

اثر استخدام الوسائل الالكترونية الحديثة واهميتها في التعليم

م.م. سهام عدنان عبد الكريم

جامعة بغداد/ رئاسة الجامعة

ملخص البحث :

تبين من خلال هذا البحث ان اهم أثر لاستخدام الوسائل الالكترونية الحديثة واهميتها في التعليم والتعليم الإلكتروني هو استخدام التقنيه الالكترونية بجميع أنواعها بإيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت ، أقل جهد وأكبر فائدة ممكنه واهمية التعليم الإلكتروني كيفية تلقي الطالب لهذه المعلومه حيث يمكن للطالب من تحمل مسؤولية أكبر، في العملية التعليمية عن طريق (الاستكشاف، التعبير، التجربة) وبالرغم من عجز بعض الأبحاث بهذا المجال بإثبات تفوق التعليم الكترونياً، ومقارنته بالتعليم التقليدي.

الكلمات المفتاحية : التعليم الإلكتروني ، البريد الإلكتروني ، المواقع الالكترونية ، التكنولوجيا في التعليم

Research Summary

This is research shows the most important effect for using modern electronic means and its importance in education and electronic education is uses electronic technology with all types by delivering the information to the learner in the shortest time, less effort and greater benefit as possible, and the importance importance electronic education, how the student received this where student can take greater responsibility, in educational process via (exploration, expression, exprience) dsome espite the inability of research in this area to demonstrate the superiority of electronic education and compare it with traditional education .

تتلخص مشكلة البحث :

١- كيفية توفير وسائل حديثة للطلاب

٢- كيفية وضع خطط لتعليم الطلبة إلكترونياً

الهدف من البحث :

- اهمية استخدام الوسائل الحديثة واثرها في التعليم وتوفير كافة الوسائل و وضع الخطط وتدريب الطلبة على استخدام الوسائل الالكترونية ومتابعة تطوير الطلبة في هذا الجانب

فرضية البحث :

- ان استخدام الوسائل الالكترونية الحديثة في مجالات التعليم تسهم في اختصار وقت التعلم وتطوير مستويات الطلبة على استخدامها .

المقدمة (١) :

من خلال التطورات التي تشهدها اغلب دول العالم اليوم يتوجب على الطالب أن يتبادر الى ذهنه السؤال التالي (أين موقعه في خضم هذه الثورات العلمية وعصر التكنولوجيا الحديثة؟)، فما زالت اغلب المؤسسات التعليمية تعتمد أساليب التدريس التقليدية التي لا تتوافق مع الحياة العصرية وتفكير الطالب والمعلم في عصر التكنولوجيا والتطور، حيث يعيش العالم ثورة علمية وتكنولوجية حديثة لها دور كبير في جميع جوانب الحياة بشكل عام وعلى وجه الخصوص فأستخدام التكنولوجيا في التعليم تأثير إيجابي كونها تخلق مساحة واسعة لدى الطلبة من ديمقراطية اختيار سبل الحل ، كما يسعى اغلبهم للاستعانة بتلك التكنولوجيا لسهولة ووفرة معلوماتها وقد اصبح للتعليم نماذج جديدة وكثيرة هائل في المعلومات والمعرفة ولتغطية هذا التطور نستخدم التعليم الإلكتروني (E-learning) هو التعلم باليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكات ووسائط متعددة. ومن الوسائل الإلكترونية الحديثة المستخدمة تطبيق الـ Classroom قامت شركة جوجل بإصدار (خدمة جديدة تدعى Google Classroom) وهذه الخدمة عبارة عن أداة تعليمية مجانية، وهي تساعد الأساتذة على خفض كمية الأوراق المكسدة وتسمح للمعلمين بإنشاء الواجبات ومن ثم تقديمها للطلاب [1].

ما هو التعليم الإلكتروني (E-learning) (٢) :

التعليم الإلكتروني (E-learning) هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في الاتصال بين المتعلم والمتعلمين، والتعليم الإلكتروني هو التعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكات ووسائط متعددة من (صوت، صورة، رسومات، آليات بحث ومكتبات إلكترونية) ويمكن تعريفه أيضا بأنه استخدام التقنيه الإلكترونية بجميع أنواعها بإيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت، أقل جهد وأكبر فائدة ممكنه [2].

