توظيف التعليم الالكتروني في الإصلاحات التربوية

Employing e-learning in educational reforms

أ. منال بورقبي

جامعة قالمة

الملخص:

من أهم النقاط التي جاء الإصلاح التربوي لتأكيدها في منظومة التعليم في الجزائر ما يتعلق بالانفتاح على العالم تقنيا وثقافيا وهذا باعتماد مقاربة تتمثل أساسا في الإعلاء من شأن اللغات الأجنبية كلغات للعلم والبحث، ومن جهة تعميم تكنولوجيات التعليم الحديثة كوسائل الإعلام والاتصال والانترانت والانترنت وغيرها، ومن بين هذه التحديثات ما يعرف بتبني نماذج التعليم الالكتروني ومحاولة توظيفها في المؤسسات التعليمية بحثا عن تجويد نوعية التعليم وتيسيره في نفس الوقت لسرعة تحصيل كم كبير جدا من المعارف وبأقل زمن وتكلفة.

Abstract:

One of the most important points that came to the educational reform in the education system in Algeria is related to the openness to the world technically and culturally, and this approach is based mostly on the promotion of foreign languages as languages of science and research, and the dissemination of modern education technologies such as media, communication, and the Internet and others, These updates are known as the adoption of e-learning models and the attempt to employ them in educational institutions in order to improve the quality of education and simplify it at the same time to speed the collection of a very large amount of awareness and the minimum time and cost.

تمهيد:

إن العالم يشهد تطورات هائلة وسريعة، الفاعل الحقيقي فيها التقنيات الحديثة في مجال الإعلام والاتصال المتمثلة في وسائل البث المباشر على الفضائيات والأقمار الصناعية والشبكة العنكبوتية "الانترنيت"، التي يتم من خلالها تبادل المعلومات بسرعة فائقة، فهي نظام لتبادل الاتصال والمعلومات وتتألف من مجموعة من الحواسيب المرتبطة في شبكة أو شبكات كبيرة، وتحتوي على ملايين الصفحات المترابطة، بحيث يمكن لأي شخص متصل بالانترنيت أن يتجول في هذه الشبكة وأن يحصل على جميع المعلومات، أو أن يتحدث مع شخص آخر في أي مكان

من العالم. فالانترنيت هي تلك الشبكة الالكترونية المكونة من مجموعة من الشبكات التي تربط الناس والمعلومات من خلال أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الرقمية، بحيث تسمح بالاتصال بين شخص وآخر.(حلمي خضر ساري، 2005، ص19).

إن هذا التقدم العلمي في وسائل الاتصال أدي إلي سهولة تدفق المعلومات وإلى انفتاح الفضاء العالمي، وعليه تغيرت طبيعة المعرفة وآلياتها وظهرت العولمة التربوية كنتاج حتمي للعولمة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، حيث تعتبر العولمة من أهم إفرازات الثورة العلمية والتكنولوجية، وهي حركة توحيد وإدماج للعالم في نظام كوني واحد، ويمكن تحديد التكوكب–نجد في بعض الكتب استعمال مصطلح التكوكب بدل مصطلح العولمة– بوصفه تلك العمليات العاملة على التوازن الكوكبي متعدية الحدود القومية لتحقق تكامل المجتمعات ترابطها، واتحاد المنظمات في روابط زمانية مكانية جديدة، كل ذلك جعل العالم في الواقع وفي الخبرة في ترابط وتفاعل أشد(چورچ لارين، 2002، ص252). فالعالم اليوم يعرف بعصر التقدم التكنولوجي الهائل والجذري وعصر ثورات المعارف وعصر المعلومات وعصر السرعة في التغيير، لأن الثورة التكنولوجية المتعاظمة جعلت العالم كله يشعر بأنه يقف دائما على حافة التغيير. (على أحمد مدكور، 2005، ص110). ولقد طورت بعض المجتمعات نفسها إلى مجتمع معلومات أو مجتمع معلوماتية، الذي يستخدم التكنولوجيا وشبكات الاتصال خاصة الانترنيت كأهم وسيلة للتطور والتبادل والتفاعل بين أفراده ومؤسساته. فمجتمع المعلومات يعتمد في تقدمه بصورة أساسية على المعلومات وشبكات الاتصال والحواسيب، ويتعامل أفراده ومؤسساته مع المعلومات بشكل عام وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل خاص في تسيير أمور حياتهم في مختلف قطاعاتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتربوية والصحية والسياسية (ربحي مصطفى عليان، 2006، ص 28).

