قراءة لقيم مؤشرات مجتمع المعلومات في العالم العربي: الواقع والمطلوب والآثار التنموية

د. نور الدين شيخ عبيد

مقدمة

يتميز العصر الحالي بأنه عصر معلومات مثلما تميزت عصور أخرى بحسب العامل الأكثر تأثيراً في نموها فكان العصر البرونزي والعصر الزراعي والعصر الصناعي وعصر المعلومات. وفي عصر المعلومات أخذت المعلومات مكان الصدارة إذ تعتمد كل الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية على المعلومات وبعض الأدوات تحولت إلى معلومات صرفة (خانات إثنانية) وفقدت إلى حد كبير حضورها الفيزيائي مثل النقود. والمهن التي كان اعتمادها على الطاقة، مثل الزراعة، احتلت فيها المعلومات والمعرفة مكان الصدارة، فمعلومات التربة والجو والأسعار، والمعرفة الرياضياتية والكيمائية أصبحت أكثر أهمية من توفر الطاقة التي تتطلبها الزراعة.

وتشير تقارير ودراسات مختلفة صادرة عن منظمات دولية ومراكز أبحاث إلى أن لتقانة الاتصالات والمعلومات أثاراً اقتصادية واجتماعية في كل المجتمعات وإن كان يصعب حالياً تقديرها أثرها رقمياً في النمو الاقتصادي، ومما لا يمكن الاختلاف فيه هو أن هذه التقانة ممكنة للتنمية في مجالات مختلفة تمتد من الأعمال إلى التعليم والصحة وغيرها.

فأثرها الاقتصادي قد يكون مباشراً كما هو الحال في تصنيع أدوات هذه التقانة، وأمثلة الدول التي استفادت من ذلك كثيرة وصل بعضها إلى اعتماد اقتصادها اعتماداً كبيراً على هذه الصناعة كما هو الحال في فنلندا، ويكفي هنا التذكير بأن الهند قد أنتجت برمجيات بمبلغ من مرتبة 7 مليار دولار في عام 2005. أما آثارها غير المباشرة فهي عديدة ويكفي هنا الإشارة إلى تنظيم الإجراءات الأعمالية أو الحكومية وتسريعها وجعلها متاحة لمحتاجيها في أي وقت ومن أي مكان وأبسط مثال على ذلك تسجيل الطلاب في المعاهد أو الجامعات ونشر نتائجهم وغير ذلك مما يوفر الوقت والجهد والكلف.

يضاف إلى كل ذلك أنها مكنت من بروز أعمال ذات إجراءات غير نمطية مثل البيع والشراء على الإنترنت، وهذه الأعمال احتلت مكانة كبيرة في الأسواق مثل شركة أمازون لبيع الكتب عبر الإنترنت التي وصل حجم مبيعاتها إلى 8 مليار دولار في عام 2005.

أما الآثار الاجتماعية فتتمثل في أمور عديدة أهمها التواصل بين الأفراد والمجتمعات واستخدام هذه التقانة في الحوار الذي لم يكن متاحاً بهذا القدر في الماضي وإتاحة المساهمة الاجتماعية لفئات لم يكن بإمكانها إيصال أصواتها في الماضي بهذا القدر على الأقل كما هو حال جمعيات ومنظمات المجتمع المحلي والمرأة. يضاف

إلى ذلك مساهمة هذه التقانة في مواجهة قضية الاستبعاد لفئات مثل المعوقين حيث أتاحت لهم هذه التقانة إمكانية جديدة للعمل وأداة تواصل.

وعلى المستوى الثقافي/المعرفي فقد سمحت هذه التقانة بإتاحة وصول معلومات ومعارف صريحة ، فالتقارير والدراسات حول مختلف المواضيع تعد بالملايين وكذلك الكتب والمجلات التي أصبحت متاحة لمن يريد، ومن الأمثلة على ذلك ما قام به معهد ماساتشوتس من نشر أماليه الدراسية على الإنترنت (باللغة الإنكليزية)، وكذلك ما قام به موقع الوراق على الإنترنت من نشره لكل الكتب العربية المنشورة قبل عام 1800 حيث يمكن لكل من يريد قراءتها.

