أي وقت وفي أي مكان وفقاً لقدرات المتعلم

* يسهم في تنمية تفكير المتعلم ، حيث يجعله أكثر اعتماداً على نفسه وأكثر فاعلية ونشاطاً وتواصلاً مع الآخرين وفقاً لفلسفة هذا النمط التعليمي

* يساعد على مواجهة العديد من المشكلات التربوية التي منها مشكلة الأعداد المتزايدة من الطلبة، ومشكلة نقص المعلمين ذوي الخبرة والكفاءة، وقلة الإمكانات المتاحة في الكليات من مبانٍ ومختبرات وغير ذلك وبالتالي يساعد التعلم الإلكتروني على خفض تكلفة التعليم .

* يلغي الفروق الفردية بين المتعلمين ، ويحولها من فروق في القدرات الى فروق في الزمن

* يواكب التعلم الالكتروني تطورات العلم والتقنيات بسرعة , خلافاً لما يرد في الكتب التي تحتاج الى زمن طويل لتعديل المعلومات فهي تتغير بسرعة ويسهل نسخها فوراً (القلا , ٢٠٠٦ : ٣٥٥) .

ثالثا : معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني :

هناك مجموعة من معيقات تطبيق هذه المنظومة التعليمية، وهي تختلف من بلد لآخر حسب متغيرات وظروف متعددة، ومنها

١. التكلفة المادية اللازمة لأية جزئية في منظومة التعلم الإلكتروني لان الكثير من الأشخاص قد لا يتوفّر لديهم أجهزة الكمبيوتر أو شبكة اتصالٍ داعمة للتعلم عبر الإنترنت. من تجهيزات وبرمجيات وتدريب وخدمات واتصالات .

٢. العامل البشري ، مثل عدم إلمام المعلمين والمتعلمين بالمهارات الضرورية للتعامل مع التقنيات الحديثة،

٣. عدم الوعي الكافي لدى أفراد المجتمع بهذا النمط التعليمي أو الاعتراف به

٤. صعوبة التحفيز، لأن التعليم الإلكتروني ذاتي نوعاً ما، يجد بعض الأشخاص صعوبةً في تحفيز أنفسهم بنفسهم، أو تنظيم عملهم وإتمامه في وقتٍ محدد.

٥. قد يسبب العزلة، لأنه يتعامل مع جهاز الكومبيوتر ولا يتواصل مع الطلّاب الآخرين مما يُشعره بالوحدة والانعزال.

٦. لا يساعد على قيام الطلبة بممارسة الأنشطة الاجتماعية والرياضية وغيرها

٧. ارتفاع تكلفة التعلم الإلكتروني وخاصة في المراحل الأولى من تطبيقه، مثل تجهيز البنية التحتية والأجهزة وتصميم البرمجيات والاتصالات والصيانة المستمرة لذلك

٨. قد تسبب التقنيات الحديثة بعض الملل، فالجلوس أمام الكمبيوتر لفترات طويلة قد يكون مرهقاً

٩. عند وجود خلل في تصميم البرنامج قد يسبب القلق عند المتعلم والإدارة وغيرهم

١٠. اعتقاد المدرسين صعوبة التخلي عن دورة في ادارة التعليم والتحول الى تعلم ذاتي للفرد

(Iloan . 2017 , p : 31)

خامساً : أنواع التعليم الالكتروني :

التعليم الإلكتروني غير المتزامن :

١.هو التعليم غير المباشر الذي لا يتطلب ان يكونوا المعلمين والمتعلمين على الأنترنيت في الوقت نفسه او المكان نفسه ويتم التفاعل من خلال البريد الالكتروني او الشبكات اذ يتم تبادل المعلومات بين المتعلمين أنفسهم وبين المعلم في أوقات متتالية وان هذا النوع من التعليم هو الأكثر شيوعا لان يوجد في الوقت المناسب بناءاً على طلب المتعلم ومن مزايا هذا النوع من التعليم أن المتعلمين لديهم الكثير من التفاعل والتواصل ويمكن أن يتلقوا اهتمام وتوجيه شخصي من قبل الإنسان الوسيط ويمثل تعلما ذاتيا وتفاعليا

٢.التعليم الالكتروني المتزامن:

هو التعليم المباشر الذي يكون في الوقت الحقيقي وهو يحتاج الى وجود المتعلمين في الوقت نفسه أمام أجهزة الحاسوب لأجراء النقاش والمحادثة بين المتعلمين أنفسهم وبين المعلم عبر غرفة المحادثة أو تلقي الدروس من خلال الفصول الدراسية وهو تفاعل حي بين المعلمين والمتعلمين وان هذا النوع من التعليم له القدرة على دعم المتعلمين وتطوير مجتمعات والتعليم عادة ما يتضمن بث صوت المدرب الى المتعلمين من خلال شبكة الانترنيت السمعية ومن مزايا هذا النوع من التعليم هو توفير المعلومات الفورية عن أداء المتعلم وتعديل عملية التعليم بشكل فوري في الوقت نفسه باستعمال أدوات التعليم كالفصول الافتراضية، أو المحادثة الفورية، وأو نظام بلاكبورد كولابورات، أو الدردشة النصية www.elearning uq.2013:p:87 .