في ظل هذا التغيير الاجتماعي من الطبيعي أن تتغير نظم التعليم باعتبار أن عملية التعليم والتعلم تعكس خصائص وسمات وطبيعة العصر، فأصبح لزاما عليها الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة شبكة الانترنيت، وبدأ الحديث عن التعليم الأحداث أي التعليم الالكتروني خاصة في الدول المتقدمة. فهو طريقة تعليم وتعلم باستخدام الوسائط الالكترونية المسموعة والمسموعة المرئية أو المكتوبة في عملية نقل وإيصال المعلومات بين المعلم والمتعلم

تغنى عن حضور الفرد داخل الصف، فهولا يتقيد بوقت أو فئة عمرية أو مادة تعليمية معينة، فلقد أصبح هذا النوع من التعليم حتمية يتم من خلالها استشراف المستقبل.

وبما أن المجتمع الجزائري لا يعيش بمعزل عن العالم فهو يتأثر بكل ما يحدث فيه من تغيرات، فصار ضروريا عليه ولوج زمن المعارف والتكنولوجيا الحديثة وتحديث نظامه التعليمي وإصلاحه باستغلال هذه التقنيات الحديثة وبتوظيف التعليم الالكتروني، إذ أن المستقبل يتطلب أشخاصا ذوي قدرات ومهارات يكونون قادرين من خلالها على التواصل مع الآخرين وعلى التفاعل مع متغيرات العصر، ولا يتم تعليم ذلك بالطرق الكلاسيكية التي تعتمد على المحاضرات الصفية وعلى أسلوب التلقين. فنحن بحاجة إلى وضع بنية تحتية للتعليم الالكتروني وذلك لضمان الجودة والفعالية، ولكن ما هي متطلباتها؟ وكيف يمكن هيكلتها؟ وكيف نستطيع توظيفه واستيعابه ضمن إطار الإصلاحات التربوية وكجزء من العملية التعليمية؟ وهل يغني التعليم الالكتروني باعتباره وسيلة حديثة وبما لها من تقدم تقني عظيم وتطبيقات واسعة ومؤثرة عن المعلم؟ وما هو دور المعلم في الموقف التعليمي في وجود هذه الوسائل الالكترونية الحديثة؟

كثرت الأسئلة ومن أجل تحديد نقطة البداية على طريق إيجاد الإجابة يجب توضيح خصائص التعليم الالكتروني وفوائده وكيفية وضع المواد التعليمية الكترونيا.

1-التعليم الالكتروني:

التعليم الالكتروني هو التعليم الذي يستخدم شبكة الانترنيت، حيث تقوم الجهة التعليمية بوضع موقع خاص بها لتقديم المحتوى التعليمي للمتعلم متضمنا عرض لمفرداتها التعليمية أو برامجها الخاصة بها. ويكتسب الطلبة هنا معارفهم باستخدام الكمبيوتر وبتوظيف الشبكة المعلوماتية ويعتبر الحاسب الآلي عصب التعليم الالكتروني إذ يستخدم كوسيلة مساعدة في التعليم وكمصدر للمعلومات، فضلا عن استخدامه في التدريب والتحليل والتقييم. فالتعليم الالكتروني أحدث أنماط التعليم عن بعد أو التعليم المفتوح الذي يعتبر صيغة من صيغ التعليم المستمر والتربية المستديمة ويعتمد على تكنولوجيا التربية والتربية المستمرة تستجيب لتطلعات الأفراد وتلبي حاجاتهم (أحمد إسماعيل مجى، 2003، ص21). فهو يقدم برامج تعليمية لغير المتفرغين للدراسة ولمن لا تمكنهم الظروف من الحضور إلى مراكز الدراسة.

إن التعليم الالكتروني يستخدم الوسائل الالكترونية في عرض ومناقشة المعلومات داخل القاعات الدراسية أو خارجها من خلال التقنيات المتوفرة في شبكة الانترنيت مثل البريد الالكتروني الذي يقوم بدور هام في الحوار العلمي كحوار فوري، يتيح لكل مشارك أو متعلم أن يطرح ما يحلو من أسئلة وأن يعبر عما يريد من أراء بالكتابة أو باستخدام الصوت أو الصورة والصوت معا (المرجع السابق، 2003، ص48). فمن أهم مميزات التعليم الالكتروني هي اختصار الوقت والجهد وتوفير بيئة لا تعتمد على مكان أو على زمان. فهو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الانترنيت سواء كان عن بعد أوفي الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد واكبر فائدة (عبد اللطيف بن حسين فرج، 2005، ص19).

