مُقَدِّمَة

تتزايد أهمية شبكة الإنترنت بزيادة انتشارها و كثرة المستخدمين لهـا ، و تنـوع المواقع بها فى جميع مناحى الحياة ، و أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حيـاة المجتمعـات العصرية ، لتحدث ثورة تقنية و معلوماتية فى مختلف أنشـطة الحيـاة الاجتماعيـة والاقتصادية والثقافية والسياسية والترفيهية .

و نتيجة لأن كل تغير اجتماعي يصاحبه تغير تربوى ، يصبح من الضـروري أن تواجه التربية هذه الثورة التقنية و المعلوماتية الجديدة ، من منطلق علاقـة التـأثير و التأثر المتبادلة بين المجتمع والتربية ، حيث أن الهدف الأسمى للتربية هـو مسـاعدة الأفراد على التكيف فى المجتمع ، فسعت التربية إلى إعداد الفرد القادر على التعامـل مع متطلبات هذه الثورة ، مما يترتب عليه تطوير دور المعلم و ظهـور مسـئوليات جديدة له " فلم يعد دور المعلم هو شرح معلومات الكتـاب المدرسـى واختيـار الوسائل التعليمية لكل موقف تعليمي و إنما تحول إلى دور المخطط للتعلم و المصمم له(أفنان نظير دروز،١٩٩٩، ١١) "[١]

و تعد شبكة الإنترنت أحد أهم نتائج ثورة التقنية والمعلوماتية حيث يمكن توظيف الإنترنت فى الأغراض التعليمية المختلفة ، من خلال تطبيقاتها التربوية فهى تتيح طرقا كثيرة لتطوير التعليم عن بعد ، من خلال الخدمات العديدة التي تقدمها كالمكتبـات الإلكترونية، و البريد الإلكترونى ، و مؤتمرات الفيديو ، و قواعد البيانات ، و مواقع

---

(١) اتبع فى التوثيق نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس American Psychological Association (APA)

الإنترنت التى لا تتعامل مع النص المكتوب فقط وإنما مع النص المكتوب و الصوت المسموع و الصورة الثابتة أو المتحركة بما يدعم و ييسر عملية التعلم وتقديم المعلومات للطلاب بطريقة تناسب خصائصهم وحاجاتهم الفردية.

كما يرى بيل جيتس (١٩٩٨، ٣٠١-٣٢٩) أن شبكة الإنترنت سوف تحول ركيزة العملية التعليمية من المؤسسة إلى الفرد ، كذلك سيتغير الهدف النهائى للتعليم من الحصول على شهادة إلى الاستمتاع بالتعلم على مدى سنوات العمر ، كما أنها توفر دون انقطاع أفضل ما كتبه عدد لا يحصى من المعلمين و المؤلفين ليقوم الطلاب بالتعلم منها على نحو تفاعلى وفى الوقت المناسب لهم ، وستكون الإمكانات التعليمية لشبكة الإنترنت متاحة لكل الطلاب وفى أى مكان من العالم ، حتى بالنسبة للذين لم يصادفهم الحظ الكاف للالتحاق بأفضل المدارس والجامعات .

و من الملاحظ أن استخدام الإنترنت فى التعليم و التدريب على التعامل مع تقنياتها ناتج من مبررات عديدة أهمها :

أولا : **المبررات الداخلية**: و تشمل

١- التغير الاجتماعي حيث أن العملية التعليمية جزء من منظومة المجتمع التى تتأثر بكل ما يظهر به من مستجدات و مستحدثات تكنولوجية .

٢- الانفجار السكانى الذى أدى إلى انفجار تعليمى ليظهر أعداد هائلة من الدارسين تطلب حقها فى العلم و المعرفة و مواجهة ذلك بإعداد نظم تعليمية حديثة وأشكال جديدة من التعليم تواجه مشكلات انخفاض الكفاءة فى العملية التربوية الناتج عن كثرة الملتحقين في التعليم مع النقص فى الموارد و ارتفاع التكاليف وعدم مناسبة المخرجات و النتائج المحققة .