والشكل ادناه يوضح وسيلة التعليم الإلكتروني من خلال الفلم التعريفي



شكل رقم (١) : توضيح عملية التعليم الإلكتروني

ولابد من توفر بعض العناصر لإنجاح عملية التعليم الإلكتروني وهي كالآتي:

١- أجهزة الحاسوب (Computers) : في المدرسة الإلكترونية يجب توفر جهاز حاسوب (computer) لكل طالب يمكن استخدامه ويكون مسئولاً عنه إذ لا يمكن تطبيق التعليم الإلكتروني بدون أجهزة حاسوب .

٢- شبكة الإنترنت: و للإنترنت أهمية في مدرسة التعليم الإلكترونية وله أربع مكونات أساسية هي :

أ- البريد الإلكتروني (E-mail): هو عملية تبادل الرسائل والوثائق باستخدام الحاسوب، ويمكن اعتبار البريد الإلكتروني أفضل بديل للرسائل البريدية الورقية بسبب سرعة وصوله ، وإرسال البريد الإلكتروني، يجب أن تعرف عنوان المرسل إليه وهذا العنوان يتكون من هوية المستخدم الذاتية متبوعة بإشارة @ وبعدها متبوعة بموقع الحاسوب المرسل إليه [2].

ب- نقل الملفات (File Transfer).

ج- الاتصال عن بعد بالحاسبات (Distance communication computers) .

د- المواقع الإلكترونية (websites): يعرف الموقع الإلكتروني بأنه مجموعة من الصفحات التي ترتبط فيما بينها بروابط معينة، والتي يتم تخزينها على الخادم ذاته، حيث يمكن الدخول إلى هذه المواقع من خلال استعمال جهاز حاسوب (Computer) محمل عليه متصفح الإنترنت (Web browser)، ومتصل مع الشبكة العنكبوتية وتوفر هذه الشبكة مجالاً واسعاً للمعلم و المتعلمين، كما يمكن تصفح الموقع الإلكتروني باستخدام الأجهزة الذكية المحمولة، والأجهزة اللوحية أيضاً. تعتبر المواقع الإلكترونية من الأدوات (Tools) العصرية التي تساعد على اتصال الناس ببعضهم البعض، وتناقل المعلومات وتداولها، ولها أهمية كبيرة بشكل لا يوصف، لهذا فإننا نجد تزايد كبير من مختلف فئات الناس على إنشاء المواقع الإلكترونية سواء العامة (the public) أو الخاصة (Special) بما يحقق الفائدة العامة و الخاصة ، وفيما يلي بيان لأهمية المواقع الإلكترونية (websites) في حياة الناس [3] .

الشكل ادناه يوضح مواقع وبرامج التواصل الالكتروني



شكل رقم (٢) : مواقع التواصل الإلكترونية

وأهمية المواقع الإلكترونية تساعد في ربط الناس ببعضهم البعض، من خلال المنتديات العامة أو الخاصة، و مواقع التواصل الاجتماعي، و مواقع التعارف المنتشرة، أو أي موقع اخر يقدم خاصية التعليق على المواد التي ينشرها للعامة، تقدم المعلومات Information لمختلف الناس بشكل مجاني، وذلك من خلال المواقع الموسوعية، والمواقع الخاصة بانواع معينة من العلوم والمعارف المتعددة، وهذا السبب يمكن كل من يتوق للمعرفة وامتلاكها، حيث يستطيع اكثر الناس الحصول على المعلومة الصحيحة، في العديد من الأوقات بكل سهولة ويسر، حلت مشاكل Problem ضيق الوقت، وقلة المال للأشخاص، وذلك من خلال تسريع انجاز

