

ندوة

الجامعات العربية ودورها في صناعة مجتمع المعلومات

المحور الخامس

التدريب الافتراضي في الجامعات العربية ودورها في بناء مجتمع المعرفة

عنوان البحث :

بحث في التعليم الافتراضي

Looking for Virtual Education

د. عمّار ريمّاي

ملخص البحث :

الأهداف : يهدف هذه البحث إلى :

- 1- تحديد الأسباب التي تدعو إلى الاتجاه للتعلم الافتراضي .
- 2- تعريف التعلم الافتراضي .
- 3- تحديد مكونات التعلم الافتراضي .
- 4- إدراك مفهوم المعلم والمتعلم الافتراضي .
- 5- تحديد أوجه التعلم الافتراضي واستخداماتها .
- 6- تحديد الجديد في التعلم الافتراضي
- 7- تحديد الأسس العامة للتعلم الافتراضي .
- 8- تحديد خصائص التعلم الافتراضي .
- 9- تحديد أهمية التعلم الافتراضي .
- 10- تحديد أدوار المعلم والمتعلم في التعلم الافتراضي .
- 11- تحديد معوقات التعلم الافتراضي .
- 12 - بيان أبعاد التعليم الافتراضي .

مقدمة:

لم يشهد عصر من العصور التقدم التقني الذي شهده هذا العصر في مناح متعددة، من أهمها الثورة الهائلة التي حدثت في تقنيات الاتصالات والمعلومات والتي توجت أخير بشبكة المعلومات الدولية (انترنت).

وقد استثمر التعليم هذا التقدم بطريقة موازية في وسائله، فظهرت الاستفادة من هذه التقنيات داخل حجرة الصف وبين أروقة المدرسة، إلا أن الأمر الأكثر إثارة هو تأسيس تعليم متكامل معتمدا على هذه التقنيات وهو ماسمي بالتعليم الافتراضي (Virtual Learning)، وقد تزايد الاهتمام بهذا النوع من التعليم في السنوات الخمس الأخيرة، إذ نظمت الجمعية الأمريكية لعلماء القبول والتسجيل أول مؤتمر دولي للتعليم الافتراضي في مدينة دنفر بولاية كلورادو الأمريكية في شهر أغسطس من عام 1997م وأتبع بقمة للمسؤولين عن هذا التعليم، وحضر القمة والمؤتمر مدراء جامعات وعمداء قبول في أهم مؤسسات التعليم الافتراضية في أمريكا ودول أخرى متعددة، وكان من أهم توصيات القمة والمؤتمر مايلي:

- 1- التعليم الافتراضي وجميع وسائله ستكون ضرورية وشائعة لإكساب المتعلمين المهارات اللازمة للمستقبل.
- 2- التعليم الافتراضي فتح آفاقا جديدة للمتعلمين لم تكن متاحة من قبل، وهي حلا واعدة لحاجات تلاميذ المستقبل.
- 3- يجب تطبيق ما تم التوصل إليه من منافع التعليم الافتراضي مع عدم إغفال الواقع التعليمي المعتاد.

كلمة "افتراضي" هي ترجمة للمصطلح الأجنبي "Virtual"، وتعني أن المؤسسة التعليمية بما فيها من محتوى وصفوف ومكتبات وأساتذة وطلاب وتجمعات.. الخ جميعهم يشكلون قيمة حقيقية موجودة فعلاً لكن التواصل بينهم يكون من خلال شبكة الإنترنت. حيث يمكن أن يتألف الصف الافتراضي من طلاب موزعين ما بين استراليا وسوريا والسعودية والأردن والهند، ويحضرون لأستاذ ما في بريطانيا ويتفاعلون معه افتراضياً، إما مباشرة أو من خلال الخادم التقني الخاص بالمؤسسة، متحررين من حاجزي المكان والزمان.