مما لا شك فيه أن هناك مبررات وفوائد عديدة لهذا النوع الجديد من التعليم ويمكن أن نذكر ما يلي:

- استجابة التعليم الالكتروني لأوضاع وحاجات مختلف الأعمار فهو يستجيب لذوي الاحتياجات الخاصة، ومتوفر لمن لا يستطيع دخول التعليم التقليدي.
- الاستثمار الأمثل للوقت في نقل المعلومة للطلبة حيث أن المادة التعليمية مفتوحة الوقت ومتوفرة كل الأيام.
- انعدام التقيد بمكان معين حيث لا يعد ضروريا الحضور الفعلي في القاعات الدراسية ويمكن للطالب أن يتصل بأستاذه في أي مكان.
- إمكانية الوصول إلى أكبر عدد من الطلبة أو الجمهور في مختلف الدول.
- سرعة تغيير وتطوير المناهج عبر الانترنيت.
- الخروج من الإطار المحلي وإعطاء العملية التعليمية صبغة العالمية.
- سهولة الوصول إلى المعلم في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية.
- توفير مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات تتيح فرص المقارنة والمناقشة والتحليل والتقييم.
- توفير فرص التعاون وتبادل المعلومات بين الطلبة والأساتذة على مستوى العالم.

وللتعليم الالكتروني بيئة محددة تتميز بالمكونات التالية:

-التجهيزات الاتصالية: المتمثلة في الحواسيب الآلية المرتبطة بشبكة الانترنيت، فبدونها لا يوجد تعليم الكتروني.

-المعلم: الذي ينبغي أن يكون ملما باستخدام التكنولوجيا الحديثة والتعامل مع الانترنيت وكيفية توظيف البريد الالكتروني، ويمكن بذلك أن يوصف بالمعلم الالكتروني، وهو الذي يتفاعل مع المتعلم الكترونيا، ويتولى أعباء الإشراف التعليمي على حسن سير التعليم.

وقد يكون هذا المعلم داخل مؤسسة تعليمية أوفي منزله، وغالبا لا يرتبط هذا المعلم بوقت محدد للعمل وإنما يكون تعامله مع المؤسسة التعليمية بعدد المقررات التي يشرف عليها ويكون مسؤولا عنها وعن عدد الطلاب المسجلين لديه. (عبد اللطيف بن حسين فرج، 2005، ص20).

- طلبة التعليم الالكتروني: يجب أن تتوفر فيهم معرفة بالتقنيات الحديثة وبكيفية التعامل مع الكمبيوتر والانترنيت من جهة ومن جهة أخرى أن تتوفر لديهم مهارات التعليم الذاتي الذي يشير إلى قدرة الطالب على حل المشكلات واعترافه بمسؤوليته في التعليم ويستطيع تنظيم خبراته وهو على وعي بجوانب ضعفه وقوته.

- الطاقم الفني والإداري: الذي يجب أن يكون متمكن من البرامج الخاصة بعمل الكمبيوتر والانترنيت، ويعمل على مساعد كل من الأستاذ والطالب.

- المحتوى الالكتروني أو المواد التعليمية المعدة الكترونيا: هذا النمط من التعليم يتميز بكيفية إعداد المحتوى التعليمي بالاعتماد على مواد الكترونية تكون إما مكتوبة أو مسموعة أو مسموعة مصورة، فهي تشمل على عدة مربعات أو عناصر متسلسلة بداية باسم المدرس الذي يعد المادة الدراسية وعنوانه الالكتروني ومواعيد اللقاءات على شبكة الانترنيت ومواعيد الامتحانات الفصلية والامتحان النهائي ثم يقدم وصف مختصر لمكونات مادته: كإعطاء العنوان والعناصر المختلفة المكونة للمحاضرة والكلمات المفتاحية.