الإعمال الروتينية، وعلى رأسها الإعمال الحكومية، و معظم الإعمال اليوم يمكن تنفيذها بشكل أسهل وسريع للغاية من خلال المواقع الالكترونية (websites) الخاصة بمثل هذه الأمور، كما في المواقع الحكومية، ومواقع البنوك (Banking sites) وغيرها، سهلت على الناس عملية التسوق من خلال مواقع التسوق الإلكتروني (E-shopping sites) حيث صار باستطاعة الناس شراء أي غرض يحتاجه من أي مكان في العالم ومن خلال هذه المواقع الالكترونية، وتتميز هذه المواقع بموثوقيتها العالية، بالإضافة إلى تسهيل سبل دفع المال فيها، وسهلت على الأفراد الراغبين بإكمال مسيرتهم التعليمية من خلال القيام بهذا الأمر، وذلك من خلال التعلم عن بعد من خلال الاتصال الإلكتروني مع الجامعة التي ينتسب إليها الطالب، وفي هذا المجال فقد سهلت المواقع الإلكترونية على الطلاب المنتسبين في الجامعات، عملية تفقد علاماتهم وأوضاعهم، والتواصل مع أساتذتهم من خلال بوابات الطلاب المتوافرة على المواقع الالكترونية الخاصة بالجامعات .

وعملت بعضها على توفير مختلف أساليب الرفاهية للإنسان، فقد صار بإمكان الأفراد متابعة القنوات التلفزيونية، ولعب الألعاب المسلية (Fun Games) والمفيدة، ومشاهدة الأفلام، وقراءة الكتب، وكذلك مشاهدة الرسومات الكاريكاتورية، ومقاطع الفيديو، والعديد من الأمور الأخرى، كل ذلك بمجرد ضغطه زر من أي مكان في العالم، وبأي وقت كان. ويمكن من خلال المواقع الإلكترونية البدء بالاعمال الخاصة التي تضيف دخلاً جيداً على الأفراد، مما يؤدي إلى الاستقلال المالي .

هناك ثورة التقنية التي تحدث في التعليم الإلكتروني والتطور الهائل الذي لم يسبق له مثيل في التعليم الإلكتروني ولهذا نقدم إطاراً منطقياً لفهم واستيعاب (التعليم الإلكتروني E-Learning) وأيضاً نقوم بعرض نماذج عمليه لاستخدامها الإدراك والإمكانات التي يمتلكها التعليم الإلكتروني، وهدف المعلم هو البحث عن طريقة افهم لهذه التقنية وتعليمها للمتعلم [2]. [4]. [5].

اهمية التعليم الإلكتروني (1-2):

يطلق على العصر الحالي بالعصر الرقمي (Digital Age) حيث سيصبح التعليم معتمداً في المدارس (الكترونيا)، حيث تعتمد على التقنية الحديثة التي تشمل (أجهزة حاسب (Computers)، شبكات داخلية (Internal networks)، شبكات الإنترنت (Internet networks)، الخ يمكننا القول أن عالمنا اليوم هو عالم مليء بالصور، صوت ، الفيديو عبر وسائط التقنية المتعددة . أصبحت المعرفة والتعلم الكترونياً اليوم هو ليس عملية نقل المعلومات (Transfer of information) من المعلم إلى الطالب، انما كيفية تلقي الطالب لهذه المعلومه حيث يمكن للطالب من تحمل مسؤولية أكبر، في العملية التعليمية عن طريق (الاستكشاف، التعبير، التجربة) وبالرغم من عجز بعض الأبحاث بهذا المجال بإثبات تفوق التعليم الكترونياً، ومقارنته بالتعليم التقليدي، إن لتطوير منظومة التعليم التقليدي والمفتوح أصبحت ضرورة ملحة في عالمنا العربي، لان البنية التحتية اللازمة لذلك متوفرة وقريباً تصبح عامة لكل من يرغب بها، لذلك يجب أن يأخذ التعليم الإلكتروني موقعاً مناسباً في الخطوط الأساسية في حركة الإصلاح التربوي [3]. [4].