وقد بدأ استخدام الحقيقة الافتراضية (Virtual Reality) كثيراً، فنرى الحديث عن المدن الافتراضية، والطرق الافتراضية، والرحلات الافتراضية / والصف الافتراضي وما إلى ذلك، وهذه عبارة عن حقائق واقعية سوف يتميز بها نمط الحياة في القرن القادم.

التعليم الافتراضي:

يأتي تأسيس الجامعات الافتراضية كمؤسسات أكاديمية تهدف إلى تأمين أرفع مستويات التعليم الجامعي العالمي للطلاب من مكان إقامتهم بواسطة شبكة الإنترنت، وذلك عن طريق إنشاء بيئة تعليمية افتراضية متكاملة تعتمد على

شبكة فائقة التطور، وتقدم مجموعة من الشهادات الجامعية من أعرق الجامعات العالمية المعترف بها دولياً، كما تؤمن كل أنواع الدعم والمساعدة للطلاب بإشراف تجمع افتراضي شبكي يضم خيرة الخبراء والأساتذة الجامعيين في العالم. ومن هنا خرج مفهوم التعليم الافتراضي.

- ما هو التعليم الافتراضي؟

التعليم الافتراضي هو طريقة لإيصال العلم وللتواصل والحصول على المعلومات والتدريب عن طريق شبكة الإنترنت، وهذا النوع الحديث من التعليم يقدم مجموعة من الأدوات التعليمية المتطورة التي تستطيع أن تقدم قيمة مضافة على التعليم بالطرق التقليدية ونعني بذلك الصف التدريسي المعتاد والكتاب والأقراص المدججة وحتى التدريب التقليدي عن طريق الكمبيوتر. ويستطيع الطالب من خلال التعليم الافتراضي الحصول على قدرة أكبر في التحكم حيث أنه مصمم على أساس المحتوى النوعي وآلية تقديم المادة على النحو الأفضل بما يتناسب تماماً مع المحتوى وهذه العلاقة المطردة تجعل هذه التجربة دائمة التطور فكلما زادت التجربة تحسن الأداء وتحسنت النتائج. كما يؤمن التعليم الافتراضي خيارات متنوعة من التعليم لطلابها، مع مناهج مستقاة من أرفع الجامعات العالمية المعترف بها دولياً، وهذا تدعمه مجموعة من التجمعات الافتراضية الخاصة من الأساتذة الجامعيين والعلماء الدارسين في العالم الذين سيضيفون العنصر الثقافي الخاص بمجتمعاتنا على المحتوى العلمي العالمي، حيث تقدم الجامعات الافتراضية فرصة الحصول على اختصاصات جامعية معتمدة من خلال مصادر جامعية متعددة عبر العالم أينما كنت وفي أي وقت.

يمكن تعريف التعليم الافتراضي بعدة أشكال:

هو عبارة عن مجموعة العمليات المرتبطة بنقل وتوصيل مختلف أنواع المعرفة والعلوم إلى الدارسين في مختلف أنحاء العالم باستخدام تقنية المعلومات. (يشمل ذلك شبكات الإنترنت والإنترنت والأقراص المدججة و عقد المؤتمرات عن بعد). إن التطور الهائل في شبكة الإنترنت وتطبيقاتها خاصة فيما يتعلق بالتخاطب المباشر وإمكانية إنشاء مجموعات تحاور افتراضية وإدخال تقنيات الوسائل المتعددة والتخاطب بالصوت والصورة عن بعد.. ساهم في ظهور النمط الحديث من التعليم الذي يعرف بالتعليم الافتراضي، حيث بدأت معظم الجامعات العريقة في أميركا وأوروبا بتحويل مناهجها إلى مناهج للتعليم الافتراضي. ومما أعطى مصداقية لهذا النوع من التعليم العالي أن عدداً من الجامعات العريقة مثل جامعة روشستر لتكنولوجيا وجامعة جورجيا للتكنولوجيا قررت التحوّل إلى التعليم الافتراضي بشكل كامل خلال السنوات العشر

القادمة.