ويحدد أيضا مستوى طلابها ويلي ذلك عرض لمضمون المادة بشكل منظم ومصنف حسب طبيعة المادة، باستعمال النص والرسومات التوضيحية الحركية أو الثابتة ولقطات الفيديو. إن مواد التعلم الالكتروني تعد بمزج هذه العناصر (النص، اللقطات الصوتية والرسومات البيانية ولقطات الفيديو) بطريقة ذكية، بحيث تحقق أعلى درجة من الجاذبية وأقصى درجة استقطاب، وتلعب نسبة مشاركة هذه العناصر في تركيبة مادة التعلم عن بعد دورا رئيسيا في نمط التعلم المطلوب

الوصول إليه (مريم الخالدي، 2008، ص 249). بعد ذلك يقوم أستاذ المادة بتأكد من جودة هذه المادة بالاستعانة بالطاقم الفني الإداري، ويعمل على تخزين هذه المادة التي تصبح على شكل حزم تمثل كل منها محاضرة متكاملة ومتسلسلة العناصر وهي تخضع للتغيير والتجديد بشكل دوري، وكمرحلة أخيرة يعمل الأستاذ على إيصال هذه المادة الالكترونية إلى الطلبة بإنشاء موقع خاص به أو ضمن موقع المؤسسة التعليمية.

إن عمل كل هذه المكونات لا يتم بطريقة عشوائية بل طريقة متجانسة تهدف لتحقيق الأهداف المرجوة من التعليم الالكتروني وذلك بوضع هيكلة تتناسب وطبيعة هذه التقنيات الحديثة داخل إطار بنية تحتية تركز على توصيل المادة الالكترونية بسرعة إلى المتعلم بغض النظر عن المكان والزمان. فهذه البنية التحتية هي التي تسمح بتطوير التعليم عامة والانتقال به لمستويات فنية تستجيب للحاجات المعاصرة. فتطوير وإصلاح التعليم هو الذي يلبي حاجات الفرد الكيفية والإبداعية وحاجات المجتمع عندما تكون الخطط والوسائل قادرة على خلق الإنسان المتمكن من مجابهة عالمه المتسارع التغير بموضوعية وثبات.

2-البنية التحتية لنظام التعليم الالكتروني:

لوضع بنية تحتية قادرة على نقل المعلومات في جميع الاتجاهات وبسرعة عالية، ولخلق التفاعل والترابط بين أعضائه دون التقيد بوقت معين ومكان يجب توفير بداية الوسائط الالكترونية أو التجهيزات الخاصة مثل: الحواسيب المتصلة بشبكة الانترنيت، الكاميرات، الأنظمة الصوتية وشاشات للعرض خاصة في التعليم المتلفز. ثم يجب دراسة المعطيات القائمة هل تساعد على وضع هذه البنية أم يجب تجديدها. ويمكن أن نحدد هذه المعطيات في النقاط التالية:

- طبيعة النظام الالكتروني المستخدم في التعليم إن كان موجودا.
- المنطقة الذي يغطيها هذا النظام، أو ما هي المنطقة التي من المحتمل أن يغطيها هذا النظام الالكتروني.
- عدد وطبيعة مستوى المستخدمين لهذا التعليم الالكتروني إن وجد.
- تحديد قدرة استيعاب هذا النظام من حيث عدد المستخدمين لهذا النظام.
- طبيعة ونوعية وحجم المحتوى الالكتروني التي يتم تبادله أو الذي سيتم تبادله.

إن هذه الدراسة تسمح بتحديد ما يتطلبه وضع بنية تحتية لهذا التعليم الحديث وما ينتج عنها من فوائد تعود بالنجاح على كل المنظومة التربوية وفي ضوء ما سبق يمكن أن نوجز أهم المتطلبات اللازمة لإنجاز بنية تحتية فعالة:

- توفير الطاقم الفني المؤهل والقادر على ضمان تشغيل هذا النظام مع الأخذ بعين الاعتبار الموصفات العالمية.
- توفير هيكل إداري وتنظيمي يعمل على وحدة هذا النظام التعليمي الحديث.
- تحديد التكلفة العامة لتشغيل هذا النظام وصيانته.