اما أهم استخدامات البريد الإلكتروني في التعليم (3):

1. يمكن استخدام البريد الإلكتروني وسيط بين المعلم والطالب لإرسال الرسائل لجميع الطلبة بإرسال جميع أوراق المواد الدراسية، إرسال الواجبات المنزلية والرد على جميع الاستفسارات.
2. استخدام البريد الإلكتروني كوسيلة للتواصل بالمتخصصين والخبراء من مختلف انحاء العالم، والاستفادة من خبراتهم وأبحاثهم كافة المجالات.
3. استخدام البريد الإلكتروني وسيط للاتصال بين أعضاء الهيئة التدريسية والمدرسة أو الشؤون الإدارية .
4. يساعد البريد الإلكتروني الطلاب بالاتصال بالاساتذة في أي مكان بأقل كلفة وأقصر وقت ممكن، للاستفادة منهم سواءً في التحرير والاستشارات. [3] .

مميزات التعليم الإلكتروني Advantages of E- learning (1-3):

- 1- يسهل للطالب التفاعل مع زملائه باستخدام الوسائل الحديثة مما يخلق جو من الحماس فيما بينهم
- 2- المرونة في التعلم حيث لا يقييد الطالب بالوقت والزمن
- 3- الاستجابة السريعة لحاجة الطالب
- 4- التغلب على معوقات سير عملية التعليم الكترونياً
- 5- عرض المادة التعليمية باكثر من طريقة [3] .



مخطط يوضح استخدامات التعليم الإلكتروني

شكل رقم (٤)

أوجه الاختلاف بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي (٣ - ٢) :

- 1- أسلوب التعليم المستخدم (The style of education used) التعليم الإلكتروني يقوم بتوظيف التكنولوجيا، حيث يعتمد على العروض الإلكترونية المتعددة الوسائط، أسلوب المناقشات وصفحات الويب) و إما التعليم التقليدي يعتمد على الكتاب .

٢- التفاعل (Interaction):

التعليم الإلكتروني يتيح استخدام الوسائط المتعددة و العروض الإلكترونية والتعامل معها كما نريد، ويسمح بالمناقشات عبر الويب بالتفاعلية، اما التعليم التقليدي يتم التفاعل فقط بين المعلم والطالب، وهذا يمكن اعتباره وسيلة تقليدية لا تجذب الانتباه .

٣- تحديث المعلومات (Update information) : التعليم الإلكتروني إمكانية التحديث سهله غير مكلفه عند النشر على الويب كالطرق التقليدية أما بالنسبة للتعليم التقليدي إمكانية تحديثه غير متاحة ،وذلك عند طبع الكتاب لا يمكن التعديل (كالإضافة أو الحذف) عليه بعد النشر [3].

٤- التكنولوجيا في التعليم (٤) : استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم كان التعليم قديماً تقليدياً يعتمد على طرق لم تثبت جدواها واستمراريتها بعد انتهاء العملية التعليمية وكانت هذه الوسائل تعتمد على عاملية هما التلقين والحفظ، تغييب دور المتعلم في العملية التعليمية واعطاء المعلم الدور الاكبر، وأحياناً القيام بكافة الواجبات.

وسائل التعليم القديمة لم تخلق في المتعلمين جو الابداعية والإبتكارية وجعل منهم متلقين لا غير، وفي الوقت الحاضر للتعليم باستخدام التكنولوجيا الحديثة هو الذي يلغي الطرق القديمة ويلجأ الى طرق حديثة تنمي عند المتعلم افكار وابتكارات مثل استخدام الالعب التدريبية والتعليمية، واستخدام أساليب التعلم النشط، واستخدام تمارين في مهارات الاتصال والتواصل والتنمية الذاتية والبشرية، عن طريق دمج عدة وسائل في وقت واحد وهي (التعلم ،التعليم)، والتشارك التفاعلي واللعب الهادف ، وأيضا تكنولوجيا التعليم هي الدراسة الخاصة بتسهيل التعليم وتحسين الأداء من خلال ابتكار (العمليات والموارد التكنولوجية المناسبة واستخدامها وإدارتها) [6]. [7].