٣- تلبية متطلبات سوق العمل الناتج من حاجة المجتمع لإعداد أفراد مؤهلين للتعامل مع هذه التقنيات التى أصبحت سمة أساسية فى معظم قطاعات العمل .

ثانياً : المبررات العالمية: المتمثلة فى :

١- الانفجار المعرفي و الثورة المعلوماتية فقد تضاعفت المعرفة و ظهرت تصنيفات وتعريفات عديدة لها و الحل الحقيقي لهذه المشكلة ليس بزيادة محتوى أو عدد المقررات الدراسية وإنما في تزويد الطلاب بمهارات المعلومات (أبو السعود إبراهيم ، ٢٠٠٣ ، ٥)

٢- ثورة الاتصالات حيث أن " استخدام تكنولوجيا الاتصالات تعد مؤشراً على تقدم المجتمعات أو تخلفها، الأمر الذي يتطلب من المسؤلين في الأجهزة التعليمية والتدريبية توفير المزيد من المواقع والبرامج العربية (إبراهيم شوقى ، ٢٠٠٥) .

٣- الفجوة الرقمية بين من يمتلك المعرفة و من لا يمتلك المعرفة (نبيل على & نادية حجازى ، ٢٠٠٥ ، ١١-٩٦)

ثالثاً : المبررات العلمية والبحثية: و تتمثل فى :

١- توصيات المنظمات التربوية و المؤتمرات (*The 4th Internet Conference & Exhibition,4-8 March 1999* ؛ الندوة الدولية الأولى للتعلم الإلكتروني : مدارس الملك فيصل بالرياض ٢١-٢٣أبريل ٢٠٠٣ ؛ الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، المؤتمر العلمى السادس عشر : تكوين المعلم ، ٢١-٢٢ يوليو ٢٠٠٤ ، جامعة عين شمس ؛ محمد محمد الهادى ، ٢٠٠١)

٢- نتائج البحوث والدراسات (محمد خليفة العمرى ، ٢٠٠٢؛ بسيونى السيد سليم ، ٢٠٠٠؛ محمد عبد الحليم ، ٢٠٠١) .

٣- التجارب العالمية في تطوير المناهج عبر الإنترنت (عبد القادر الفنتوخ & عبدالعزيز السلطان ،١٩٩٩ *Feldmann & Schlageter , 2001* ؛ قسيم الشناق ، حسن بني دومى ، ٢٠٠٥)

رابعاً : مبررات تعليمية تتضمن :

١- تحقيق اتصال عن بعد بين أطراف العملية التعليمية يتميز بالمرونة و التكلفة المنخفضة .

٢- الحصول على مصادر معلومات فورية من مختلف أنحاء العالم .

٣- عدم تجانس المتعلمين و ما يقتضيه ذلك من الاهتمام بالفروق الفردية فى العملية التربوية

٤- توفير بيئات تعليمية غير نمطية تتسم بالحداثة و التفاعلية و الفورية و اللاتزامنية و التكاملية و الكونية .

٥- زيادة الطلب على التعليم حيث تتيح الإنترنت فرصة الالتحاق ببعض الجامعات أو المعاهد التى تقدم خدماتها التعليمية عن بعد عبر الإنترنت و الحصول على شهادات معتمدة فى تخصصات مختلفة .

ومن أهم المميزات التي شجعت التربويين على استخدام هذه الشبكة في التعليم ، هي :

١- الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات مثل : الكتب الإلكترونية *Electronic Books* ، *قواعد* البيانات *Databases* ، الموسوعات *Encyclopedias* ، المواقع التعليمية *Instructional Web Sites*.