يمكن تعريف الجامعة الافتراضية على أنها:

مؤسسة أكاديمية تهدف إلى تأمين أعلى مستويات التعليم العالي للطلاب في أماكن إقامتهم بواسطة شبكة الإنترنت، وذلك من خلال إنشاء بيئة تعليمية افتراضية متكاملة تعتمد على شبكة متطورة. والفرق بين الجامعة التقليدية والجامعة الافتراضية هو أن الجامعة الافتراضية لا تحتاج إلى صفوف دراسية داخل جدران، أو إلى تلقين مباشر من الأستاذ إلى الطالب أو تجمع الطلبة في قاعات امتحانيه أو قدوم الطالب إلى الجامعة للتسجيل وغيرها من الإجراءات، وإنما يتم تجميع الطلاب في صفوف افتراضية يتم التواصل فيما بينهم وبين الأساتذة عن طريق موقع خاص بهم على شبكة الانترنت، وإجراء الاختبارات عن بعد من خلال تقويم سوية الأبحاث التي يقدمها المنتسبون للجامعة خلال مدة دراستهم .

- مزايا التعليم الافتراضي :

1- رحلة الطالب سهلة ومضمونة :

دون تعقيدات القبول والتسجيل، تقدم الجامعة الافتراضية تقدم خدمات القبول والتسجيل ووسائل الدفع المادي، والدعم الأكاديمي من خلال مرشدين للطلاب يوجهونهم نحو الأفضل، كما توفر لهم سبل الانخراط في حلقات تفاعل وحوار لتجمعات أكاديمية واسعة.

كما تتيح المكتبة الافتراضية فرصة استثنائية للطلاب والباحث بتوفير الملايين من العناوين المختلفة. على أن الترجمة الحقيقية للدور المأمول للجامعات الافتراضية يتضح في الميزات العديدة التي توفرها، حيث لا تكتفي بميزات التعليم الافتراضي العامة التي تجعل الطالب قادراً على التعلم والعمل في وقت واحد، ومن أي مكان وفي أي وقت، بل وأيضاً تؤمن طيفاً واسعاً من الاختصاصات العلمية غير الموجودة في الجامعات المحلية والإقليمية، وتؤهل القوى العاملة بما يتناسب ومتطلبات اقتصاد المعرفة.

2- الجامعة الافتراضية تتبعك حيث ذهبت

وهي أحد أهم خصائص الجامعات الافتراضية، إضافة إلى التخطيط السليم ووقوفها الدائم عند تطوّر الطالب خلال رحلة الدراسة وحتى التخرّج فإنها تتبعه حيث ذهب. فجميعنا نعلم أن الظروف القاهرة قد تفرض على الإنسان الانتقال من بلاده لأسباب متعددة، لكن هذا لا يؤثر إطلاقاً على الطالب في الجامعة الافتراضية حيث يستطيع متابعة تحصيله العلمي من أي مكان وفي أي زمان دونما انقطاع عن الدروس أو الإرشاد وبالتالي فلن يفقد بانتقاله أية ميزة أو خدمة

تقدمها الجامعة. ليست الجامعة الافتراضية بديلاً عن الجامعات التقليدية بل إنها مكملتها لها.

3- توفير أبرز الاختصاصات العلمية

إن عملية انتقاء التخصصات التي تطرحها الجامعات الافتراضية عملية ديناميكية مستمرة متعلقة مباشرة بحاجات سوق العمل عموماً، وتشمل العديد من الاختصاصات مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إدارة الأعمال، علوم الكمبيوتر والذكاء الصناعي، إدارة المرافق السياحية، هندسة الجينات الزراعية، تكنولوجيا التعليم، الإدارة التعليمية، وهذه الاختصاصات كلها وغيرها العديد مطروحة بمستويات عدة: معهد - دبلوم - بكالوريوس - ماجستير - دكتوراه.