٣.التعليم الإلكتروني بالتوجيه الذاتي يهدف هذا النوع من التعليم إلى إيصال خبرات تعليمية مؤثرة جدا إلى المتعلمين المستقلين ويكون على شكل دروس منفصلة يتحكم في تسلسلها المتعلم أو على شكل اختبارات قصيرة أو أسئلة تدريبية كما ويسمى أيضاً التعليم الإلكتروني بقيادة المتعلم ، ويتوجب في هذا النوع من التعليم الإلكتروني توفير كافة التعليمات والأوامر من خلال المواد الخاصة بالفصول ، ولا يتضمن هذا النوع وجود مشرف أو موجه لمساعدة المتعلمين عند مواجهة الصعوبات كما لا تتوفر أي آلية تسمح للطلبة بالاتصال ببعضهم البعض وتبادل الآراء والأفكار، ولكن المتعلم له مطلق الحرية في اختيار الوقت المناسب للتعلم والسرعة المناسبة في الانتهاء من الوحدات التعليمية و الدروس حيث يتمتع بالاستقلالية التامة .

٤.التعليم الإلكتروني بقيادة المعلم:هو استخدام تقنية الويب لتقديم فصول تقليدية للمتعلمين عن بعد، وتعتمد هذه الفصول مجموعة متنوعة من التقنيات الفورية مثل المؤتمرات الفيديوات السمعية والصوتية، الدردشة، اقتسام الشاشة، التصويت والانتخاب، اللوحات البيضاء والهاتف التقليدي، ويقوم المعلم عادةً بعرض الشرائح وتقديم التوضيحات(موسى ,٢٠١٦:ص ٢٧).

المبحث الثاني :

اولا :جوانب الاختلاف بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي:

التعليم التقليدي المؤسسات التعليمية التقليدية مع تأثيثها بالمعدات الإدارية والمعدات التقنية وتشغيل عدد كبير من الأخصائيين والكفاءات العلمية في المجالات التي تتكفل المؤسسة بتدريس موادها ، ويتطلب تحقيق ذلك مجهودا كبيرا وتخطيطا طويل المدى وتكلفة عالية، أما الدارسون فهم من فئة عمرية معينة تنقى حسب شروط معينة ترتكز على المستوى الثقافي والعلمي مما يحد كثيرا من عدد المعتادين عليها كما أن عنصر المسافات بين الدارس والمؤسسة يعد من بين الصعوبات الرئيسية في التعليم التقليدي، ويلعب عنصر الزمن دورا كبيرا في متابعة التعليم التقليدي حيث يتوجب على الطالب في معظم الأحيان التفرغ كليا للدراسة (الهادي ,٢٠٠٥:ص ٩٢).

التعليم الإلكتروني لا يحتاج إلى صفوف دراسية داخل جدران، أو تجمع الطلبة في قاعات امتحانيه أو قدوم الطالب إلى الجامعة للتسجيل وغيرها من الإجراءات، وإنما يجمع الطلاب في صفوف افتراضية ويتم التواصل فيما بينهم وبين الأساتذة عن طريق موقع خاص بهم على شبكة الانترنيت، وإجراء الاختبارات عن بعد من خلال تقويم الأبحاث التي يقدمها المنتسبون للجامعة خلال مدة دراستهم فضلاً عن تمكين متابعة الدروس الجامعية لكل الشرائح الاجتماعية دون تحديد المكان أو الزمان أو المستوى التعليمي حيث يتمكن الدارس من متابعة الدروس حسب إمكانيته الذهنية وأوقاته ومكانه (غلوم، ٢٠٠٢،ص ٨٢)

أما من الناحية العملية فيرتكز التعليم التقليدي على التجاوب بين الطلبة والأستاذ حيت يكون الأستاذ المسؤول الأول والأخير وعلى الطالب أن يتلقى ما يملى عليه وبالتالي فإن العملية التعليمية هي عملية تلقين مباشر من الأستاذ إلى الطالب مما يحد من استقلالية الطالب، كما يلاحظ في التعليم التقليدي أن العلاقة بين الأستاذ والمحتوى العلمي هي علاقة ساكنة خالية من التفاعل بنوعيه المتبادل أو الأحادي، وينطبق هذا الكلام أيضاً على العلاقة بين الطلبة والمحتوى الدراسي (كنانة . ٢٠٠٥:ص٤٤).

أما التعليم الإلكتروني فيرتكز على التفاعل بين الطلبة والمحتوى التعليمي والتفاعل الداخلي فيما بين الطلبة، حيث يقوم التعليم الإلكتروني على التعلم بالممارسة بحيث يكون الاعتماد الأكبر على الطالب لا على الأستاذ "الذي يكون دوره محددا بالإشراف على الطلبة وتسهيل عملية التعليم" والتعليم الإلكتروني يعتمد على رغبة المتعلم في التعلم حيث يكون عامل التحفيز في غاية الأهمية، وتتقدم العملية التعليمية حسب سرعة الطالب وليس حسب جدولة زمنية معدة مسبقاً.

