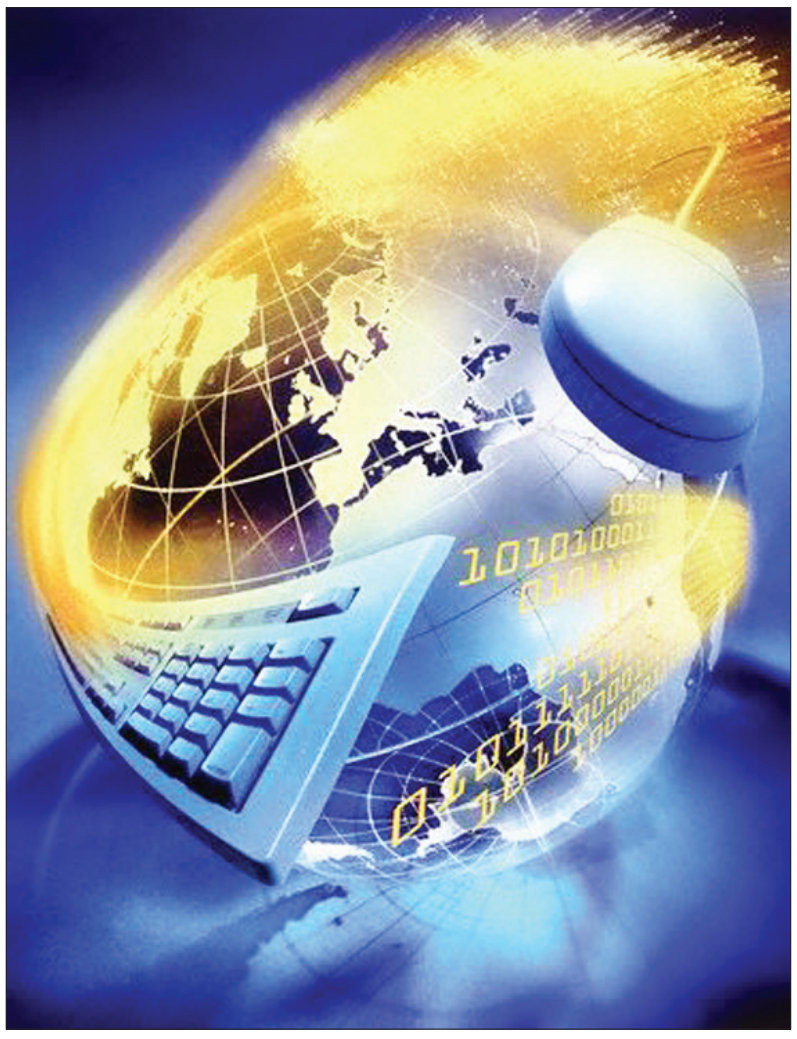
تكنولوجيا التعليم واستخدامها في ظل فجوة المعرفة



إن هناك فروقًا جوهرية بين التعلم والتعليم، فالتعلم مفهوم أوسع من التعليم، فالتعلم مرحلة تسير مع الإنسان من المهد إلى نهاية الحياة، ولذا يجب أن يصبح التعلم هو عنوان المرحلة المقبلة في مجتمع المعرفة. ويقصد بالفجوة الرقمية تلك الهوة التي تفصل بين البلاد المتقدمة والدول النامية في النفاذ إلى مصادر المعلومات والمعرفة والقدرة على استغلالها. وفجوة التعلم إحدى نتائجها. وهنالك العديد من الأسباب التي أدت إلى وجود فجوة التعلم منها:الأسباب العلمية- التكنولوجية، والأسباب الاقتصادية، الأسباب السياسية،الأسباب الاجتماعية الثقافية،وأسباب خاصة بالوضع العربي الراهن.

وحول فجوة التعلم فإن الدول يمكن تقسيمها إلى ثلاث فئات هي:الدول الخائفة(fearful states) ولهذا التخوف العديد من الأسباب منها الآثار المترتبة على عملية الانتقال. والدول الراغبة(desired states)، وهي تحتل الصدارة في التخطيط والتنفيذ لمرحلة الدخول إلى مجال التقنية. والدول المدفوعة(driven states)، وهي متذبذبة في موقفها من تبني ما يستوجب سد الفجوة الرقمية أو عدم تبنيه ،ولكنها لا مناص لها من المضي قدمًا بسبب الدفع الخارجي المتمثل في المعونات التي تقدمها الدول التي لها سبق في هذا المضمار(نبيل علي،١٨٨).