بناء على هذا الوضع الجديد، دعت الأمم المتحدة لعقد مؤتمر قمة عالمي لمناقشة الانتقال إلى مجتمع المعلومات، عقدت أول قمة في جنيف عام 2003 وعقدت القمة الثانية عام 2005 في تونس. ومراقبة الانتقال نحو هذا المجتمع تستدعي بالضرورة وضع مؤشرات لمراقبة التقدم في عملية الانتقال.

ولكن لهذه التقانة جوانب سلبية، مثلها مثل العديد من التقانات الأخرى، يجب مواجهتها، وهي مع هذا تؤسس لثقافة جديدة سيستغرق استقرارها وقتاً قد لا يكون بالقصير، ومع هذا فعلى المجتمعات عموماً أن تساهم في إرساء قواعد أخلاقيات جديدة تتماشى وتلك التقانة/الثقافة.

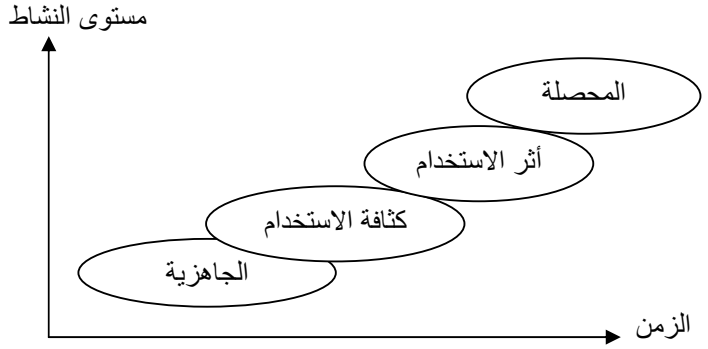
تقدم هذه الورقة موجزاً عن مؤشرات مجتمع المعلومات، وهي لم تلق حتى اليوم قبولاً عالمياً نهائياً، وتتبين وضع العالم العربي بالنسبة لأهم هذه المؤشرات، وتتعرض لبعض أسباب الفجوة الرقمية التي يعيشها العالم العربي وتقدم مقترحات للنهوض ببناء مجتمع المعلومات.

ألف. مؤشرات مجتمع المعلومات الرئيسية

لا يقاس التقدم في الانتقال نحو مجتمع المعلومات بالمؤشرات الخاصة بتقانة المعلومات واستخدامها فقط ولكن يجب أن يضاف إلى ذلك مجموعة من المؤشرات الأساسية العامة اللازمة للانتقال نحو مجتمع المعلومات التي تمثل جزءاً من الجاهزية للانتقال نحو هذا المجتمع وخاصة تلك المتعلقة بالتنمية البشرية.

وبحسب **WPIIS**[1] فإن مؤشرات مجتمع المعلومات تتطور زمنياً وفق أربع مراحل متداخلة هي: الجاهزية وكثافة الاستخدام وأثر استخدام هذه التقانة وأخيراً محصلة هذه التقانة فيما يتعلق بالتنمية. يمكن تمثيل هذه المراحل وتتداخلها بتابعية الزمن كما في المخطط الآتي:

[1] Defining and measuring eCommerce: A status report, OECD, WPIIS, http://www.oecd.org/searchResult/0,2665,en_2649_34449_1_1_1_1_1,00.html



مؤشرات الجاهزية: وتخص البنية الأساسية التقانية والتقنية والبشرية، وهي تمثل مجموعة المتطلبات الأساسية لدعم بناء مجتمع المعلومات. وتمثل قدرات مجتمع ما على الانتقال نحو هذا المجتمع وتقيس مدى جاهزيته لمثل هذا الانتقال وانتشار تقانة المعلومات والاتصالات.

مؤشرات كثافة الاستخدام: وهي تتعلق باستخدامات تقانة المعلومات والاتصالات القائمة حالياً وتصف المدى والوجهة الذي تستخدم فيه هذه التقانة في قطاعات مختلفة مثل الأعمال أو التعليم وغيرها. وهذه المؤشرات هي مؤشرات أساسية في مجمتع المعلومات وتقدم الأساس لقياس أداء مجتمع ما في بناء مجتمع المعلومات. وقراءة مؤشرات هذه المرحلة مع مرحلة الجاهزية ستبين التقدم الحاصل في ردم الفجوة الرقمية.