ومن الشروط التي يجب توفيرها منذ البداية القوانين التي تنظم العمل وتحمي أفراده، وخاصة حماية الملكية الفكرية للأساتذة ضد القرصنة الموجودة بكثرة في الانترنيت، فلوضع هذه البنية محل التطبيق يجب تحديد أهداف هذا النظام وإستراتيجية عمل وخطة واضحة، ولا يمكن ذلك إلا بإعادة هيكلة المؤسسات التربوية تدريجيا من مؤسسات تقليدية إلى مؤسسات تعلم الكتروني اعتمادا على هيئة تدريس متخصصة في هذا النمط الجديد من التعليم، والتي خضت للتدريب التقني والتدريب على كيفية تصميم المواد الكترونيا وتعمل على وضع المناهج الخاصة بالتعلم الالكتروني وتطويرها بما يتناسب والتغيرات المتسارعة التي تحدث في المجال العلمي والتكنولوجي ويجب الإشارة إلا أن توفير المراكز التدريبية ومرافق الخدمات التكنولوجية والقاعات المجهزة بالوسائط الالكترونية ضرورية لإعداد الهيئة التدريسية والطلبة، ولكن ليس لها دور أساسي بل مكمل لأن هذا التعليم يلغي الحواجز الجغرافية و الزمانية ويتجه بقوة إلى قضية مهمة يستطيع من خلالها تعزيز وجوده وبنيته التحتية وتضمن بقاءه وهي عامل الجودة فما هي معايير ضمان الجودة في هذا النظام التعليمي الجديد؟

لقد وضعت مريم الخالدي (2008، ص261) الخطوات العريضة لإنشاء أنظمة داخلية لضمان الجودة تؤكد من خلالها المؤسسات التعليمية خاصة الجامعية منها التزامها بنوعية التعليم والتحسين المستمر سعيا منها للحصول على اعتماد المؤسسات الدولية، وهي تعمل على محورين:

المحور الأول التخطيط الاستراتيجي لوضع معايير وبرامج وآليات عمل تشمل:

- وضع سياسات الاعتماد وضمان الجودة والنظر في سير الإجراءات المتعلقة بها بهدف تحسين العملية التعليمية.

- وضع الخطط والبرامج اللازمة لتقويم عناصر العملية التعليمية وبرامج مراجعة دورية.

- وضع البرامج والخطط اللازمة لتحسين عناصر وظروف العملية التعليمية بما يحقق دراسات الاعتماد وضبط الجودة.

المحور الثاني لنظام ضمان الجودة هو المحور التنفيذي والذي يركز على:

- تحديد العمليات والإجراءات المطلوبة لتطبيق ضمان الجودة وضبط ومراقبة التنفيذ الفعال لذلك.

- تحديد احتياجات الطلبة الواجب تلبيتها.

- قياس أداء الطلبة وإنجازاتهم الأكاديمية ومدى توافق ذلك مع أهداف الجامعة والبرامج الأكاديمية.

- تحديد قدرات خريجي البرامج الدراسية المختلفة.

- الاتصال باللجان والدوائر الأخرى في الجامعة بخصوص القضايا المتعلقة بالاعتماد وضمان الجودة.

- تقديم المقترحات والتقارير للإدارة بخصوص ضمان الجودة وما يلزم لتحسينها.

رغم أهمية كل هذه العناصر وضرورتها لتحقيق ولضمان جودة التعليم الالكتروني، إلا أنه ومن وجهة نظرنا العامل الرئيسي والمحدد في هذه العملية والمسير لها هو المعلم ومدى قدرته على مواكبة التطور العلمي الحاصل.

إذ لابد من التأكيد على دور المعلم وتعزيزه وذلك بأن تكون هذه الوسائل الحديثة أداه في يد المعلم وتحت إشرافه يوجهها ويتحكم فيها بما يتناسب وطبيعة العلوم والمرحلة والمتعلمين، فلا يمكن تصور موقف تعليمي بدون معلم، فمن أهم المغالطات التي يقع البعض فيها اعتقادهم أن في اعتماد الوسائل التكنولوجية الحديثة من إذاعة، تلفزيون، أو الحاسوب هو إلغاء لدور المعلم خاصة وأن المتعلم يستطيع أن يلتقي دروسه مباشرة دون الحاجة إلى معلم الصف والحقيقة إن اعتماد التكنولوجيا التعليمية لم يلغ دور المعلم وإنما غير دوره فقط. (عبد الحافظ سلامة، 2007، ص 121). فما هو الدور الجديد للمعلم في ظل التعليم الالكتروني؟

3-دور المعلم في التعليم الالكتروني:

لقد اختلف وبشكل جوهري دور المعلم بين الماضي والحاضر فقد كان المعلم هو أساس العملية التعليمية، فهو الذي يعد الدروس ويشرح المعلومات ويقدم المعرفة للطالب، وهو الذي يستخدم الوسائل التعليمية ويقوم بتقويم الطالب بوضع الاختبارات والفروض.