لقد برزت قضية التعليم الإلكتروني والتعلم الإلكتروني (E.Learning)في جانبيها النظري والتطبيقي بصورة فرضت نفسها كحاجة ملحة في ظل ثورة التقنيات التي شملت مختلف المجالات.

إن التعليم هو أهم عوامل التغيير على وجه البسيطة. وتعد تنمية الموارد البشرية هي الأساس الذي ترتكز عليه التنمية في مختلف مجالاتها. وفي ظل توفر تقنيات الاتصال والتعليم هنالك ضرورة هي التحول إلى التعلم الإلكتروني بدلاً عن التعليم التقليدي.

يقولون إن العقل هو صانع المعرفة وصنيعتها. والعقل العربي في الوقت الراهن هو عقل حائر بين إرث ماضيه ومطالب حاضره وتحديات مستقبله. ولذا فإن التبعية بشتى صنوفها الفكرية والعلمية والتعليمية والإعلامية والتكنولوجية والإبداعية كتبت في ظل الجمود العقلي والترهل الذي أصابه في عالم متغير.

كيف يستوعب العقل المفاهيم في العمليات التعليميّة والتعلميّة؟ وكيف يعالج مدركاته الحسية؟ وكيف يقيم عليها أو من دونها بناء المعرفية؟ وكيف يحشد قدراته الذهنية لحل المشكلات؟ وكيف تتداعى ذاكرته وتنمو وتخبو؟ وكيف يتضافر وعيه وحدسه لتوليد الأفكار وإبداع الجديد؟ إن الطريق إلى صياغة الجيل الجديد وتعليمه في ظل المتغيرات العصرية تتطلب تطوير التعلم الإلكتروني بما يحقق أهداف مجتمع المعرفة.

فالتقنيات قد مرت بمراحل كانت أولاها مرحلة الوسائل اليدوية، والمرحلة الثانية هي للوسائل الميكانيكية،والثالثة هي الوسائل الإلكتروميكانيكية، والرابعة هي المرحلة الإلكترونية.

وتكتسب تكنولوجيا التعليم أهمية في هذا العصر الذي أضحت فيه المعرفة متجددة ومتغيرة ومتناقضة في مفاهيمها، الأمر الذي يحتاج إلى المواكبة والإحاطة الجارية من خلال وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم.

فلتكنولوجيا التعليم إيجابيات وسلبيات، فهي سلاح ذو حدين، ونحن مطالبون بالتمسك بإيجابياتها وغض النظر عن السلبيات، فمن بين الإيجابيات أنها تفتح الباب واسعًا للتعلم الذاتي،وتوفر فرصة لذوي الحاجات الخاصة لاكتساب المعرفة والعلم، وتتيح فرصة التعلم والتعليم مدى الحياة، وتوفر الوقت للمعلم من خلال إنتاج المواد العلمية لتكون متاحة للطلاب على مدار الساعة. وأما السلبيات فمنها أنها تعجز عن تقديم القيم التربوية بالصورة المطلوبة، و تبرز مشكلات التصحيف والتحريف وما شاكلها، وتعطي فرصة للانتحال وسرقة مجهود الآخرين الفكرية.

ففي الوقت الراهن هنالك العديد من المؤسسات التي تقدم خدمات عبر تكنولوجيا التعليم منها الجامعات المفتوحة open universities، والجامعات الافتراضيةvirtual universities، وجامعات التعليم عن بعد distance learning universities،والجامعات الإلكترونية.e Universities، ومدرسة المستقبلschool of future وغير ذلك. فهذه المؤسسات تعتمد على خدمة الشبكة العنكبوتية العالميةwww بما فيها المكتبات الإلكترونية والرقمية، خدمة مجموعات الحوارnews groups،خدمة البريد الإلكترونيe. Mail،خدمة التخاطبchat ، خدمة جوفر gopher،برنامج للحديث عبر النت skypeأبرز وسائل التعليم والتعلم الإلكتروني في تحقيق رسالتها. كما يعد الكتاب الإلكتروني(e.book، والصحافة الإلكترونية (e.journalism)، والإذاعة التعليميةeducational broadcasting،والتلفزيون التعليميeducational t.v، وسائل انصهرت في شبكة المعلومات الدولية وباتت تطل على المتلقي من خلالها.