شكل رقم (٥) : المخطط يوضح التكنولوجيا في التعليم

من تطبيقات التعليم الالكتروني Google Classroom (٤ - ١) :

مفهوم الـ Classroom قامت شركة جوجل بإصدار (خدمة جديدة تدعى Google Classroom) وهذه الخدمة عبارة عن أداة تعليمية مجانية، وهي تساعد الأساتذة على خفض كمية الاوراق المكدسة على مكاتبهم. وخدمة (Google Classroom) الجديدة تسمح للمعلمين بإنشاء الواجبات، ومن ثم تقديمها للطلاب. ويمكن للمعلمين بعد ذلك جمع الواجبات وترتيبها، وذلك من خلال واجهة مستخدم جميلة وسهلة التنقل. وبالإضافة إلى ذلك، فإن خدمة (Google Classroom) تسمح للمعلمين ببدء المناقشات على شبكة الإنترنت مع طلابهم باستخدام ما يصل إلى ٤٢ لغة مختلفة،

هذا التطبيق يساعد المعلم بإنشاء صف الكتروني من خلال واجهة رئيسية في البرنامج تتضمن فقرات الدروس ، وتصميم الاختبارات وتوزيعها على الطلاب ، والتحكم التام في أجهزة الطلاب من خلال الحاسبه الرئيسية أثناء المحاضرة مما يخلق جو تفاعلي .



شكل رقم (٦): برنامج تطبيق Google Classroom

الاستنتاجات

- ✓ تقود تكنولوجيا المعلومات الى تطوير ملحوظ في اغلب مجالات التعليم ولمختلف المراحل وانها قد اصبحت من ضرورياته.
- ✓ تسارع اغلب المؤسسات التعليمية لرفد اروققتها بالوسائل التكنولوجية الحديثة من اجل حصول تغيير في مجالات التعليم المختلفة وبالتالي حصول الطلبة على المعلومات بطرق اسهل واسرع.
- ✓ اصبحت الوسائل التكنولوجية من اهم الوسائل المساعدة للأساتذة والمعلمين و تسهل عليهم عرض المواد التعليمية وسلاسة استقبالها من قبل الطلبة فضلا عن استمتاعهم باستخدام سبل عصرية ومتطورة خلال الدرس.

✓ تبين من خلال البحث ان الحواسيب الالكترونية اصبحت كمرشد او معلم الكتروني تكفي الطالب عن مضاعفة جهود المعلم من خلال بعض البرامج العلمية الخاصة بالتعليم.

التوصيات:

- ✓ توفير كافة الوسائل التعليمية و وضع الخطط وتدريب الطلبة على استخدام الوسائل الالكترونية ومتابعة تطوير الطلبة في هذا الجانب.
- ✓ العمل على خلق بيئة تعليمية تعتمد على انظمة تكنولوجية من خلال صناعة بنية تحتية مناسبة تهدف الى توظيف تلك الانظمة و الاتصالات في مؤسسات التعليم المتنوعة .
- ✓ الارتقاء بمستوى المشروعات التعليمية من خلال استثمار الوسائط الالكترونية المتعددة والتي لها دور كبير في تعلم الطلبة .
- ✓ استخدام البريد الإلكتروني وسيط بين المعلم والطالب لإرسال الرسائل لجميع الطلبة بإرسال جميع أوراق المواد الدراسية، إرسال الواجبات المنزلية والرد على جميع الاستفسارات.
- ✓ توظيف التكنولوجيا الحديثة واساليبها في مجالات التعليم من خلال تحديث المناهج والمقررات الدراسية في المؤسسات التعليمية.

المصادر

- [1] موسى، عبد الله، التعليم الالكتروني الأسس والتطبيقات ، ١٤٢٥هـ
- [2] <http://adgjlx.blogspot.com/2011/01/blog-post.html>
- [3] <https://sites.google.com/site/childernlearn/e-learning/uu/wsayl-altlym>
- [4] رباح، ماهر حسن، وصف كتاب التعليم الإلكتروني
- [5] http://www.remana.com/?page_id=3152
- [6] اندرسون، غاريسون وتيري، التعليم الالكتروني في القرن الحادي والعشرين ١٤٢٧هـ-٢٠٠٦ م
- [7] الملاح، تامر، تكنولوجيا التعليم المفهوم الجديد وعناصره ٢٠١٥.