إذا كانت المؤسسة التعليمية التقليدية تخصص مكاناً محسوساً للطالب (مقعد - صف - مكتبة...)، فإن مقعد الطالب في المؤسسة الافتراضية أمام شاشة الكمبيوتر، وصقّه موجود على شبكة الإنترنت، ومكتبته ليست محدودة بعدد محدود في قاعة، بل إنه يستطيع الاطلاع على ملايين الكتب بأسرع وأسهل طرق البحث والمتابعة. وفي الجامعة الافتراضية لا يتبادل الطلاب الأفكار مع جهاز الكمبيوتر؟! بل يجاورون مجموعة من الناس من كل أنحاء العالم عبر الكمبيوتر، حيث أن فرصة التفاعل هذه، مع مجموعة عالمية من الأساتذة والطلاب، من خلفيات ثقافية وانتماءات قومية مختلفة، تهيئ ولادة جيل جديد، حديث، ديناميكي وفعال، وإلى رجال أعمال أكفاء وقادرين على ممارسة مهمتهم بنجاح في أي مكان في العالم.

الثورة المعلوماتية والتقنية والتعليم :

مما لا شك فيه، أن التعليم يعد استثماراً بشرياً، له مدخلاته وعملياته وأهدافه وتدخل التقنيات الحديثة في هذا الاستثمار لأنها تشكل منهجاً منظماً للعملية التعليمية، ولذلك ازداد الاهتمام في السنوات الأخيرة بدور التكنولوجيا في هذه العملية، ودار جدل كبير حول أهمية التكنولوجيا وأنواعها، وجدوى الاستعانة بها، وأفضل الأساليب للاستفادة منها في تطوير التعليم ومعالجة مشكلاته ورفع أداء المعلم والطالب، في محاولة لبلوغ ما نصبو إليه ومواجهة تحديات العصر، لأن التعليم ركيزة بناء الأمم والارتقاء بالشعوب وتحقيق الرفاهية للفرد والمجتمع. ونحن نعيش اليوم عصر التكنولوجيا والمعلومات، وهما المحرك لآليات التطور في كل جانب من جوانب الحياة. ومن هنا بدأت تكنولوجيا التعليم تعمل على تطبيق المعرفة المنظمة في حل المشكلات التعليمية، حيث تساهم هذه الوسائط والتقنيات في توسيع أنظمة التربية المستعملة، وتخلق إمكانات ووسائل تعليم جديدة، وتساعد على زيادة قدرة الاستيعاب لدى مختلف الأجيال والمراحل التربوية، وتخلق وسائل إيضاح جديدة في نقل المحاضرات وسماعها وإقامة الندوات وإلقاء المحاضرات وغير ذلك. كما

تساعد هذه التقنيات في إيجاد مواد تعليمية جديدة، يشكل الحاسب العمود الفقري لها. وتكون المواد التطبيقية سهلة الوضوح والاستيعاب، ومساعدة للمواد النظرية في شرح الموضوعات المختلفة. وفي الوقت نفسه ستكون وسائل الإيضاح والتقنيات الجديدة في خدمة المعوقين جسديا وفكريا وعصيبيا، وستساهم بشكل علمي وفعال في انخراط هذه الفئات في المجتمع عن طريق نقل المعلومات إليها بطريقة سهلة، وبمساعدها على تحطى عقدها النفسية عبر وضع إمكانات الحاسبات في خدمتها.

أما على الصعيد العلمي وخصوصا البحث العلمي، فسيكون في استطاعة العلماء وأساتذة الجامعات من الدول المتطورة، وحتى الباحثين من الدول النامية، الاستفادة من بنوك المعطيات والمعلومات المحمية طوال قرون من الزمن في الدول المتطورة والاطلاع على الأبحاث الحديثة المتقدمة التي ينتجها العلماء في الدول المتطورة، وهذا يشكل في حد ذاته خطوة كبيرة إلى الأمام، تساعد على رفع المستوى العلمي والتكنولوجي للدول النامية. ويعلم الجميع مدى أهمية الاطلاع على البحوث الموجودة والتطورات العلمية والنشرات والموضوعات المكتشفة لتطوير العلوم وتحديثها، وقد كان العلماء والباحثون في الدول النامية مضطرين للسفر إلى الدول المتطورة والغوص في مكتباتها للحصول على المعلومات العلمية المطلوبة لأبحاثهم، مع ما يترتب على ذلك من عناء وضياح للوقت وهدر للأموال.