إن تجويد استخدام مهارات الحاسوب computer والتقنيات الأخرى هو الطريق إلى التعلم عبر التكنولوجيا للطلاب والمدرسين على حد سواء، فتجويد مهارة تصفح شبكة المعلومات الدولية، ووجود عقل متعدد التصورات والمهام للاستفادة من الوسائط المتعددة عبر خارطة بحثية، والسعي لامتلاك مهارة البحث العلمي الذي يجمع بين التخصص الدقيق والتكامل المعرفي، واستخدام محركات البحث مثل (google) و(yahoo) من أجل الحصول على المعرفة العلمية واستخدام المحرك في ترجمة النصوص إلى اللغة العربية أو غيرها تعين في تحقيق الأهداف .

فقد شاعت العديد من تطبيقات الوسائط المتعددة Multimedia Applications في الوقت الراهن. ولقد قادت التقنيات الحديثة إلى العديد من التطبيقات في مختلف المجالات. فحوسبة أو أتمتة(Automation) المهن بات من المتطلبات الضرورية، وقد شملت الحوسبة الطب في ما سمي بالتطبيب عن بعد(Tele-Medicine) والتعليم عن بعد(Distance learning) والمكتبات الرقمية(digital libraries) والتلفزيون التفاعلي(Interactive T.V) وكذلك وسائل الإعلام(Media News) التي استفادت هي أيضًا من التطور في نقل الرسائل الإعلامية من خلال الوسائط المتعددة فقدمت بذلك للمتلقي خدمات متميزة.

والتعليم والتعلم الإلكتروني هو طريقة التعليم والتعلم باستخدام الوسائط الإلكترونية في عملية نقل وإيصال المعلومات بين المعلم والمتعلم مثل الحواسيب والشبكات والوسائط المتعددة، مثل الصوت والصورة والرسومات والمكتبات الإلكترونية والإنترنت وغيرها .وهنالك عدد من وجهات النظر في تعريف التعلم الإلكتروني. ويتم من خلال التعلم بالكمبيوتر وشبكاته، والتعلم من خلال شبكة الإنترنت، والتعلم الذي يتم في بيئة افتراضية، وتوظيف تقنيات التعليم عن بعد في التعلم، والتعلم بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتعلم عن طريق توظيف التكنولوجيا الرقمية.

ولتكنولوجيا التعليم أهداف والمقاصد منها توفير مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات تتيح فرص المقارنة والمناقشة والتحليل والتقييم،، و إعادة هندسة العملية التعليمية بتحديد دور المُعلم والمتعلم والمؤسسة التعليمية. واستخدام وسائط التعليم الإلكتروني في ربط وتفاعل المنظومة التعليمية (المُعلم، والمتعلم، والمؤسسة التعليمية، والبيت، والمجتمع، والبيئة، و(نمذجة) معيارية التعليم، وتبادل الخبرات التربوية من خلال وسائط التعليم الإلكتروني،، وتنمية مهارات الطلاب وقدراتهم وبناء شخصيا تهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الآخرين وعلى التفاعل مع متغيرات العصر من خلال الوسائل التقنية الحديثة، و نشر الثقافة التقنية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر.

إن تحقيق الاستغلال الأمثل لتقنيات التعليم يتطلب توفير البنى التحتية اللازمة، المتمثلة في الشبكات والأجهزة والبرمجيات، و توعية المنظومة التعليمية (المُعلم، والمُتعلم، والمؤسسة التعليمية، والبيت، والمجتمع، والبيئة)، بأهمية التعليم الإلكتروني وكيفيته وفعاليته ، لخلق التفاعل بين هذه المنظومة،، و تدريب (المُعلم، المُتعلم) بما يمكن من تسهيل استخدام هذه التقنية.

هنالك العديد من المميزات والفوائد لتكنولوجيا التعليم منها سرعة تطوير المناهج والبرامج بما يواكب متطلبات العصر،، وتقليل تكلفة تطوير المناهج والبرامج، و سهولة وصول المادة العلمية (المناهج، والمراجع،...) إلى الطلاب سواء في الحضر أو في الأرياف، و سعة أفق الطلاب ومداركهم من خلال تنوع مصادر المعلومات.