مؤشرات أثر الاستخدام: وهي تتعلق بالآثار الإضافية لاستخدام تقانة المعلومات والاتصالات بخصوص القيمة المضافة والمصادر الجديدة للثروة وغير ذلك. وهي تتعلق أساساً بالتغيرات التنظيمية (للأعمال والحكومة مثلاً) الناجمة عن استخدام هذه التقانة والتي ترتبط بـ:

- الطرق الجديدة في تنظيم العمل بخصوص العلاقة بين الأفراد والمؤسسات؛
- الطرق الجديدة للإنتاج بالعلاقات داخل منشآت الإنتاج وفيما بينها؛
- الاستثمارات البشرية ورأس المال البشري في تكوين القاعدة المعرفية؛
- القدرة على التنقل بين المجتمعات والتنافس؛
- الابتكار والبحث والتطوير باعتبارهما أساس تنمية المستقبل.

المحصلة: وهي النتيجة الختامية لما يحدث على مستوى منشآت الإنتاج فيما يخص الإنتاجية والأثر الاجتماعي، وترتبط أساساً بـ:

- الانتاجية والتنافسية؛
- التوظيف وسوق العمل؛
- التجانس وعدم الاستبعاد الاجتماعي.

وتفيد النشرات الصادرة عن الإسكوا في مجال تطور ثلاث عشرة دولة عربية في بناء مجتمع المعلومات عن أن هذه الدول لا تزال بين المرحلة الثانية (كثافة الاستخدام) والمرحلة الثالثة (أثر الاستخدام) وهذا الواقع يمتد على مجمل الدول العربية وهي في مجملها لا تزال في مرحلة كثافة الاستخدام الذي سنوجه هذه الورقة حول بعض جوانبه. سنبين في الفقرتين الآتيتين أهم مؤشرات المرحلة الأولى والثانية.

مؤشرات الجاهزية:

المؤشرات الوطنية

وهي المؤشرات الخاصة بعدد السكان المقيمين وتوزعهم بين الريف والحضر وشرائح الأعمار، إضافة إلى الناتج القومي الإجمالي للفرد، وبنية مصادر هذا الناتج القومي. يمكن أن يضاف إلى هذين المؤشرين مؤشرات خاصة بتوزيع القوى العاملة بحسب مستواها التعليمي.

مؤشرات التنمية البشرية

مؤشر التنمية البشرية هو مؤشر يعتمده برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لقياس التنمية البشرية في الدول المختلفة. وهذا المؤشر هو مؤشر مركب يقيس إنجازات الدول في ثلاثة مناح من مناحي التنمية البشرية هي:

1. مؤشر التعليم المركب الموزّن الذي يضم نسبة غير الأميين في مجتمع ما ونسبة المنخرطين في التعليم الابتدائي والثانوي والجامعي
2. مؤشر أمل الحياة عند الميلاد
3. مؤشر الدخل القومي الإجمالي للفرد محسوباً بالقوة الشرائية

لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى التقارير السنوية الخاصة بالتنمية والصادرة عن البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة.

مؤشرات البنية الأساسية

1. عدد الخطوط الهاتفية الثابتة لكل مائة مواطن، وعدد الخطوط الخلوية لكل مائة مواطن.

2. الكلفة السنوية للخط الثابت السكني، وكلفة النداء الداخلي الثابت لمدة ثلاث دقائق، وكلفة الخط الثابت الشهرية للأعمال. وكلفة خط الخلوي الشهرية، وكلفة المكالمة الخلوية المحلية لمدة ثلاث دقائق.

3. حصة الفرد السنوية من المكالمات الدولية من الداخل إلى الخارج (الصادرة)، وحصة الفرد السنوية من المكالمات الدولية من الخارج إلى الداخل (الواردة).

4. عدد الحواسيب لكل مائة مواطن.

5. عدد مشتركي الإنترنت لكل مائة شخص موزعة بين الريف والمدينة، وعدد مستضيفات الإنترنت المحلية لكل عشرة آلاف مواطن، وعرض الحزمة الدولية لكل مواطن، ونسبة مشتركي الاتصال السريع في مشتركي الإنترنت.

6. كلفة أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الحاسوب، اشتراك الإنترنت، كلفة النفاذ الساعية، ...) منسوبة إلى الدخل الوسطي للمواطن.

7. عدد أجهزة التلفزيون لكل 100 مواطن، عدد لواقط الأقمار الصنعية لكل مائة مواطن.

مؤشرات قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

8. نسبة القوة العاملة في المعلومات والاتصالات إلى مجموع القوة العاملة موزعة بين النساء والرجال.