أما الآن، فقد استطاع العلماء بوساطة الطرق السريعة للمعلومات الإطلاع على كل جديد في أي حقل من الحقول بسرعة فائقة دون أية تكلفة، بل يكفي أن تسمح الدول الغنية والمسؤولون فيها بتدفق المعلومات على هذه الطرق، وباتجاه الدول غير المتطورة، دون أي حظر على دولة دون غيرها، أو على معلومة معينة، والواقع فإن وجود مراكز للمعلومات باتت مسألة ملحة. ويمكن تلخيص أثر التقنية على التعليم من ثلاث زوايا:

الأولى: بناء مدرسة المستقبل :

هي مدرسة جديدة، بلا أسوار، ليس بالمعنى المادي لـ "أسوار" ولكنها مدرسة متصلة عضويا بالمجتمع، وبما حولها من مؤسسات مرتبطة بحياة الناس ومتصلة بقواعد الإنتاج، ومتصلة بنبض الرأي العام، وبمؤسسات الثقافة والإعلام، وهي مدرسة لها امتداد أفقي إلى المصالح والمعامل ومراكز الأبحاث وخطوط الإنتاج، وامتداد رأسي إلى التجارب الإنسانية والتربوية في كل دول العالم.

الثانية: إعداد معلم الألفية :

هو معلم الألفية الثالثة، الذي يتغير دوره تغيرا جذريا من خريج مؤسسة كانت تهدف دائما إلى تخريج موظفين وعاملين يعملون في إطار نظم جامدة ويلتزمون بقواعد جامدة، إلى مدرسين يقومون بوظيفة رجال أعمال ومديري مشاريع ومحللين للمشاكل ووسطاء استراتيجيين بين المدرسة والمجتمع، ومحفرين لأبنائهم ويكتشفون فيهم مواطن النبوغ والعبقرية والموهبة، ويقومون بدور الوسيط النشط في العملية التعليمية.

الثالثة: تطوير وابتكار مناهج غير تقليدية :

هي مناهج جديدة تتسم بالمعرفة الكلية بدلا من الاختزال، وهي مناهج مرتبطة بحاجات المجتمع الحقيقية، تنهض بمسئولية تمكين أبنائنا من التعامل الذكي والكفاء مع المتطلبات الحقيقية والمتطورة للمجتمع، وهي مناهج عملية تعتبر الممارسة فيها الأصل والتجريب هو الأساس والمشاركة في البحث عن المعلومة وتنظيمها وتوظيفها هي الجوهر الحقيقي للعملية التعليمية، وهي مناهج في إطار علمي ومعايير علمية، وفي إطار مستقبلي وتراعي حق الجيل الجديد في الاختيار.

وتعتبر علاقة التعليم والتكنولوجيا علاقة تكاملية، ومجموعة من العمليات المتكاملة التي يتوقف نجاحها على مدى اتساقها وتناغمها معا، فحين يتعلم التلاميذ وفق أساليب تكنولوجية حديثة ويلمون بطريقة التفكير المنهجي القائم على البدائل والاحتمالات وإطلاق الأفكار اللانهائية، تتشكل الأجيال القادرة ليس فقط على التعامل مع الجديد في عالم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولكن أيضا إبداع التقنيات المناسبة لحاجة المجتمع.

- الإنترنت كبنية تعليمية

تعتبر شبكة الإنترنت بمثابة بنية تعليمية تحتية قوية تجمع الوسائل والأدوات والتقنيات والبشر والأماكن والمعلومات في سلة واحدة، مما يضاعف القدرات البشرية ويحفزها على التعلم.