أما اليوم فأصبح دوره يتعلق تدريجيا بالتخطيط والتنظيم والإشراف على العلمية التعليمية. فإن دور المعلم تغير في ظل تكنولوجيا التعليم من مجرد ناقل للمعلومات إلى: مهندس تعليم، موفر للتسهيلات اللازمة للتعليم، ومرشد ومدير للعملية التعليمية – التعلمية. (عبد الحافظ سلامة، 2007، ص 122).وحتى يستطيع المعلم القيام بهذه المهام يجب عليه بداية إتقان التقنيات الحديثة المتمثلة أساسا في استعمال الحاسوب وشبكة الانترنيت، وأيضا بهدف تصميم مادته الكترونيا ثم استخدامها وتوظيفها داخل الصف أو خارجه وصولا إلى إيجاد طرق تساعد على زيادة دافعية الطلاب وتطوير تعليمهم الذاتي، وعلى ضوء ذلك فأدوار المعلم في عصر الانترنيت والتعليم الالكتروني يتمثل في:

– **تصميم المادة التعليمية الكترونيا:** التصميم التعليمي للمادة الدراسية سواء بطرق التقليدية أو باستعمال الانترنيت يتطلب التخطيط والتنظيم، وأن يتزود المعلم بمهارات المصمم التعليمي، ويجب عليه في التعليم الالكتروني إلى جانب ذلك أن يتقن استعمال الوسائل الحديثة من حاسوب وشبكة الانترنيت. يعتبر تصميم المادة التعليمية علما في حد ذاته ويمكن أن نعرفه كما عرفته جمانة محمد عبيد (2006، ص274) على أنه حقل من الدراسة والبحث يتعلق بوصف المبادئ النظرية والإجراءات العملية المتعلقة بكيفية إعداد البرامج التعليمية والمناهج المدرسية والمشاريع التربوية والدروس التعليمية والعملية التعليمية كافة بشكل يكلف لتحقيق الأهداف التعليمية التعلمية المرسومة.

إن تصميم المادة التعليمية الكترونيا يتعلق بطرق تخطيط وتنظيم عناصر للعملية التعليمية من اختيار للمادة التعليمية وتنظيمها وتنفيذها باستعمال وسائل مسموعة أو مرئية ومسموعة أو وسائل بيانية "أشكال، خرائط، جداول" ثابتة أو متحركة ثم تقويم تكاملها وترابطها ومحاولة

إخراجها بأسلوب شيق وممتع يحفز الطالب ويشجعه. إن على المصمم الإلمام بكل ما هو حديث في مجال التربية من نظريات علم النفس وطرق العرض وأيضا الإلمام بكيفية تصميم المواقع والصفحات الالكترونية وتتضمن المادة الالكترونية جميع المعلومات الخاصة بالأستاذ الذي أعدها وكيفية الاتصال والتواصل معه وبعض المراجع والمواقع الالكترونية التي يستعين بها الطالب لفهم المادة والتوسع فيها ويمكن أن توجد بعض الاختبارات التقويمية التي تساعد على الاختبار الذاتي، إن التصميم التعليمي للمادة الالكترونية يساعد على ضمان جودة هذا التعليم الحديث.

– **استخدام وتوظيف التعليم الالكتروني:** على المعلم أن يحاول استخدام التقنيات الحديثة للتعليم الالكتروني في توضيح وشرح الدروس والمحاضرات، حيث يستعين بالحاسوب وشبكة الانترنت والوسائل التقنية السمعية منها والبصرية داخل الصف الدراسي وخارجه، ويكلف الطالب بعد ذلك باستخدام هذه التكنولوجيا كمصادر للبحث، والتي تمكن الطالب من الرجوع إلى مضمون المادة الدراسية في أي وقت وفي أي مكان، ولكي ينجح هذا التوظيف على المعلم أن يهيئ الطالب لاستخدام هذه الوسائل الحديثة ويشجعه على إنشاء بريد الكتروني يسمح ويسهل عليه الاتصال مع غيره من الطلبة والمعلمين وأجراء المناقشات. إن المعلم يحاول تهيئة وتشجيع الطالب ليحدث التعود التدريجي على هذه التقنيات الجديدة وللوصول إلى توظيف فعال يجب الانتباه كما تقول جمانة محمد عبيد (2006، ص 184–285) إلى أربع قضايا تربوية:

طبيعة التفاعل بين المعلم والمتعلم: بمعنى نوعية التفاعل بين المعلمين والطلاب الذي يمكن أن يكون في اتجاه واحد أو باتجاهين كمناقشة بين المعلم والطالب أو عدة اتجاهات متمثلة في المناقشات المفتوحة بين عدة طلبة ومعلم.