9. الإنفاق على قطاع المعلومات والاتصالات منسوباً إلى الناتج الإجمالي المحلي.

10. نسبة التصدير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الصادرات.

السياسات والبنية التنظيمية

11. وجود سياسة رسمية خاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستراتيجيات الخاصة بتلك السياسة في قطاع أو أكثر، ووجود خطة تنفيذية ولجان متابعة. عدد المبادرات، القائمة أو المنجزة، التي تدعمها الحكومة في مجال المعلومات والاتصالات ذات البعد الوطني.

12. وجود هيئة تنظيم لقطاع الاتصالات والمعلومات.

13. الإنفاق على البحث العلمي والتطوير نسبة الناتج الإجمالي العام. وجود حاضنات تكنولوجية في المعلومات والاتصالات وعددها.

كثافة الاستخدام

الاستخدام المنزلي

1. الكثافة الهاتفية المنزلية

2. نسبة المنازل التي لديها حاسوب، ونسبة المنازل المستخدمة للإنترنت، وكلفة الإنترنت الشهرية للمنزل.

الأعمال

3. نسبة الأعمال التي تمتلك حواسيب، ونسبة العاملين الذين يستخدمون الحواسيب في أعمالهم.

4. نسبة الأعمال المشتركة في الإنترنت، نسبة الأعمال التي لديها موقع على الإنترنت، ونسبة العاملين الذين يستخدمون الإنترنت في أعمالهم.

5. نسبة الأعمال التي تتلقى طلبات عبر الإنترنت، ونسبة الأعمال التي ترسل طلبات باستخدام الإنترنت، وقيمة الطلبات المتلقاة عبر الإنترنت(كنسبة من القيمة الإجمالية للطلبات).

6. عدد الصرافات الآلية لكل عشرة آلاف مواطن.

الاستخدام في التعليم

7. نسبة الحواسيب إلى طلاب المدارس الابتدائية والثانوية، ونسبة المدارس الابتدائية والثانوية الموصولة إلى الإنترنت، ونسبة الأساتذة المؤهلين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الابتدائية والثانوية.

8. عدد الحواسيب لكل مائة طالب جامعي، عدد دقائق الإنترنت المتاحة لكل طالب جامعي، ونسبة الكليات التي لها موقع إنترنت.

9. عدد الخريجين من كليات الاتصالات والمعلوميات أو اختصاصات وثيقة الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نسبة المعاهد الجامعية التي تقدم محاضرات باستخدام التعليم الإلكتروني، ونسبة الطلاب الجامعيين الذين يتلقون التعليم عن بعد، ونسبة المعاهد التي تقدم تعليماً مستمراً (تعليم على مدى الحياة).

المحتوى المحلي

10. حجم البيانات المتاحة على الإنترنت: عدد صفحات المواقع العربية نسبة إلى عدد صفحات الإنترنت للغات العالم، وعدد المجلات والجرائد (المطبوعة أو على الإنترنت) لكل 1000 مواطن، وعدد الكتب (وليس النسخ) الموزعة في القطر سنوياً.

الاستخدام في الحكومة

11. نسبة الحواسيب إلى الموظفين، ونسبة الموظفين المدربين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

12. عدد المؤسسات الحكومية التي لها موقع على الإنترنت، ونسبة المؤسسات الحكومية التي تقدم خدمات تفاعلية على الإنترنت، وحجم المعلومات الحكومية المتاحة على الإنترنت (ميغابايت).

باء. عرض صورة الواقع العربي بحسب هذه المؤشرات لعام 2004 ومقارنات مع متوسطات دول العالم