٢- إمكانية التفاعل مع الآخرين حيث يستطيع الأفراد الاتصال فيما بينهم بشكل مباشر أو غير مباشر دون شرط حضورهم في نفس الوقت باستخدام :-

أ- البريد الإلكتروني E-mail : من أكثر خدمات الإنترنت استخداما و يعتمد على النص المكتوب حيث يمكن لأى شخص لديه بريد إلكتروني إرسال و استقبال الرسائل من الآخرين

ب- التخاطب الكتابي *Internet-Relay Chat* : عبارة عن بروتوكول للتحاور بين عدة مستخدمين ، ليصبح كل منهم عضواً فى قناة التحاور مع بعضهم البعض مما يعطى أى فرد حول العالم إمكانية الدخول إلى قناة التحاور مع الآخرين فى نفس الوقت ، حيث يعطى كل مستخدم لنفسه اسماً مستعاراً يتحاور به مع الآخرين بحرية متكاملة فى قناة عامة أو قناة خاصة .

ج- التخاطب بالصوت والصورة *Video-Conferencing*: حيث يتم الاتصال مباشرة بالصوت والصورة .

٣- التعلم الإلكتروني E-Learning : من خلال تبادل الخبرات و الأفكار مع الطلاب الآخرين ، فى المدرسة ذاتها أو فى مدارس أخرى و التحاور معهم فى المواد الدراسية و الثقافية ، وعمل بعض المشاريع المشتركة ، و اكتساب معارف عن حضارات أخرى (عبد القادر الكاملى ، ماهر الجنيدى ، ١٩٩٨ ، ٢١) .

٤- الروابط المتعددة التى تحتويها مواقع الإنترنت بمصادر البيانات المختلفة و ربط الطلاب والمعلمين بمجموعات عالمية مما يتيح لهم تبادل الخبرات (*Mckenzie, 1999*) .

٥- النشـــر الإلكـــتروني *Electronic Publishing* : حيث تتيح الإنترنـــت آلية سهلة للنشر الإلكتروني ليكون باستطاعة كل من المعلمين والطلاب تأليف ونشر أعمالهم في كل أنحاء العالم والاستفادة منها (خديجـــة بنـــت حســـين ، إبراهيم بن عبد الله المحيسن ، ٢٠٠٢) ، بالإضافة إلى انخفاض تكاليف النشـــر مقارنة بأساليب النشر التقليدية .

إن تدريب المعلمين و الطلاب على استخدام التكنولوجيا الرقميـــة و الاســـتفادة منها يمثل أحد مداخل تنمية القوى البشرية فى مجالات تكنولوجيا المعلومـــات الـــتى تؤدى إلى تمكنهم من إتقان عملهم التعليمى و التربوى ، لتظهر الحاجة إلى تطـــوير الإعداد الأكاديمي و المهنى والتكنولوجى للمعلم من خلال كليات إعداد المعلم بكافة الأقسام و المستويات (محمد محمد الهادى ، ٢٠٠٢ ، ٦٦) .

و بناءا على ما سبق فإن هذا الكتاب سوف يســـاعد التربـــويين و المعلمـــين و الطلاب على استخدام و توظيف الإنترنت فى التعليم ، آملا أن يحقق الكتاب اشباعا للقارىء فى التعرف على امكانات التعلم عبر الإنترنت و أن يكون هـــذا الكتـــاب إضافة علمية متميزة للمكتبة العربية فى مجال التعليم بصفة عامة و تكنولوجيا التعليم بصفة خاصة .

و قد قسم الكتاب إلى ستة فصول كالتالى :-

الفصل الأول : مقدمة عن الإنترنت لتضمن رؤية حول مفهوم الإنترنت و تطورها و متطلباتها و طرق الإتصال بها ومجالات استخدامها .

الفصل الثانى : استخدام الإنترنت التعليمية و يشمل استخدام الإنترنت المتعـــددة مثل البحث عن المعلومات و خدمات البريد الإلكترونى و القوائم البريدية ، و خدمة نقل الملفات و خدمة المجموعات الإخبارية و التعليم عن بعد و الدخول

من بعد و خدمة التخاطب الفورى و النشر الإلكترونى كما وددت أن أوضح التجربة المصرية لاستخدام الإنترنت فى التعليم و فى نهاية الفصل لم يفوتنى الحديث عن معوقات استخدام الإنترنت فى التعليم .