وإذا كان قد تزايد الاهتمام في السنوات الأخيرة كما عرفنا سابقا باستخدام الكمبيوتر والإنترنت في تدريس وتعليم المهارات اللغوية، في وقت أصبحت فيه القدرة على الكتابة والقراءة والاتصال عبر الكمبيوتر مطلباً أساسياً في الحياة الحديثة، كما تصاعد نجم اللغة الإنجليزية لتصبح أبرز اللغات المشتركة في العصر الحديث، وقد بدأ استخدام الكمبيوتر في تعليم اللغة منذ الستينات، ومر هذا الاستخدام خلال العقود الماضية بثلاث مراحل أساسية.

وقد حدثت تغييرات كثيرة في هذا المدخل في المرحلة الأخيرة مع تكاثر المعلومات، وتنوع وسائل الاتصال وزيادة الحاجة للتعامل مع الكثير من الثقافات باستخدام العديد من اللغات، في وقت تغيرت فيه بعض المفاهيم التعليمية التقليدية، ففي عصر التعليم بالإنترنت أصبح المدرس مجرد ميسر للتعليم وليس مصدراً له، فهو يختار ويقدم المعلومات بطرق متعددة، وفقاً لاحتياجات طلابه وبما يمكنهم من إعادة خلق اللغة بأنفسهم، وأن يصبحوا خالقين للغة بدلاً من الاكتفاء بدور السلي وأن يكونوا مشاركين ناشطين في عملية التعلم، كما تغير دور المدرس والذي لم يصبح المصدر الوحيد للمهارات اللغوية، كما لم يعد دوره يقتصر على سكب المعلومات في عقول طلابه، إذ يمارس هؤلاء الطلبة دوراً نشطاً في عملية تعلم اللغات، فهم يفسرون وينظمون المعلومات التي يكتسبونها بصورة تتلاءم مع معارفهم ومعلوماتهم السابقة كما تراجعت قيمة الحفظ في مقابل الاهتمام بتعلم طرق واستراتيجيات البحث عن المعلومات.

الإمكانيات الاتصالية بالإنترنت.

وللمزيد، نرى آثار الإنترنت في العديد من الجوانب التي أهمها ما يلي:

أولاً: تعليم المهارات :

توفر الإنترنت فرصاً عديدة لتعليم المهارات الأساسية للدارسين مثل: كيفية الحصول على فيض متدفق، من مصادر متعددة، وفي مجالات متنوعة، وكذلك الحصول على كم كبير من المعلومات والبيانات والأرقام والإحصائيات، واستكمالها، ومتابعتها، والاتصال بقواعد المعلومات ومحركات البحث وأرشيفات العديد من المنظمات والشركات والمكتبات، والاستفادة من أدواتها المتعددة، وكذلك تساعد في تعليم مهارة البحث الذاتي عن المعلومات والبيانات والإحصائيات، وكيفية التحقق من مصداقيتها وتقييمها، وتحليل المعلومات والوثائق، كما أفرزت الإنترنت مهارات ضرورية مثل تقييم المعلومات وتحليلها ونقدها وصياغتها في صور رقمية متنوعة الأشكال، والمقدرة على التعامل مع الفيض المعلوماتي المتدفق، وكيفية دمج المعلومات من مصادر افتراضية متعددة، وتطوير أساليب الكتابة، فضلاً عن استحداث أشكال اتصال جديدة مثل عقد المؤتمرات عن بعد، وجلسات الدردشة، والبريد الافتراضي، والقوائم البريدية، وهي مهارات أصبحت أساسية في التعليم.

ثانياً: تعليم وتدريب المواد التعليمية :

تتعدد الفوائد التي يمكن أن تقدمها الإنترنت في تعليم وتدريب المقررات، فهي توفر تقنيات جديدة في توصيل المعارف والمهارات، وكذا الاستفادة من مقررات وبرامج وخطط المؤسسات والجامعات المعنية بتطوير العمل التعليمي باستخدام الوسائل الجديدة.