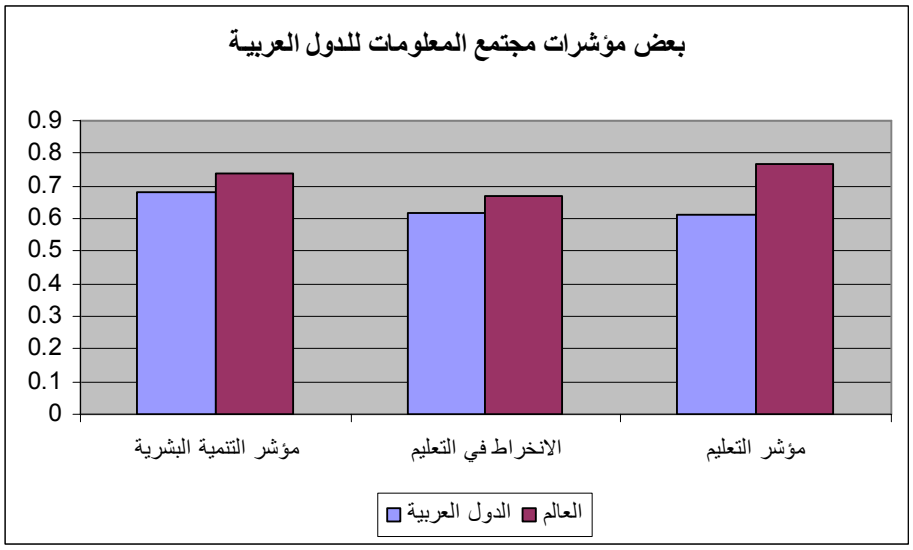
سنكتفي في هذا الصدد بعرض قيم أهم المؤشرات والمستقاة أساساً من تقرير التنمية البشرية[2] الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والاتحاد الدولي للاتصالات[3] وتقرير ملامح مجتمع المعلومات لدول الإسكوا[4] وبعض التقارير الأخرى التي سنبينها عند استعمالها.

[2] HUMAN DEVELOPMENT REPORT, UNDP, 2005

[3] WORLD INFORMATION SOCIETY REPORT, ITU, 2006

اعتمد برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مجموعة من المؤشرات تسمح بترتيب الدول بحسب نموها التنموي. أحد أبرز هذه المؤشرات مؤشر التنمية البشرية الذي ذكر سابقاً. وبحسب هذا المؤشر نجد أن وضع الدول العربية هو كما يبينه المخطط (1)، الذي يبين أيضاً قيمة مؤشر التعليم الذي يشارك في تكوين مؤشر التنمية البشرية وكذلك مؤشر الانخراط في التعليم. وفي هذا المخطط نقرأ أن متوسط مؤشر التنمية للدول العربية هو أقل من المتوسط العالمي وكذلك مؤشر التعليم والانخراط في التعليم، والفارق يزداد لدى هذا الأخير والذي يعني أن نسبة الأمية عالية في االعالم العربي، وهذا يقودنا للخلوص إلى أن المجتمع العربي هو من المجتمعات الأبعد عن مجتمع المعلومات من حيث الاستعداد. وفي الواقع فإن مؤشر التنمية يُظهر اقتراب العالم العربي من المتوسط العالمي، ولكن هذا يعود إلى ارتفاع حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية النفطية والذي يقلص الفارق الناجم عن التعليم والصحة.

المخطط 1. بعض مؤشرات مجتمع المعلومات الخاصة بالدول العربية

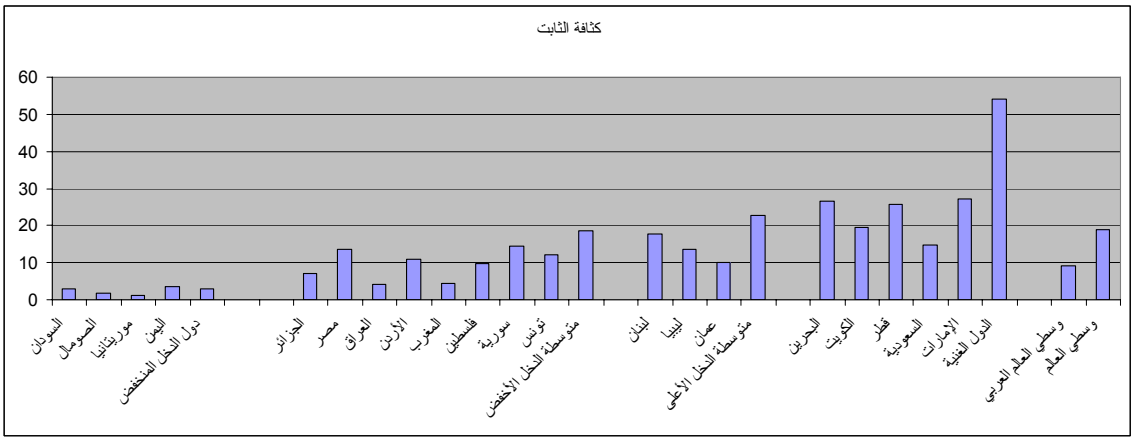


المصدر: تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي عام 2005.