استراتيجيات التعليم: يجب على المعلم الأخذ بعين الاعتبار العديد من استراتيجيات التعليم التي من الممكن استخدامها في التعليم الالكتروني مثل المحاضرات، المقابلات التعليمية، مجموعة المناقشة والتدريبات فالمشاركة النشيطة واحدة من استراتيجيات التعليم التي يجب أن تستخدم في التعليم الالكتروني لزيادة التفاعل بين المعلمين والطلاب والمحتوى.

الدافعية: يجب حل مشاكل الدافعية عند تصميم المواد الكترونيا حيث يستطيع المعلمون تحفيز دافعية الطلبة باستعمال التقدميات السمعية البصرية و بإختيار الألوان المناسبة وباستعمال الجلسات التدريبية.

التغذية الراجعة والتقويم: يجب أن يستطيع التعليم الالكتروني تحقيق التغذية الراجعة التي هي عملية قياس وتقويم مستمر لفعالية العناصر المكونة لعملية الاتصال وما يقدمه كل عنصر لإنجاح هذه العملية (عبد الحافظ سلامة، 2007، ص 115)، وكيف يمكن الاعتماد عليه لتقويم الطلبة.

-**تشجيع دافعية الطلاب:** إن أهم سؤال يطرح على المعلم في التعليم الالكتروني هو كيف يمكنه تشجيع الطلاب على اكتساب المعرفة باستعمال هذه الوسيلة وكيف يتحقق التفاعل بين جميع أطرافه "المعلم، الطلبة، المادة التعليمية"، ذلك لأن في هذا النوع من الاتصال يكون هناك تخوف دائم من انعدام التفاعل الحقيقي بين أفراده ولتغلب على ذلك يجب التشجيع الايجابي للطلبة بإتاحة الفرصة لطلاب للحديث عن أنفسهم، وتشجيع المناقشات فيما بينهم، وعلى المعلم التركيز على كيفية عرض المعلومات بطريقة تؤثر في المتعلم وتحفزه على التعليم بإتباع هذه الوسيلة أو التقنية الحديثة كي لا يكون بعيدا ومنعزلا عن ما يجري في العالم من تطورات وتغيرات سريعة.

- **تطوير التعليم الذاتي:** على المعلم مساعدة الطالب على تطوير قدراته وإمكانياته الخاصة وضمان استقلالية تفكيره وإدارته الذاتية لمصادر التعليم، ومراقبته الذاتية لمدى تحصيله العلمي، من خلال هذا العرض نجد أن دور المعلم تجاوز دور الملقن إلى دور موجه ومخطط للعملية التعليمية وأصبح يركز على إتاحة الفرص للمتعلمين للمشاركة والاعتماد على الذات وإتقان طرق الاتصال والتواصل الحديثة، ويعمل على دمج الطالب في النشاطات التربوية وفي العملية التعليمية بحيث يصبح قادرا على إيجاد المعرفة بنفسه عن طريق استخدام الشبكة الانترنيت.

إن مبدأ استعمال التقنية والوسائل الحديثة في العملية التعليمية لا تغنى عن وجود المعلم فحتى التعليم الذاتي لا يمكن اكتسابه دون وجود المعلم كمرشد وموجه، فهو الذي يدفع المتعلمين إلى ممارسة هذه الطريقة في التعلم، لذا يعتبر المعلم الفاعل الحقيقي في التغلب على إشكالية أو صعوبة الانتقال والتحول من الصيغ التقليدية للتعليم إلى الصيغ الحديثة المتمثلة في التعليم الالكتروني ولتحقيق ذلك يجب إلحاق المعلمين بدورات تكوينية وتدريبية على استخدام الوسائل التقنية في التعليم، وعلى اكتساب المهارات الخاصة بالتصميم التعليمي مع مراعاة الخصائص الذهنية والنفسية للمتعلمين، دون أن ننسى دور المتعلم الذي يعتبر محور العملية التعليمية الذي يجب عليه أيضا التدريب على استعمال هذه التقنية الحديثة.

