عصر المعلوماتية

ماذا يخفي بين طياته ؟

حنان الصادق بيزان
hanbezan@yahoo.com
طرابلس - ليبيا

لم يعد يختلف اثنان في القول بان العالم يدخل في رحاب ألفيه جديدة نتيجة لثورة اتصالية معلوماتيـــة تبشر بانعطافه تاريخية وبحضارة لم نعهدهـــا من قبل على مـــــر العصور البشريـــة . فالمرحلة التي نعيشها حالياً هي مرحلة ما بعد التصنيع أو بالأحرى عصر المعرفة والتي تمثل دون شك حقبة جديدة في حياة المجتمعات البشرية قاطبة . حيث نقلت المجتمعات من صناعية إلى معلوماتية تلعب فيها شبكات المعلومات ووسائل الاتصال الحديثة دوراً متميزاً فالمنتج الأساسي في عصر المعلوماتية ليس الفولاذ ولا الفحم ولا السيارات بل هي المعلومات.

SM652
LM339M
R46
R5
R62
R5
R1
Q22

وتلك الأخيرة تمثل قيمة وقيمة مضافة منتجة بذلك المعرفة، والعامل الحاسم في الحياة الاجتماعية عموماً سيتمحور حول المعرفة بل أن الوظائف الاقتصادية الاجتماعية لرأس المال تنتقل إلى مجال المعلوماتية ، وفي إطار هرمية المعرفة وإنتاجها فان نواة التنظيم الاجتماعي والمؤسسة الاجتماعية الرئيسية لمجتمع الغد ستتمحور حول في الجامعة باعتبارها مركز لإنتاج وتصفية وتراكم المعارف ، في حين نجد المؤسسة الصناعية تفقد دورها القيادي ، وبهذا فان مستوى المعلومات وليس الملكية يشكل العامل الحاسم في الفوارق الاجتماعية فالناس ينقسمون إلى مالكي المعلومات وغير مالكيها وهنا ينتقل مجال الصراعات الاجتماعية من مجال الاقتصاد إلى مجال الثقافة وان ما يشكل البنية التحتية للمجتمع المعلوماتي هو التقنية الفكرية ، ولعله هنا تكمن حقيقة مجتمع المعلوماتية كنسق اجتماعي.

ولنتفق جميعا منذ البداية على أن جوهر المعلوماتية هي حالة ذهنية جديدة ونمط تفكير مختلف للإنسان تدعمه بذلك تقنيات المعلومات والاتصالات من عتاد أو تجهيزات لشبكات الحواسيب ومحطات اتصالات وبرمجيات ومزودات قواعد البيانات ، ويضاف إلى ذلك العنصر الأهم في هذه المنظومة المتكاملة والذي يعتبر المعادل الموضوعي لموارد النظام المادية وهو الإنسان صانع المعرفة من حيث صيرورتها وتشكلها وأساليب استخدامها ، بمعنى آخر أن المعلوماتية عبارة عن منظومة ثلاثية الأبعاد وهي العتاد (Hardware) والبرمجيات (Software) والموارد المعرفية (1) (Knowledge ware).

ووفقا للطرح أعلاه فان المحصلة الطبيعية لثورة الاتصالية المعلوماتية هي إنتاج المعرفة وتخلق مجتمع معلوماتي معرفي يصبح فيه العلم عنصراً أساسيا من عناصر الإنتاج ، فمن أهم مميزات العصر المعلوماتي أو العصر ما بعد التصنيع مقارنة بالعصر بالصناعي هي تداول المعلومات في المجتمع في إطار ثورة ثقافية ونشر المكتبات والتشجيع على القراءة ، هذا من الناحية التقليدية ، أما إذا نظرنا إليه من الناحية الحديثة فهي إنتاج المعلومات وتداولها مع بروز شبكات المعلومات بما فيها من طرق التراسل والتواصل التي تسمح بالاتصال المباشر بين البشر في مختلف أنحاء العالم .

إن كل ذلك يدلل على أن عصر المعلوماتية الذي أصبح حقيقة واقعة في المجتمعات المتقدمة وما صاحبه من إبداعات بشرية في تقنيات المعلومات والاتصالات المهيمنة بالفضاء

المعلوماتي والمعرفي ، قد وفر الآن فرص التواصل بين البشر أكثر إتاحة مقارنة بما سبق من العصور الزراعية والصناعية ، وبدون شك فان أنماط التواصل الجديدة هذه قد بدأت تتضح قسماتها في العديد من المجتمعات النامية ولو بصورة بطيئة إلا أنها سائرة نحو التوسع والتعميم خلال العقود القليلة القادمة .