ثانيا : تجهيزات وتقنيات التعليم الالكتروني

- Major Items of Equipmentsالتجهيزات الأساسية لبيئة التعليم الإلكتروني

Server الأجهزة الخدمية

وهي الأجهزة التي يجب توافرها في بيئة التعليم الإلكتروني وذلك لتتم عملية التعلم بنجاح، عند المعلم والمتعلم من (أجهزة حاسب وملحقاتها وبرمجيات وبنية تحتية من اتصالات وشبكات وتمديدات كهربائية)، وكلما كانت هذه الأجهزة أكثر جودة كلما كانت أكثر فاعلية في عملية التعلم الإلكتروني.

***أما بالنسبة للمعلم يجب أن يكون له مكتب خاص أو غرفة تعليمية تحتوي على:**

***جهاز حاسب حديث ومزود بجميع الملحقات الرئيسة (طابعة – ميكرفون – سماعات خط انترنت موصل بجهاز كمبيوتر شخصي بإمكانيات عملية وفنية متفوقة.**

طابعة ومودم وسماعات وكاميرا, فيديو . ماسح ضوئي (Scanner). لوح إلكتروني متنقل للكتابة والرسم والتوضيح عن بعد. مسجل سمعي حديث. برمجيات ومصادر ومواد مبرمجة مرتبطة بالتعليم المنهجي.

***أما الطالب أو المتعلم : جهاز كمبيوتر. طابعة. مودم . كاميرا . فيديو. سماعات**

يؤدي عمل المعلمين مع الطلاب الى تكوين مفهوم الغرفة الصفية الذكية Smart Classroom التي تشكل الآن المعمل التربوي المفتوح الذي يصنع خلالها المجتمع نفسه من خلال منهجية مدرسية جديدة . (ناصر ، ١٩٩٦ :ص ٩١)

***البرمجيات التعليمية :**

تعد البرمجيات التعليمية إحدى أهم استخدامات الحاسب الآلي في التعليم، حيث تساعد في تعليم الطلاب مفاهيم جديدة وتساعدهم على التدريب على مهارات سابقة

استعمال الإنترنت عن طريق شبكة الإنترانت:(LANK)

ويمكن استخدام هذه الشبكة ذات طبيعة محلية محدودة وتمتاز هذه الشبكة (الإنترنيت) في مجال التعليم الإلكتروني بالعديد من الفوائد التربوية والسلوكية، ومنها:

- **تحميل المناهج الدراسية المقررة على الطلاب في المدارس والجامعات على الشبكة.**
- **يمكن التحكم ببرامج الإنترنيت والخدمات التي تقدمها، وكذلك نوع وعدد الإفراد المسموح لهم بالاستخدام. الشبكة العالمية المفتوحة.**

الإنترنت (الشبكة العالمية للمعلومات):

- **وهذه الشبكة يمكن لأي فرد في العالم الدخول إليها طالما يمتلك جهاز حاسب آلي يتوافق في معايير عمله مع برتوكولات الشبكة (الإنترنت)، ولكي يتصل الفرد مع أي جهة أو فرد أخر عبر الشبكة يجب أن تتوافر له كما يشير حمدان (حمدان , ١٩٨٥: ص١٣٢)**

أدوات التعليم الالكتروني :

الأدوات والبرامج والتجهيزات اللازمة للتعليم الإلكتروني:

أ- الأدوات:

يرتكز التعليم الالكتروني على مجموعة من الأدوات الحديثة، وقد حدد (بعضا من هذه الأدوات فيما يلي

CD *القرص المدمج:

ويتم فيه تجهيز المناهج الدراسية وتحميلها على أجهزة الطلاب والرجوع إليها وقت الحاجة ، ويمكن أن تستخدم كفلم فيديو تعليمي مصحوباً بالصوت أو لعرض عدد من آلاف الصفحات من كتاب أو مرجع ما أو لمزيج من المواد المكتوبة مع الصور الثابتة والفيديو (صور متحركة).

***الشبكة الداخلية**

هي ربط جميع أجهزة الحاسب في المدرسة ببعضها البعض وربطها مع أجهزة المعلمين ، بحيث تمكن المعلم من مراقبة أجهزة المتعلمين وإرسال المادة الدراسية إلى أجهزة الطلاب واستقبالها كأن يضع نشاطاً تعليمياً أو واجباً منزلياً ويطلب من الجميع تنفيذه وإرساله مرة أخرى إلى جهازه .(الخطيب ,٢٠٠٣: ص٧)

*** الشبكة العالمية للمعلومات**

استعمال الشبكة العالمية كوسيط إعلامي وتعليمي في آن واحد فيمكن لمؤسسة تعليمية ما أن تعلن عن برامجها وتروج لها عن طريق الإنترنت كما يمكن لها أن تخزن جميع برمجياتها التعليمية على الموقع الخاص بها ويكون متاح لطلاب العلم والمعرفة حسب الطريقة التي تتبعها المؤسسة .