الفصل الثالث : التعلم عبر الإنترنت حيث إرتأيت أن أبدأ فى تناول متطلبات التحول من التعليم التقليدى إلى التعلم عبر الإنترنت مما دعانى إلى أن أتحدث غعن مميزات التعلم عبر الإنترنت و عناصر هذا التعلم و أهميته فى مختلف المواد الدراسية ، و بالتالى تناولت استراتيجيات التدريس عبر الإنترنت و العوامل التى تؤثر فى التعلم عبر الإنترنت و أخيرا تدرجت إلى مستويات التعلم عبر الإنترنت .

الفصل الرابع : مواقع الإنترنت التعليمية و ذلك من حيث مفهوم مواقع الإنترنت التعليمية و أنواعها و مكوناتها و متطلبات إنتاجها من حيث الأجهزة و البرامج و فريق الإنتاج و التطوير كما تطرقت إلى التصميم التعليمى لمواقع الإنترنت التعليمية و على سبيل تقديم نماذج التصميم التعليمى لمواقع الإنترنت التعليمية آثرت مناقشة نموذجين من نماذج التصميم أحدهما عربى (نموذج سوزان مصطفى) و الثانى أجنبى (Michael F. Ruffini) ، كما اثرت أن أتناول النظم الجاهزه لنظم تقديم المقررات عبر الإنترنت و أخيرا تناولت خصائص مواقع الإنترنت التعليمية .

الفصل الخامس : المعايير البنائية لإنتاج مواقع التعليمية مع تقديم معايير بنائية مقترحة لإنتاج مواقع الإنترنت التعليمية

الفصل السادس : أحببت أن أعطى الفرصة للقارىء للتدريب على إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية فى ضؤ المعايير البنائية المقترحة و ذلك من خلال برنامج

المصمم العربى و هو برنامج تدريبى مقترح و معد بتقنيات الوسائط الفائقة التى يتكامل فيها النص المكتوب مع الصوت المسموع و الصورة الثابتة أو المتحركة لتنمية مهارات إنتاج تلك المواقع التعليمية باستخدام استراتيجية التدريس الخصوصى التى تسير مع المتعلم خطوة خطوة حتى تصل به من مرحلة الإستهلاك لمواقع الإنترنت إلى مرحلة المنتج أو المصمم التعليمى لها و مرفق مع الكتاب القرص المدمج لبرنامج المصمم العربى .

لقد جاء هذا الكتاب ثمرة من ثمرات الاهتمام المحلى و القومى و الدولى حتى يتناغم بقدرة و كفاءة بإمكانات العالم و تحدياته المعاصرة و مع متطلبات عصر الإنترنت و ثورة الانفوميديا .

و بكل صدق و صراحة أنا لا أزعم لنفسى العصمة من الزلل و لا الكمال الذى لا يداخله خلل ، فهذا جهد المُقِل ، فهو مهما بلغ جهد بشرى و كل كتابات البشر و أقوالهم لا تخلو من النقص و العور ، وعرضة دائما لإعادة النظر

و أخيرا فما كان من هذه المحاولة من التوفيق فهو من الله ، و ما كان فيها من القصور فحسبي أنى حاولت ، والخير أردت ، وبذلت فيها ما استطعت ، و ما زال المرء يتعلم فإن ظن أنه علم فقد جهل ، ذلك فضل الله يؤتيه من يشاء ....و الله ذو الفضل العظيم ، و آخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

المؤلف

الدكتور / أكرم فتحى مصطفى

القناوية فى الثامن من مارس ٢٠٠٦

الثامن من شهر صفر ١٤٢٧

akramfathy2004@hotmail.com