وفي معرض الحديث عن الجوانب المشرقة لعصر المعلوماتية لابد من الإشارة إلى الإنترنت بوصفها مكتبة العالم في مجتمع المعلوماتية ، إذ أن المواد على الإنترنت تتنوع بشكل بعيد المدى يتخطى الذي تغطيه المكتبة التقليدية في السابق حيث تضم المكتبات الرقمية صور طبق الأصل للعديد من الكتب والصور والتسجيلات التي تحفظ التراث الثقافي للبشرية والتي بالإمكان إيصالها للمستفيدين حسب احتياجاتهم إلى مكاتبهم أو منازلهم

بثوانٍ ، بل ويتعدى إيصال المعلومات بهذه السرعة الفائقة إلى عدد اكبر من البشر بصورة مشابهة تماما للإرسال الإذاعي .

ولا يفوتنا أن نذكر الفوائد التي تقدمها المعلوماتية للعملية التعليمية ، إذ كما يوضح بل جيتس مؤسس الشركة المعلوماتية العملاقة (مايكروسوفت) وهو يستعرض فوائد التعليم أن استخدام تقنيات المعلومات يتيح تفاعلية بين النظام والمتعلم إذ ما قورنت بالتعليم التقليدي وشعور الطالب بالإحباط والشعور بالتقصير عند حصوله على درجة سيئة في الامتحانات وما يولده لدى التعلم من مواقف سلبية تجاه التعليم وربما ينتج عن ذلك تسرب من التعليم .

ولا يغيب على المختص ما توافره الأقراص المدمجة لخدمة العملية التعليمية من مناهج مفتوحة ووسائل ذكية بما توجه من تفاعليه إذ أن البرمجيات تستجيب للتعليمات من خلال عرض المعلومات في صورة نص أو شكل سمعي أو فيديو فهي تعد تقدما كبيراً مقارنة بالنصوص الورقية ، ويضاف إلى ذلك الموسوعات متعددة الوسائط ليس بالأداة البحثية فقط بل إنها توفر كل أنواع المواد آلتي يمكن إدماجها في وثائق الواجب الدراسي المنزلي ، فهي تتوافر مزودة بأدلة للمدرس تتضمن اقتراحات فيما يتعلق بطرق استخدام الموسوعات داخل الفصل الدراسي (2) .

وفي نفس السياق هنالك إيجابيات الثورة الاتصالية المعلوماتية الأخرى التي تَعدُ بتغير لأنماط وأساليب الحياة بصورة جذرية في سبيل تحقيق منفعة اجتماعية كزيادة إمكانية الربط الدائم بالإنترنت وانخفاض أسعار التكاليف آلتي تؤدي إلى تسريع نمو التجارة الإلكترونية وتنامي الجماعات المرتبطة بالشبكة إذ تتمثل المنفعة الاجتماعية في إحساسهم بالمتعة وشعورهم بتحقيق إنجاز ما من جراء استهلاكهم وانتفاعهم بالخدمات ، وقد يصعب التنبؤ بدقة أنواع السلع والخدمات آلتي سوف تبرز في نهاية المطاف .

ولكن ما أود التأكيد عليه مجدداً هو تحقيق المنفعة أو الإفادة من جراء ذلك حيث أن جل التطورات التقنية التي تبدو ضئيلة في بدايتها تتسبب لاحقا بحدوث تطورات وتغييرات كاسحة وغير متوقعة في البني الاجتماعية والاقتصادية ، إذ أن المعرفة النظرية والمعرفة التطبيقية في كل مرحلة من مراحل التطور البشري تتصاعد بصورة أساسية ، والمعرفة العلمية والمعرفة التقنية تسير يدا بيد وبصورة مصاحبة ولعل هذا ما يؤدى إلى ما يطلق عليه بالأثر الإضافي أي أن عند انتشار التقنيات الحديثة بشكلها الواسع بالمجتمع تتشكل تقنيات إبداعية نتيجة لهذا الأثر فتعدل من المجال الإنتاجي والإداري وينعكس ذلك على المضمون التعليمي (3) .

وإذا ما ضمنا في تصورنا كافة الخدمات المتاحة في ظل عصر

المعلوماتية بما فيها من التعليم والعناية الطبية عن بعد وإيصال الأخبار المرئية حسب الطلب على الشاشة ، وإعداد برامج تسلية مرتبطة بتعليقات المتصفحين ومصحوبة بقوائم لشراء التذاكر والقيام برحلات سياحية افتراضية إلى أمكنة الترفيه البعيدة وأسواق مؤتمتة يقوم فيها العملاء بعمليات البيع والشراء .. وغيرها فهذه جميعها أمور يمكن تحقيقها ولا يمكن تجنبها وفقا للمؤشرات والمعطيات التقنية الراهنة (4) ، فربما هذه الصورة قد تحمل البعض على الظن بأننا بصدد يوتوبيا أو مدينة فاضلة تقنية يتاح فيها لكل أنماط البشر بغير تفرقة على أساس الجنس أو اللون أو الدين أن يتفاعلوا معا وينعموا بثمار المعلومات المتنوعة والمعارف الإنسانية آلتي لا حدود لها .