***المؤتمرات الصوتية**

تقنيات التعلم الإلكتروني e-Learning Technology

***الحاسوب والتعلم الإلكتروني Computer & e-Learning**

إن استخدام الحاسوب كأداة أو وسيط تعليمي، أصبح يلعب أدواراً عدة في تقديم المادة العلمية للمتعلمين في منظومة التعلم الإلكتروني ، وذلك من خلال برامج متكاملة من حيث صياغة الأهداف، والمحتوى، والأنشطة، وعملية التقويم والتفاعل والتغذية الراجعة . وقد لخصت هذه الأدوار كما يلي :

1. الحاسوب وسيلة أساسية في التدريس(CBI) .Computer Based Instruction

٢. الحاسوب وسيلة مساعدة في التدريس (CAI) .Computer Assisted Instruction

٣. الحاسوب وسيلة في إدارة التدريس(CMI) .Computer Managed Instruction

٤. الحاسوب كوسيلة للاتصالات(CMC).Computer Mediated communication

وقد يستخدم كوسيلة تعليمية لمساعدة المتعلم على الاعتماد على نفسه في تعلم المادة العلمية التي تقدم من خلال برمجيات تعليمية تعرض المحتوى العلمي وأسئلة بنائية وتستقبل إجابات المتعلم وتقييمها ، ثم تقدم

التغذية الراجعة وتساعد المعلم على تقديم المحتوى العلمي للمتعلمين بأنماط مختلفة، مع توجيه دوره إلى الإشراف والتوجيه والإرشاد والنصح، كذلك فقد ساعد الحاسوب على زيادة التفاعل بين المتعلم والمعلم من جهة و المحتوى من جهة أخرى (المبارك ,٢٠٠٢ ,ص ٩٣) .

Internet الإنترنت*

أن من الخصائص التي تقدمها شبكة الإنترنت في مجال التعلم الإلكتروني

١.السرعة في التوصيل وفي الحصول على المعلومات والوصول إلى البيانات المطلوبة والتغذية الراجعة ما بين المعلم والمتعلم

٢.توفير فرص كثيرة لتخفيف عزلة المتعلم، وتوفر حرية له للتغلب على البعدين الزماني والمكاني

٣.تؤدي إلى زيادة التفاعل ما بين المتعلم والآخرين

***المقرر الإلكتروني**

وهو المقرر الذي يستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على الحاسوب، ووسائل متعددة تفاعلية في صورة برمجيات على شبكة الإنترنت. وهناك أنواع عدة من المقررات الالكترونية ((مقررات تحل محل الفصل التقليدي , مقررات مساندة للفصل التقليدي ومقررات إلكترونية غير معتمدة على الإنترنت)) .

وبشكل عام ، فإن المقرر الإلكتروني المعتمد على الإنترنت من مجموعة من الأدوات التي تمكن المتعلم من التواصل مع المشرف الأكاديمي ومع زملائه ، ومن الإطلاع والمشاركة في المعلومات الخاصة بالمقرر.

الكتاب الإلكتروني :

وهو كتاب يفتح كأي كتاب ، ولكنه ليس مطبوعاً على ورق ويتم فتحه بطريقة مبسطة ، فتظهر على جانب الشاشة محتويات كل جزء من الكتاب ، وما على القارئ من عندئذٍ – الى أن يطلب ما يريد أن يراه من موضوعات مهما بلغ حجم الكتاب . و أهم ما يميز الكتاب الإلكتروني صغر حجمه وسعته التي قد تصل الى سعة الموسوعات, ويمكن البحث عن أيَة كلمة أو موضوع في ثوان معدودة، كما أنه بسيط التصميم للغاية ويمكن للقارئ أن يقلب صفحاته واحدة تلو الأخرى ومن خصائص هذا النوع من الكتب

((قلة كلفة المنشور , أختصار الوقت وسهولة البحث عن معلومات , توفير الحيز المكاني))

مؤتمرات الفيديو

تتمثل هذه التقنية في نقل صوت وصورة المتحدث أو المتحدثين عبر وسائط تكنولوجية توفر فرصاً عملية للتعلم والتعليم عن بعد دون أي اعتبار للحدود الجغرافية، فهي تساعد على تحقيق ما يسمى تعلما إلكترونياً بطرائق فعالة، وعلى نقل معلومات ومناقشتها والتفاعل معها بسهولة وسرعة

المؤتمرات المسموعة

تتمثل هذه التقنية في استخدام هاتف عادي يتصل بخطوط هاتفية عدة تعمل على توصيل المشرف الأكاديمي

(المدرس) بالدارسين في أماكن مختلفة وبعيدة عن مكان تواجده. وتتميز هذه التقنية بإيجاد تفاعل بين الطرفين من خلال المكالمات الهاتفية, حيث تقلل من حرج المتعلم وخجله عند الحديث مع مدرسه تعد أقل تكلفة مقارنة بمؤتمرات الفيديو وأبسط نظاماً ومرونة وقابلية للتطبيق في التعليم المفتوح .

الفيديو التفاعلي

تعرف هذه التقنية بأنها عبارة عن دمج الحاسب والفيديو في تقنية واحدة سميت الفيديو التفاعلي، وقد شملت عملية الدمج شريط الفيديو نفسه.