والقدرة على تخزين واسترجاع مادة المقرر الدراسي بسهولة، فضلاً عن كونها وسيلة محفزة للطلاب على البحث والدرس الذاتي، وتطوير الحواس والمهارات لديهم، مع إمكانية الاستفادة منها والتعلم من أكثر من موقع تعليمي عن ذات المادة العلمية، كما توافر إمكانية التعليم المستمر، وكذا الاتصال بين الطلاب وبين أساتذتهم.

وتستخرّ عملية التعليم عن بعد بواسطة الإنترنت، عدة تقنيات حديثة أهمها:

- البريد الافتراضي (ELECTRONIC MAIL): يستخدم لإرسال المعلومات، والواجبات المنزلية، والتقارير، والمشاريع، والوثائق المستخدمة في الدورات التعليمية.
- مجموعات الأخبار (GROUPS NEWS) ولوحات المعلومات (BULLETIN BOARDS) تستخدم لعرض الآراء والأسئلة والأجوبة المتعلقة بالمسائل التعليمية.
- الدروس الخصوصية التفاعلية ((INTERACTIVE TUTORIALS): يمكن استجلابها أو استخدامها مباشرةً من مواقع معينة.
- المؤتمرات النصية التفاعلية أو الدردشة (CHATting): تستخدم للحوار المباشر بين الطلاب والمعلمين بشكل جماعي.
- المؤتمرات الفيديوية (VIDEO CONFRENCING) تستخدم لإجراء التجارب العملية بالصورة الحية أو

لعقد اللقاءات المباشرة.

- الإنترنت والنظام التعليمي :

ولكن بالرغم من المزايا العديدة للإنترنت، فإن هناك العديد من المشكلات في استخدامها كوسيلة تعليمية، فمن النواحي التعليمية يعاني النظام التعليمي في معظم بلداننا العربية من العديد من المشكلات، فضلاً عن محدودية تبنى المؤسسات التعليمية في هذه البلدان لوسائل تكنولوجيا التعليم الحديثة، في ظل تراجع مقومات العملية التعليمية، بما فيها ضعف مستوى إجادة أبنائها للغات الأجنبية، ومحدودية إمكانيات الاتصال بالإنترنت وهو ما يحول دون الاستفادة القصوى من الإمكانيات التعليمية للإنترنت ومن إمكانية الاستفادة من المناهج والطرق التعليمية الحديثة المتوافرة عليها. وكذا تعاني جامعاتنا من انخفاض مستوى التعامل باللغة الإنجليزية لدى معظم طلابها، فضلاً عن قلة عدد المقررات التي تدرس باللغة الإنجليزية، وعدم شيوع استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة بين أروقتها، مما يعوق إمكانية استخدام الإنترنت في تطوير المهارات التعليمية لديهم، ومن ناحية ثالثة، فإن هناك العديد من المحاذير المرتبطة بالطبيعة الموضوعية للإنترنت ومدى مصداقيتها، واختلاط الغث بالسمين من المعلومات على مواقعها.. إلخ، وهو ما يحتاج إلى وضع ضوابط لاستخدامها.

- دواعي التعليم الافتراضي :

- ارتفاع مستوى الوعي بأهمية التعليم و إلزامية التعليم إلى سن معينة في معظم دول العالم.
- الحاجة المستمرة إلى التعليم و التدريب في جميع المجالات.
- ارتفاع تكلفة الإنشاءات والمباني.
- عدم المقدرة على تلبية الطلب على الخدمة وقبول من يرغب في الدراسة، وازدحام الفصول الدراسية والنقص النسبي في عدد المعلمين.