هنالك شروط للمحتوى الخاص بموقع التعلم الإلكتروني منها المرونة والدينامية، فبناء المعرفة العلمية الخاصة بالتعلم الإلكتروني لا بد لها من المرونة لكي تحقق الأهداف والفوائد. والانتقائية، فالتعلم كما هو معلوم يحتاج إلى عنصر الاختيار من بين البدائل المختلفة، والتركيز على الأفكار المحورية، وهي ميزة لا بد منها في ظل ما يطلق عليه انفجار المعرفة أو تراكمها، وزيادة التعامل مع المجردات بغرض تحقيق نمو عقلي إيجابي يسهم في مشكلات الإنسانية، والقابلية للتشكل، وهو أمر لا مناص منه في ظل الواقع الافتراضي وتداعيات العولمة، وعدم الخطية،وذلك بسبب توفر البدائل والاختيارات للفرد.

وللتقنيات المستخدمة في تكنولوجيا التعليم عدة أنواع منها المطبوعات(publications)، والصوتيات(audio) وتشمل: البريد الصوتي(voice mail) وأشرطة الكاسيت، والمرئيات(video technology) وتشمل أشرطة الفيديو والبث التلفزيوني والتلفزيون السلكي، وتقنيات الحاسوب، والبرامج التعليمية(computer courseware) وتشمل التعليم بمساندة الحاسوب، والتعليم بإدارة الحاسوب، وبرمجيات الاتصال بمساندة الحاسوب والوسائط المتعددة، وشبكات الحواسيب بأنواعها المحلية والواسعة والإنترنت، وتقنيات مؤتمرات الفيديو.

كما أن هنالك محددات مهنية للتعليم منها أن ممارسة مهنة التعليم تعتمد على النشاط العقلي أكثر من اعتمادها على النشاط الجسدي، ومنها أنها تتطلب كفايات متخصصة ذات أهمية كبرى، لتمكين المعلم من أداء مهامه بفاعلية. وأن النجاح في مهنة التعليم يتطلب مواكبة التطورات والمستجدات الحديثة في الجوانب المعرفية والعلمية والأساليب المساعدة الأخرى في ظل وقت لم يعد فيه المعلم مجرد ناقل للمعرفة أو ملقن لها بل أصبح مربيًا.

ولتحقيق فاعلية لا بد من توفير البيئة الملائمة. ويمكن الإشارة إلى بيئات التعلم الثلاث وهي بيئة التعلم المغلقة: التعليم في الوقت نفسه، والمكان نفسه. وهي النمط التقليدي السائد اليوم في التعليم، وبيئة التعلم المفتوحة:التعليم في الوقت نفسه، ومن أي مكان. وهي مرحلة تستخدم الوسائل التعليمية وتكنولوجيا الاتصال لتجسير الهوة بين المعلم والمتعلم، وبيئة التعلم الخائلية: التعليم والتعلم في أي وقت ومن أي مكان، وهي مرحلة تتيح المجال الواسع للتعلم الحر، من خلال إتاحة المعرفة عبر الوسائط المتعددة وغيرها.

ويواجه تبني توظيف الكمبيوتر في التعليم الإلكتروني عقبات منها ارتفاع أسعار الأجهزة والبرامج والصيانة الدورية، وسرعة تطور صناعة أجهزة الكمبيوتر وبرامجها، مع تنوع الأجهزة وملحقاتها وبرامجها، وندرة المعاهد العلمية الفنية المتخصصة في الصيانة لتخريج عمالة ماهرة، وضعف برامج التدريب على الكمبيوتر بالمؤسسات،وحاجة المناهج الدراسية إلى التطوير المستمر، وسيطرة طرق التدريس التقليدية واستبعاد التحول إلى استخدام الكمبيوتر من قبل أعضاء هيئة التدريس، وغياب تدريب أعضاء هيئة التدريس على أنظمة التأليف والعرض لتصميم وإنتاج البرامج التعليمية، وعدم تقبل بعض المدرسين لمشاركة الكمبيوتر في العملية التعليمية، والقلق المرضي والخوف من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس تجاه الكمبيوتر وبرامجه التعليمية، وعجز الإدارة التعليمية في بعض المؤسسات من اتخاذ مواقف إيجابية نحو التحول لاستخدام الكمبيوتر في عمليات الإدارة التعليم.

ولا تخفى مخاطر الإنترنت الأخلاقية في التعليم التي تتمثل في اكتشاف مواد غير ملائمة للمتعلم(Exposure to inappropriate Material)، والتحرش الجسدي(physical Molestation)، والمضايقات(harassment)،وإشكالات بطاقات الائتمان، وخطر مجموعات الدردشة،استلام رسائل بريدية غير مطلوبة وغير مرغوبة. ولتجاوز هذه التحديات لا بد من تبني طرق الملاحة الآمنة عبر الإنترنت التي تتطلب قيام المدرسة بدور في الاستخدام الآمن، وقيام وسائل الإعلام بتوعية المستخدمين، وقيام الحكومات بدورها تجاه نشر الثقافة وتحصين المستخدمين، وتنمية حس المسؤولية لدى المستخدمين أيًا كانت أعمارهم.