تربط هذه التقنية المشرفين المختصين والأكاديميين مع طلابهم في مواقع متفرقة وبعيدة من خلال شبكة تلفزيونية عالية القدرة ويستطيع كل طالب متواجد بطرفية محددة أن يرى ويسمع المختص والمرشد الأكاديمي مع مادته العلمية ، كما يمكنه أن يتوجه بأسئلة استفسارية وإجراء حوارات مع المشرف

(أي توفير عملية التفاعل) وتمكن هذه التقنية من نقل المؤتمرات المرئية المسموعة (صورة وصوت) في تحقيق أهداف التعليم عن بعد وتسهل عمليات الاتصال بين مؤسسات التعليم .

(الموسى ومبارك , ٢٠٠٥: ص٢٣١-٢٣٤)

ويعرف الصف الافتراضي بأنه " مجموعة من الأنشطة التي تشبه أنشطة الصف التقليدي, يقوم بها معلم وطلاب تفصل بينهم حواجز مكانية، ولكنهم يعملون معاً في الوقت نفسه بغض النظر عن مكان تواجدهم. حيث يتفاعل الطلاب والمعلم مع بعضهم بعضا عن طريق الحوار عبر الإنترنت، ويقومون بطباعة رسائل يستطيع الأفراد جميعهم المتصلين بالشبكة رؤيتها, وقد تكون متزامنة أو غير متزامنة. كما أنه من الممكن أن يكون غرفة إلكترونية تشتمل على اتصالات الصفوف وأماكن خاصة يتواجد فيها الطلاب ويرتبطون فيها مع بعضهم البعض، ومع المدرس أو المشرف من خلال أسلاك موجات قصيرة عالية التردد مرتبطة بالقمر الصناعي الخاص بالمنطقة، ويمكن جعل الوسائط التعليمية في الصف الافتراضي باتجاهين أو باتجاه واحد .

* برامج القمر الصناعي

في هذه التقنية يتم توظيف برامج الأقمار الصناعية المقترنة بنظم الحاسب الآلي والمتصلة بخط مباشر مع شبكة اتصالات مما يسهل إمكانية الاستفادة من القنوات السمعية والبصرية في عمليات التدريس والتعليم ويجعلها أكثر تفاعلاً وحيوية وفي هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته في جميع أنحاء البلاد أو المنطقة المعنية بالتعليم لأن مصدرها واحد شريطة أن تزود جميع مراكز الاستقبال بأجهزة استقبال وبث خاصة متوافقة مع النظام المستخدم. (مسلم ،١٩٩٤:ص ٨٣)

المبحث الثالث: نظم أدارة التعليم الالكتروني :

هناك برنامجين أساسيين يجب أن يكون لدى مؤسسة تعليمية هذين البرنامجين هما برنامج نظام إدارة Learning ونظام إدارة محتوى التعليم الإلكتروني(LMS) (Learning Management System)

وفيما توضيح لهذين النوعين :Content Management System

أ- نظام إدارة التعليم الإلكتروني

هذا البرنامج عبارة عن نظام صمم للمساعدة في إدارة ومتابعة وتقيم التعليم والتدريب وجميع أنشطة التعلم في المنشآت عبر الشبكة العالمية للمعلومات. ويتميز نظام إدارة التعليم الإلكتروني بأنه يمكن المنشأة التعليمية من إدارة وتنظيم واستخدام وتسويق الدورات والبرامج الدراسية والمعدة بطريقة التصميم الإلكتروني للمدارس والمعاهد والكليات والجامعات. ويستخدم هذا البرنامج بكثرة في التعليم عن بعد خاصة. ومن أهم الخدمات التي يقوم بها هذا البرنامج هي:

التسجيل : إدراج وإدارة بيانات المتدربين

جدولة المقرر : ووضع خطة التدريب

التوصيل: إتاحة المحتوى للمتدرب

التتبع : متابعة أداء المتدرب وإصدار تقارير بذلك الاتصال : التواصل بين المتدربين

التواصل بين : وتعني اجراء اختبارات للمتدربين وتقيمهم من خلال الدردشات ، ومنتديات النقاش ، والبريد، المتدربين

نظام أدارة محتوى التعلم :

هو برامج متكاملة يشكل نظاماً لإدارة المحتوى المعرفي المطلوب تعلمه أو التدريب عليه ، وتوفر أدوات للتحكم في عملية التعلم ، وتعمل هذه النظم في العادة على الانترنت وإن كان من الممكن تشغيلها كذلك على الشبكة المحلية (الموسى والمبارك ,٢٠٠٥م :ص٢٧٣) اذ يركز نظام أدارة المحتوى على محتوى التعليم فهو يمنح المؤلفين والمصممين التعليميين وتخصصي القدرة على إنشاء وتطوير وتعديل المحتوى التعليمي بشكل أكثر فاعلية، ويكون ذلك بوضع المعلم والمتعلم والمصمم التعليمي وخبير المقرر بما يناسب العملية التعليمية ومن مزايا هذا البرنامج (إنشاء محتوى جديد, تطوير المحتوى وإدارته , استيراد المحتوى ونشره و إمكانية تجزئة المحتوى الإلكتروني إلى مكوناته الأصلية وجعلها قابلة للاسترجاع من خلال العودة إلى وحدات سابقة وفــق متطلبات المتعلم . و ضم جزئيات المحتوى الإلكتروني المختلفة للحصول على محتوى ذي تتابع وتشعب ملائم للمتطلبات التعليمية .