انتشار الهاتف الثابت والهاتف الجوال

يعبر عن انتشار الهاتف، الثابت والجوال، بكثافة انتشارهما: أي عدد الخطوط المستخدمة منسوباً إلى عدد السكان. يظهر المخططان 2 و3 انتشار الهاتف الثابت والهاتف الجوال في الدول العربية الموزعة في أربع فئات: مجموعة الدول المنخفضة الدخل، ومجموعة الدول متوسطة الدخل الأدنى، ومجموعة الدول متوسط الدخل الأعلى، وأخيراً مجموعة الدول الغنية، ثم متوسط الدول العربية ومتوسط العالم. وبجانب كل مجموعة يظهر متوسط دول كل مجموعة.

المخطط 2. كثافة انتشار الهاتف الثابت في العالم العربي لعام 2004

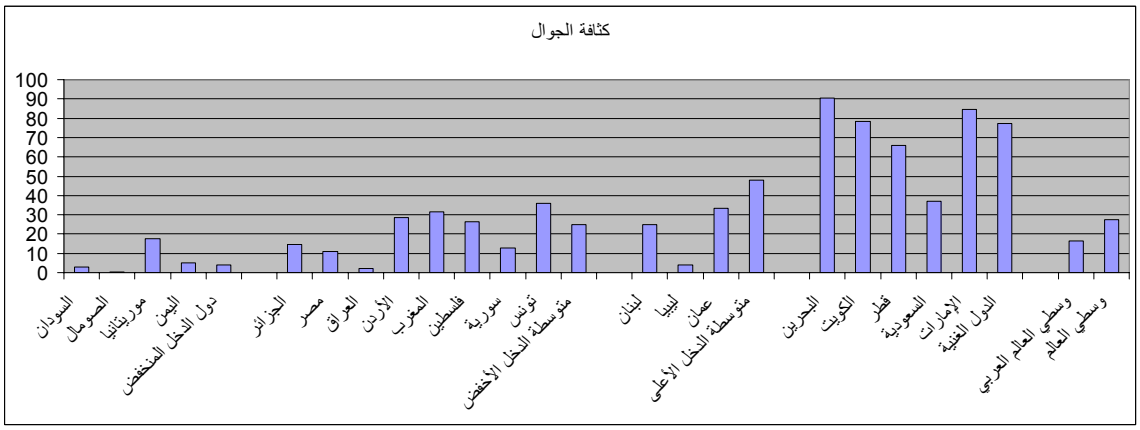


المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2006

ومن الملاحظ أن متوسط الدول العربية يساوي نصف المتوسط العالمي وكذلك فإن الكثافة الهاتفية لكل دولة عربية هي أقل من متوسط مجموعة الدول التي تنتمي إليها، باستثناء اليمن الذي يتجاوز متوسط الدول منخفضة الدخل ولكنه أقل من المتوسط العالمي بكثير. وهذه النسبة (أقل من 10%) تعني أن نصف المنازل العربية لا تمتلك كلها هاتفاً ثابتاً.

أما في الهاتف الجوال فالأمر أفضل، حيث تتجاوز العديد من الدول العربية الكثافة الهاتفية لمجموعاتها باستثناء الدول المتوسطة الدخل الأعلى، ولكن الوسطي العربي مرة ثانية هو أعلى بقليل من نصف الوسطي العالمي، ذلك أن الدول العربية التي تتمتع بكثافات عالية هي دول ذات كثافة سكانية منخفضة ودخل مرتفع. ومن المتوقع حصول زيادة في استخدام هذه التكنولوجيا وإن كانت بعض الأسواق قد اقتربت من الإشباع، ولكن المهم التذكير هنا بفائدة هذه التكنولوجيا وخاصة لقاطني المناطق البعيدة أو المعزولة وبقدرتها التمكينية الكبيرة في مجال الأعمال، وبكونها جديدة على المجتمعات العربية وهو ما يسمح بالاعتقاد بزيادة كثافتها في السنوات القليلة القادمة.