وقد أشار المهتمون إلى جملة من القواعد للسّلوك الأخلاقيّ والمهني في التعليم الإلكتروني منها أن الأصل في التعليم أن يكون بوساطة المعلم والشيخ والأستاذ، وأن التعلم من الكتب والصحف والشبكات يتطلب توجيه المعلم، وأن يكون القصد من التعلم تحقيق المقاصد الشرعية أولا، لا أن يقتصر على تحقيق المكاسب الدنيوية، وأن التعليم والتعلم هما مفتاح التغيير، لذا يتوجب توجيههما الوجهة السليمة التي تنسجم مع سنن الله الشرعية والكونية، وأن الغايات والأهداف التعليمية والتعلمية لا ينبغي التوقف بشأنها في الوسائل طالما يتاح للمتعلم استخدام أية وسائل مشروعة، وأن عملية التعلم مكملة للتعليم وسابقة له ولاحقة، وهي الأصل، وأن الاعتماد على العقل في الحفظ والاستظهار للمعرفة خير من الاعتماد على تخزينها في أوعية إلكترونية وورقية، وأن المعرفة والعلم لا وطن لهما ولا جنس،لذا ينبغي على المتعلم الإفادة من تراث الإنسانية دون الاعتبار .

انتبهوا

د. محمد موسى البر

حروب الفرنجة (الصليبيين) ١-٢

في كتابه (تأريخنا المفترى عليه) أورد الدكتور يوسف القرضاوي : هذه الفقرة ص ٢١٣ - ٢١٥ أحب أن يطلع عليها القارئ الكريم : ومن المحن والشدائد الكبرى التي ابتلي بها المسلمون في تأريخهم الحروب التي قادها الأوربيون بتحريض من قساوستهم ورجال دينهم مثل (بطرس الناسك) وغيره وجاؤوا في زحوف وحملات إلى الشرق الإسلامي لعوامل وأسباب ظاهرها ديني وباطنها استعماري ولهذا سمها مؤرخو المسلمين (حروب الفرنجة) ويشيرون بهذه التسمية إلى أنها (حروب استعمارية) قادها الفرنجة وهم الأربيون لغزو ديار المسلمين وانتهاب خيراتهم والاستيلاء على مقدراتهم أما الأوربيون فهم الذين سموها (الحروب الصليبية) لأنها رفعت (الصليب) شعارًا لها وزعموا أنهم جاؤوا لينقذوا (قبر المسيح) من أيدي المسلمين وقد ظل قبر المسيح وكنائس المسيح وكل ما يقدسه النصارى محفوظًا ومحروسًا ومرعيًا من قبل المسلمين لا تمتد إليه يد بعدوان لأن من يفعل ذلك يستحق عقوبة ولي الأمر وسخط الرأي العام الإسلامي الذي يرى الحفاظ على مقدسات المسيح والمسيحيين من لوازم عقد الذمة والوفاء به فريضة على المسلمين حكامًا ومحكومين ، جاءت هذه الحملات التي بلغت تسعًا تعيث في الأرض فسادًا ولا تراعي لأحد حرمة ولا ترغب في مؤمن إلاً ولا ذمة حتى يعتدوا في طريقهم إلى فلسطين على كثير من إخوانهم المسيحيين في أنفسهم وأموالهم جاء الصلبيون والمسلمون في حالة تفكك وتفرق وضعف ووهن ، الحكام مشغولون بأهوائهم وشهواتهم يكيد بعضهم لبعض والشعوب مشغولة بلقمة عيشها غافلة عمّا يدور حولها والعلماء مشغولون بكتبهم وحلاقاتهم وأوقافهم لا يدرون بما تمور به الأرض من حولهم وبعضهم مشغول بنجاة نفسه من النار ومهموم بإصلاح قلبه وتزكية نفسه والاستغراق في ذكر ربه والفناء عما حوله وهذا المناخ ملائم جدًا للغزاة المغامرين ليفاجئوا أمة ليس لها قيادة سياسية قوية واعية تشعر حقيقة بالمسؤولية عن رعايتها ولا قيادة فكرية مستنيرة تبصر الأمة بالأخطار المحدقة بها .