إن التعليم الالكتروني الذي نتحدث عنه مبني على مبدأ التفاعل والشراكة بين أطرافه فهو يوفر أجواء جديدة للإقبال على اكتساب العلوم والمعارف وتنمية القدرات الإبداعية وتطورها، بعكس الطرق التعليمية التقليدية التي صارت لا تستجيب لمتطلبات الحياة المعاصرة، فالتعليم الالكتروني هو الوسيلة الأنجح لبناء

مجتمع يتفاعل مع المستجدات العالمية المتسارعة، وعليه فيجب تعبئة كل أفراد المجتمع للتفاعل مع هذا النوع من التعليم وأن لا يقتصر على مستوى معين، فلا يمكن إنجاح الإصلاحات التربوية إلا بتكامل أجزاءها، ومن اللزام أيضا أن نكيف هذا النمط التعليمي الجديد بما يتناسب وخصوصيتنا الثقافية، حيث يمكن استغلاله كأداة لدفاع ولنشر ثقافتنا ولمواجهة كل الاختراقات التي تحدث بفعل العولمة الثقافية، دون أن نبقى بعيدين عن قيم التطور وطبيعة العالم المعاصر.

يمكن أن نختم بإعطاء بعض التوصيات العامة والضرورية لتوظيف هذا التعليم الأحدث في عملية الإصلاحات التربوية:

- توعية أفراد المجتمع بضرورة التفاعل مع هذا النوع الحديث في التعليم.
- نشر وتوسيع شبكات الاتصال الالكتروني وزيادة سعة قنواتها.
- توفير أجهزة الحواسيب بأسعار في متناول غالبية طالبي العلم.
- تدريب المعلمين والإداريين والمتعلمين في كافة المستويات على استخدام هذه التقنية الحديثة والاستفادة القصوى منها، حيث أن هذا النمط من التعليم يحتاج إلى التدريب المستمر وعلى الإطلاع الدائم بكل ما هو جديد بالنسبة لهذه التقنية الدائمة التجدد.
- تدريب المعلمين على البرمجيات المتخصصة وعلى كيفية إعداد مواد التعلم الكترونيا.
- ضرورة مساهمة المعلمين في صناعة هذا النوع من التعليم.
- الحاجة الملحة لتوفير البنية التحتية الخاصة بهذا النوع من التعليم والتي تتمثل في إعداد الموارد البشرية المدربة والتجهيزات الاتصالية التي تساعد على تحقيق الجودة.
- وضع نظام لضمان الجودة يأخذ بعين الاعتبار خصوصيات التعليم الالكتروني والقيام بالتقييم الذاتي لمعرفة مدى التزام المؤسسة التعليمية.
- وضع سياسة وإستراتيجية أمن وحماية لهذا النوع من التعليم، حيث يشمل إجراءات لحماية صحة المحتوى الالكتروني وتجهيزاته.

قائمة المراجع:

1-أحمد اسماعيل مجي، 2003، التعليم الجامعي المفتوح عن بعد: من التعليم بالمراسلة إلى الجامعة الإفتراضية، عالم الكتب، القاهرة.

2-جمانة محمد عبيد، 2006، المعلم اعداده، تدريبه، كفاياته، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان.

3-چورج لارين، ترجمة: فريال حسن خليفة، 2002، الايديولوجيا والهوية الثقافية: الحداثة وحضور العالم الثالث، مكتبة مدبولي، القاهرة.

4-حلمي خضر ساري، 2005، ثقافة الانترنت: دراسة في التواصل الاجتماعي، دار المجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان.

5-ربحي مصطفي عليان، 2006، مجتمع المعلومات والواقع العربي، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان.

6-عبد الحافظ سلامة، 2007، الاتصال وتكنولوجياالتعليم، دار البازوري العلمية النشرو التوزيع، عمان.

7-عبد اللطيف بن حسن فرج، 2005، طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

8-علي أحمد مدكور، 2005، معلم المستقبل، نحو أداء أفضل، دار الفكر العربي، القاهرة.

9-مريم الخالدي، 2008، نظام التربية والتعليم، دار صفاء للنشر، عمان.