هناك العديد من الفوائد والمزايا الممتازة عند استخدام نظام ادارة التعليم الالكتروني

*المرونة والفعالية: حيث يمكن اضافة وحذف الاعضاء بسهولة ، إمكانية إضافة المحتوى التعليمي الغير مكتوب مثل الملفات الصوتية والمقاطع الفيديو وغيرها من إمكانية الدخول للنظام من أي مكان في العالم حرية كبيرة في ادارة النشاطات خارج المدرسة او الجامعة هذا فقط إذا كان النظام مربوطاً بالشبكة العالمية الانترنت (العويد , ٢٠٠٣ : ص ٨٢) .

*التكاليف البسيطة: لا حاجة لشراء تجهيزات مستمرة واوراق متعددة واماكن الارشفة والحفظ، حيث يمكن استرجاع تكاليف تصميم وبرمجة النظام بسرعة

*التحفيز: يمكن لنظام ادارة التعليم ان يقوم بتحفيز الطالب وذلك لأن العلاقة هنا هي علاقة المعلم بالطالب بشكل شخصي وخاص وليس علاقة المعلم بالصف بشكل عام، لذا فحصول الطالب على اهتمام خاص من المعلم يعطي شعوراً بالتحفيز والتشجيع

*المعلم لا يقيّد نفسه بالمادة التعليمية المكتوبة، بل هناك الملفات الصوتية وملفات الفيديو والعروض التقديمية وغيرها الكثير مما يمكن اضافته للمادة.

*النشاطات التعليمية يمكن مشاركتها ضمن اكثر من مادة ويمكن الاستفادة منها من جميع المعلمين ضمن المدرسة او الجامعة لأن مشاركتها اصبحت اكثر سهولة من ذي قبل وكما ان هناك الكثير من المزايا فهناك بعض سيئات استخدام هذه النظم، منها :

*اختراق الخصوصية: بعض الانظمة لا تبنى بشكل جيد كفاية لحمايتها من اللصوص الالكترونيين مما يعني تهديد المعلومات الخاصة بالطلاب والمعلمين بالسرقة والابتزاز (العويد ، ٢٠٠٣ : ص ٨٩)

ورغم ان هذه السيئات قد تقودنا إلى التفكير بإلغاء تطبيقنا لهذه الانظمة، لكن يمكن ايجاد حلول لها حيث يمكن تزويد التدريب للهيئة التعليمية لتدريبهم على تصميم وتنفيذ الانشطة واستعمال النظام، ويمكن ايضاً زيادة اعدادات الحماية والخصوصية بحيث يمنع سرقة البيانات والمعلومات عبر الشبكة، ويمكن أيضاً المساعدة في تنظيم اوقات المعلمين بحيث لا يخلق ادارة النظام عبئاً إضافياً عليهم .

تكمن اهم الفروقات بين نظم ادارة التعليم الالكتروني في: سهولة التشغيل والتصميم , سهولة إدارة الملفات والأنشطة , توفر الدعم التقني للنظام ,الخيارات المطلوبة في النظام , السعر المقبول

لذا لا عجب ان نرى أنه اشهر نظام MOODLE ذلك ان هذا النظام هو نظام مفتوح المصدر بمعنى انه يمكن لأي شخص ان يقوم بتعديلاته عليه وتعديل تصميم البرنامج واضافة اي شيء وحذف اي شيء، إن رخصة هذا البرنامج تدعم التعديلات اللامتناهية وبهذا يكون الأشهر والأكثر شعبية عالمياً

يمكن معرفة اهمية نظم ادارة التعليم الالكتروني من خلال الاطلاع على الإحصائية التالية لجامعة Queensland في استراليا حيث تظهر العدد الضخم جداً من المدخلات على نظام ادارة التعليم

وكيف ان هذا النظام كان من اهم مصادر المواد التعليمية للطلاب فيها. (المبارك ، ٢٠٠٢ : ص ٦٠)

الفصل الثالث

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

الاستنتاجات

١. أن التعليم الإلكتروني هو ثمرة التطور التكنولوجي والانفتاح المعرفي الذي يشهدة العالم اليوم

٢. أن التعليم الالكتروني يعتمد اعتماداً مباشراً على استعمال تقنية المعلومات والاتصالات وهذا يتطلب أن يكون المعلم والمتعلم على دراية كبيرة بهذه التقنيات لانجاح العملية التربوية . .