ولكن في حقيقة الأمر مثلما للعصر المعلوماتي جوانبه المشرقة له أيضا أخرى مظلمة يستوجب التنبيه إليها وأخذها بنظر الاعتبار، فعلى الرغم مما يتيحه العصر المعلوماتي من فرص اتصاليه بين البشر إلا أن ذلك يتوقف على مدى امتلاكهم للوسائل الاتصالية ومهارتهم في استخدامها وهذه تعتمد بدرجه أساسية على جودة البني التحية والفوقية للمعلوماتية بتلك المجتمعات .

إذ أن ذلك من شأنه زيادة توسيع الهوة بين الأغنياء والفقراء ، بمعنى آخر حدوث فجوة بين مالكي ومنتجي المعلومات والمعرفة والآخرين المستهلكين لها ، وخاصة بعد أن رفعت تقنية المعلومات معدل الطلب على الكفاءات الخبيرة المؤهلة معلوماتيا وقللت الحاجة إلى الكفاءات غير الماهرة ، بذلك فقد خلقت مجتمعات غنية باقتنائها لقنوات المعلومات والمعرفة وأخرى فقيرة لافتقارها للمعلومات ذاتها ، فكل ذلك يعبر عن هواجس ومخاوف تشكل تهديداً جديداً على سياسات ومصائر أمم بأكملها من غير اللجوء إلى استخدام القوة العسكريـــة .

ويقودنا هذا إلى التسليم بان المعلوماتية قوة في حد ذاتها إذ تقاس قوة الدول والمجتمعات بما تملكه من تقنية معلوماتية وتنتجه من معرفة ، وإذا ما تأملنا المرحلة التاريخية الراهنة نجدها تتسم بصراع ثقافي واسع المدى بين أطراف متعددة ومختلفة حيث يحاول كل طرف أن ينتج خطاباً يهيمن فيه على الآخرين معلوماتياً وثقافياً وسياسياً واقتصادياً لأدركنا صعوبة الإبحار في هذا المحيط المعلوماتي المليء بتيارات فكرية شتى تسعى جميعها على تأكيد الهوية منتجه بذلك حلبات صراع ثقافي كوني .

وتتضح نصب أعيننا أمام هذا الصراع الثقافي الكوني قضيه غاية في التعقيد والخطورة تتجلى في الجانب القيمي لثورة المعلوماتية إلا و هي الغزو الثقافي للشباب والذي أصبح مسألة صعبة ومركبة من جهة وإشكاليه من جهة أخرى خاصة إزاء التدفق المكثف للمعلومات من جانب واحد ، وهذا ما يجعلنا نقف وجهاً لوجه أمام ظاهرة العولمة آلتي تحمل بين طياتها اختراق الخصوصية وطمس الهوية . ولعل أساس وجوهر الإشكالية يكمن في حركة تدفق المعلومات أحادية الاتجاه إذ تسير من المركز المنتج للمعلومات إلى دول الهامش المستهلكة (5) ، ومن كل هذا علينا أن نثير تساؤل ماذا أعدت المجتمعات العربية لنفسها لتكون عنصراً فعالاً في منظومة الألفية الثالثة .. ؟ فقد انقضى عصر الانعزال ومن لم يتقن علوم العصر الجديد سيحكم على نفسه بالانقراض بالمعنى التاريخي للكلمة .

---

(1) سعد غالب ياسين . المعلوماتية وإدارة المعرفة : رؤيا استراتيجية عربية ، مجلة المستقبل العربي ،ع 260 (أكتوبر -2000) . ص 118-120.

(2) بيل جيتس . المعلوماتية بعد الإنترنت : طريق المستقبل ، ترجمة عبد السلام رضوان .. الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب . 1998.ص 308 - 313.

(3) دارم البصام . حول استشراف مستقبل التعليم في الوطن العربي : إشارة خاصة الى مستقبل العلاقة بين التعليم والعمل ، الندوة العربية حول مستقبل التعليم في الوطن العربي ، 1996 . ص 36 .

(4) تقرير خاص عن تقانة العصبة الترددية العريضة : خدماتها الواعدة والتحولات الاجتماعية التي ستفرضها . مجلة العلوم ، ع 5/ 6 .2000 . ص 65 - 70 .

(5) جلال شوقي . العولمة بلغة المعلومات . . . معلم حضاري وقاعدة هيمنة . صحيفة الأهرام ، 22-أكتوبر -1999.