المخطط 3. كثافة انتشار الهاتف الجوال في العالم العربي لعام 2004

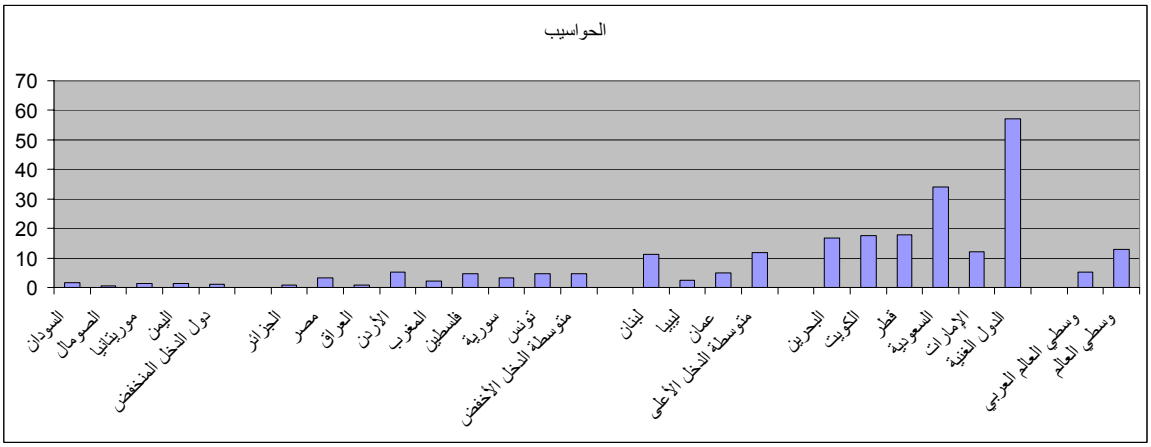


المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2006

انتشار الحواسيب

يظهر المخطط 4 انتشار الحواسيب في العالم العربي، وهذه القيم تعبر عن عدد الحواسيب في كل دولة منسوباً إلى عدد السكان. ومتوسط الدول العربية المنخفضة الدخل أو المتوسطة الأخفض تقارب متوسط مجموعتيها ولكنه أقل في مجموعة الدول متوسطة الدخل الأعلى وكذلك في مجموعة الدول الغنية. أما المتوسط العام للدول العربية فهو أقل من نصف المتوسط العالمي. وباستثناء السعودية فالمنازل العربية لا تزال بعيدة عن أن يمتلك معظمها حاسوباً. ولهذا آثار سلبية خاصة وأن الأميّة اليوم هي أمية استخدام الحاسوب، فهذه الأداة حلت محل الكتاب والمجلة والجرية والدفتر، وقدرتها التخزينية للمعلومات تجعلها بامتياز مخزن معلومات في متناول اليد.