٣. أن التعليم الالكتروني لا يحتاج الى بنايات وصفوف واداريين وقاعات امتحانيه وإدارة وإجراءات معينة بل يكون تجمع الطلبة في صفوف افتراضية ويتم التواصل بين المعلم والمتعلم عن طريق تقنيات الحاسوب وبرامجه

٤. يوفر التعليم الالكتروني امكانية كبيرة جدا في اعطاء فرصة للتعليم الى العديد من فئات المجتمع لاسيما تلك الفئات التي فاتتها الفرص للحصول على التعليم بغض النظر عن اسباب ذلك سواء كانت اقتصادية ام اجتماعية .

Conclusions

1. learning is the result of technological development and the openness of knowledge that is threatening the world today

2.learning depends directly on the use of information and communication technology and this requires that the teacher and learner are very familiar with these techniques for the success of the educational process.

3. learning does not require buildings, classrooms, administrators, test rooms, management and procedures. Students are grouped in virtual classrooms and communication between teacher and learner is done through computer technology and software.

4. learning provides a great opportunity to give an opportunity to education to many groups of society, especially those groups missed opportunities for education regardless of the reasons, whether economic or social

التوصيات

١. ضرورة تشجيع ادارات المدارس على هذا النوع من التعليم وحث المعلمين والمدرسين على استعماله

٢. أن يكون للحكومة دوراً فاعلاً في توفير خدمات الانترنيت للمدارس لغرض التواصل وتبني التعليم الالكتروني فيها ..

٣. إقامة الدورات التدريبية للمعلمين لتوضيح أهمية التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات والاتصالات وتأهيلهم للتعامل مع هذه التقنية

٤.ضرورة تفعيل دور وسائل الإعلام في العملية التربوية والانفتاح على العالم ومواكبة التطورات العلمية

٥. ضرورة اعتماد وسائل تقنيات التعليم الالكتروني المتعددة في مدارسنا لمواكبة التقدم المعرفي والتقني .

Recommendations

1. Schools should be encouraged to use this type of education and encourage teachers and teachers to use it

2. The government should have an active role in providing Internet services to schools for the purpose of communicating and adopting e-learning in them.

3. Conducting training courses for teachers to clarify the importance of e-learning and information and communication technology and qualify them to deal with this technology

4. The necessity of activating the role of the media in the educational process, opening up to the world and keeping abreast of scientific developments

5. The need to adopt the means of multiple e-learning techniques in our schools to keep pace with the progress of knowledge and technology.

المقترحات :

١. أجراء دراسة تجريبية لأثر التعليم الالكتروني على التحصيل الدراسي .

٢. اجراء دراسة مقارنة بين استراتيجيات التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي في التحصيل الدراسي .

Proposals:

1. Conduct a pilot study on the impact of e-learning on academic achievement.

Conducting a comparative study between e-learning strategies and traditional education in academic achievement >

المصادر

١. الخطيب ، محمد . (٢٠٠٣) :"التعليم الإلكتروني في مدارس الملك فيصل رؤية مستقبلية . ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني

٢. الخزرجي ،احمد جاسم ، عباس سلمان محمد علي (٢٠١٨) : التعليم الالكتروني في العراق وابعاده القانونية ، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية ، م ٨ ، ع ١ .

٣. القلا , فخر الدين وآخرون (٢٠٠٦) : طرائق التدريس العامة في عصر المعلومات , الطبعة الأولى , دار الكتاب الجامعي , الإمارات العربية المتحدة .

٤. كنانه ، علي ثابت , (٢٠٠٥) : التعليم الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نموذج مقترح في جامعة الموصل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل،

٥. غلوم ، منصور (٢٠٠٢) : التعليم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم بدولة الكويت " . ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني خلال الفترة (٢١٢/١٩ صفر ١٤٢٤ هـ) الموافق

٦. الموسى،عبد الله، والمبارك، أحمد. (٢٠٠٥) : التعليم الالكتروني الأسس والتطبيقات.الرياض ،مؤسسة شبكة البيانات.

٧. سالم،أحمد .(٢٠٠٤) : تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني. ، مكتبة الرشد..المملكة العربية السعودية , الرياض

٨. موسى ،ابتسام صاحب ،٢٠١٦) : دور التعليم الالكتروني في تحقيق مجتمع معرفي، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، المجلد(٦) العدد(٤).

٩. البسيوني ،محمد محمد. (٢٠٠١) : " معوقات استخدام الحاسب الآلي في التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط ووضع مشروع مقترح للتطوير له"مجلة كلية التربية بالمنصورة، ع٤٧، ج٢، سبتمبر

١٠. الراشد، فارس بن إبراهيم (٢٠٠٢): التعليم الإلكتروني واقع وطموح، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل، الرياض

١١. العويد، محمد صالح والحامد، أحمد بن عبد الله (٢٠٠٣) التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض: دراسة حالة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم المفتوح في مدارس الملك فيصل، الرياض.

١٢. الغراب، إيمان محمد(٢٠٠٣) : التعلم الإلكتروني: مدخل إلى التدريب غير التقليدي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، القاهرة.