ومن أهم العوامل التي تساهم في زيادة انتشار تقنيات التعليم الافتراضي حول العالم:

- الجدوى الاقتصادية من استخدام تقنية التعليم الافتراضي التي تساهم في تخفيض تكاليف التعليم والتدريب للموظفين أو الدارسين المنتشرين حول العالم.
- خفض شديد في جميع النفقات الأخرى غير المباشرة مثل طباعة الكتب وتكاليف السفر ومصاريف ونفقات الإقامة التي تترتب على السفر وما شابه.
- القدرة على إتاحة التعليم لأكبر قدر ممكن من راغبي التعليم في أي مجال وفي أي بلد.
- انخفاض تكلفة التعليم يساهم في وفي التعليم بأسعار مخفضة للمستفيدين.
- الحد من تأثيرات العوامل السكانية والديموغرافية والتوسعات العمرانية.

- التخلص من الكثير من المشاكل الاجتماعية التي تنجم عن التعليم التقليدي، مثل الفروقات بين الطلبة (المظهر والملابس واقتناء السيارات).
- الحد من الآثار الناجمة عن الازدحام المروري صباح كل يوم مثل التلوث البيئي من جهة، والحوادث القاتلة من جهة أخرى.
- التخلص من عقبة الزمان وتحرير المستفيدين من الاختيار بين الدراسة والعمل، كذلك بالنسبة للمعلمين، إذ يمكن لكل منهم أن يمارس أعمالاً أخرى.

- متطلبات التعليم الافتراضي :

- بنية تحتية شاملة تتمثل في وسائل اتصال سريعة وأجهزة ومعامل حديثة للحاسب الآلي
- تأهيل وتدريب المدرسين على استخدامات التقنية والتعرف على مستجدات العصر في مجال التعليم
- الاستثمار في بناء مناهج و مواد تعليمية افتراضية
- بناء أنظمة وتشريعات تساهم في دعم العملية التعليمية بشكلها المعاصر.
- بناء أنظمة معلومات قادرة على إدارة عملية التعليم بشكلها الجديد.

- الآثار الإيجابية للتعليم الافتراضي :

أولاً: زيادة ملحوظة في كفاءة عملية التعليم والتدريب تتمثل في:

- 50-60% أفضل: في متابعة عملية التعليم والتدريب
- 25-60% أفضل: في نسبة التحصيل
- 60% سرعة أعلى: في التعلم

ثانياً: الحصول على التعليم والتدريب في الوقت المناسب والمكان المناسب

ثالثاً: إعادة التفكير في كافة الأمور والعناصر وتحقيق نتائج في السلوك والإدارة وطريقة التفكير:

- المعلم يصبح مديراً للعملية التعليمية بدلاً من ملقناً للمادة التعليمية
- يمنح الدارس الفرصة في اختيار ما يريد أن يدرسه في الوقت الذي يريده
- عدد قليل من المعلمين المتميزين لأكثر عدد ممكن من الدارسين
- تقوية الاعتماد على النفس والتقويم الذاتي ومراقبة الذات
- بناء جيل جديد قادر على الاعتماد على نفسه في كل شيء

رابعا: توفير حلول جذرية للمشكلات التربوية مثل:

- تزايد أعداد الطلاب وعدم استيعابهم في الفصل
- الفروقات الاجتماعية بين الأفراد
- النقص في عدد المعلمين المؤهلين

المراجع

- 1- المحيسن، إبراهيم و خديجة هاشم. التعليم العالي عن بعد باستخدام شبكة المعلومات الدولية. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثالث لإعداد المعلم، مكة المكرمة / جامعة أم القرى / كلية التربية. 19-21 شعبان 1419هـ
- 2- مجمع اللغة العربية (2007) :

Availabil At :

<http://www.arabiccademy.org.eg/result.asp?word=Electronic&subject=0&pagenumber=2&lang=1>
3- AACRAO (1997). Virtual Learning Environments. Proceeding.

- 4- Chan, Tak-Wai , et.al (1997). A Model Of World- Wide Education Web ", In :
Proceedings Of International Conference On Computers In Education , Malaysia
, 1997
- 5- Dubois J and Will Phillip (1997). The virtual learner: Real learner in a virtual
environment. Paper presented at Virtual learning environment conference. Denver,
USA.