١٣. المبارك، أحمد بن عبد العزيز (٢٠٠٢) أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية الإنترنت على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود، رسالة ماجستير، الرياض

١٤. الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠١) : التعليم الإلكتروني مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود كلية التربية

١٥. الهادي، محمد (٢٠٠٥) : التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت ، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية

١٦. جابر , جابر عبد الحميد (١٩٩٩) : استراتيجيات التدريس والتعلم , الجزء الثاني , دار الفكر العربي , القاهرة .

١٧. حمدان , محمد زياد (١٩٨٥) : طرق منهجية للتدريس الحديث , سلسلة التربية الحديثة ' الاردن

١٨. سعد الدين محمد (٢٠٠٨) : التعليم الالكتروني طريقة مبتكرة للتعليم وزيادة المعرفة ومستقبل مشرق ,

١٩. الطبعة الأولى , القاهرة ، جمهورية مصر العربية

٢٠. قطيط، غسان (٢٠٠٩) :الحاسوب وطرق التدريس والتقويم ، دار الثقافة, ط١ ,عمان ،المملكة العربية الهاشمية

٢١. مسلم , ابراهيم احمد (١٩٩٤) : الجديد في أساليب التدريس , دار البشير للنشر والتوزيع ، عمان ، المملكة الاردنية الهاشمية

٢٢. ناصر , يونس (١٩٩٦) : طرائق تدريس التربية وعلم النفس , منشورات جامعة دمشق , جمهورية العربية السورية

Sources

1. Khatib, Mohamed. (2003) Face book logo: "E-Learning in the King Faisal Schools: A Future Vision" A working paper presented to the e-learning seminar
2. Khazraji, Ahmad Jassim, Abbas Salman Muhammad Ali (2018): Electronic Education in Iraq and its Legal Dimension, Journal of Babel Center for Human Studies, p 8, p.1.
3. Al-Gala, Fakhruddin et al. (2006): General Methods of Teaching in the Information Age, First Edition, University Book House, United Arab Emirates.
4. Kennan, Ali Thabet, (2005): e-learning using ICT, a proposed model at the University of Mosul, unpublished master's thesis, Faculty of Management and Economics,
5. Ghalloum, Mansour (2002): E-Learning in the Schools of the Ministry of Education in the State of Kuwait. "Working paper presented to the e-Learning Symposium during the period (19/212 zero 1424H)
6. Mousa, Abdullah, and Mubarak, Ahmed. (2005): E-learning foundations and applications. Riyadh, a data network enterprise.
7. Salem, Ahmed (2004): Technology of Education and e-Learning. , Al-Rashed Library .. Kingdom of Saudi Arabia, Riyadh
8. Moses, Ibtisam Sahib, 2016): The Role of E-Learning in Achieving Knowledge Society, Babel Center for Human Studies Journal, vol. (6) Issue (4).
9. Facebook Facebook logo Keep me logged in. (2001): "Obstacles to the use of computers in general secondary education in Damietta governorate and the development of a proposed project for its development" Journal of Faculty of Education, Mansoura, p 47,
10. Al-Rashed, Fares Bin Ibrahim (2002): E-Learning is a reality and ambition, a working paper presented to the e-learning seminar, King Faisal Schools, Riyadh
11. Al-Awaid, Muhammad Saleh and Al-Hamed, Ahmad bin Abdullah (2003) e-Learning at the Faculty of Communications and Information in Riyadh: Case Study, Paper presented to the Open Education Symposium at King Faisal Schools, Riyadh.
12. - The Crow, Iman Mohamed (2003): E-Learning: Introduction to Non-Traditional Training, Arab Organization for Administrative Development, Egypt, Cairo.

13. The Effect of Teaching Using Virtual Classrooms via the World Wide Web on the Achievement of Students of the College of Education in Educational and Communication Technologies, King Saud University, Master Thesis, Riyadh.
14. Al-Mousa, Abdullah Bin Abdul-Aziz (2001): E-Learning Concept, Characteristics, Benefits, Obstacles, Working Paper Introduction to the Future School Seminar, King Saud University
15. El-Hadi, Mohamed (2005): e-Learning via the Internet, Cairo, the Egyptian Lebanese Dar
16. Jaber, Jaber Abdul Hamid (1999): Teaching and Learning Strategies, Part II, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
17. Hamdan, Mohamed Ziad (1985): Methodological methods of modern teaching, the series of modern education 'Jordan
18. Saad Eddin Mohamed (2008): E-learning is an innovative way of teaching, increasing knowledge and a bright future,
19. Qutait, Ghassan (2009): Computer, Teaching Methods and Evaluation, Dar Al-Thaqafa, 1, Amman, Hashemite Kingdom of Jordan
20. Muslim, Ibrahim Ahmed (1994): The new methods of teaching, Dar al-Bashir for publication and distribution, Amman, Hashemite Kingdom of Jordan
21. Nasser, Yunus (1996): Methods of Teaching Education and Psychology, Damascus University Publications, Syrian Arab Republic

المصادر الاجنبية

1. Ilona Hetsevich (2017) "Advantages and Disadvantages of E-Learning Technologies for Students" ،www.joomlalms.com, Retrieved. Edited
2. http://www.elearning.uq.edu.au(2013) :content/elearning-statistics-report-april-