المخطط 4. انتشار الحواسيب في العالم العربي

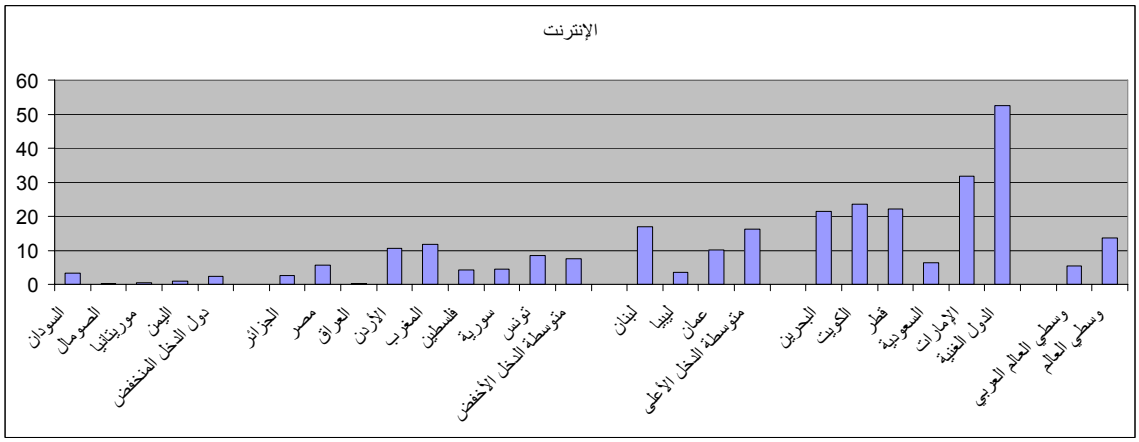


المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2006

الإنترنت

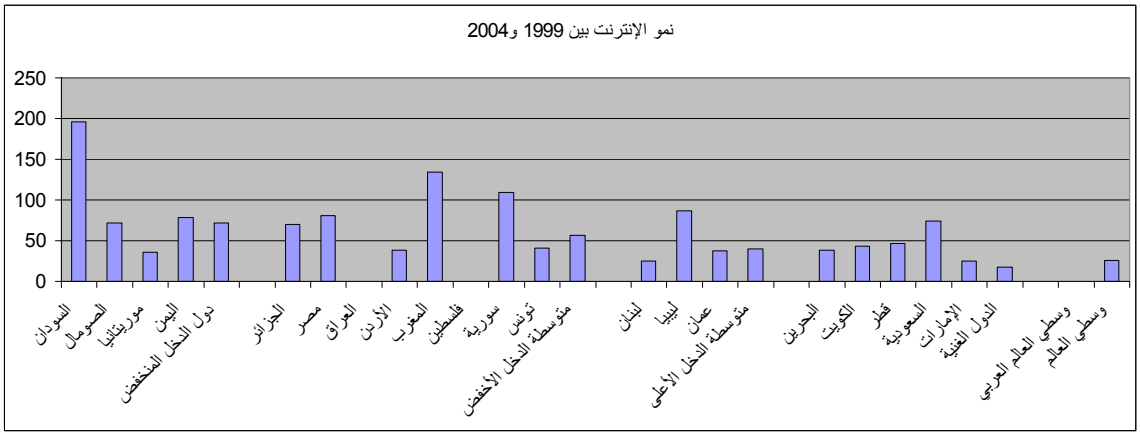
يبين المخطط 5 النسبة المئوية لمستخدمي الإنترنت في كل دولة عربية، وكل الدول العربية، باستثناء المغرب وتونس ولبنان والأردن، ذات نسبة أقل من وسطي المجموعة التي تنتمي إليها، ووسطي الدول العربية أقل من نصف الوسطي العالمي. السبب الرئيسي في ذلك هو أن المحتوى العربي ضعيف للغاية وأن الخدمات التي تقدمها الإنترنت للمواطن العربي محدودة جداً إلا في بعض الدول (دول الخليج) التي تكثر فيها الأعمال مع الخارج أو الدول التي تتميز نسبة من أبنائها باتقانها للغة الأجنبية. يضاف إلى ذلك تأخر دخول الإنترنت إلى العالم العربي لأسباب متعددة (سياسية أمنية في أغلبها) كما يبرز ذلك المخطط 6 حيث كان نمو الإنترنت في الكثير من دول العالم العربي أعلى من نسبة نموه العالمي. أما كلفة الإنترنت فلم تعد سبباً، إلا باستثناء الدول العربية ذات الدخل المنخفض كما يبين ذلك المخطط 7 وهي أقل من الوسطي العالمي، في معظم الدول العربية.

المخطط 5. عدد مستخدمي الإنترنت (%)



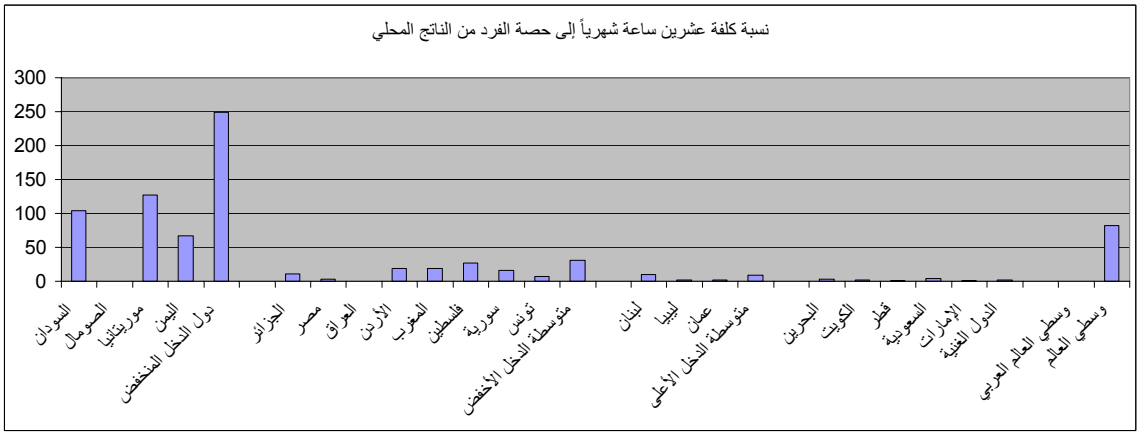
المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2006

المخطط 6. نمو الإنترنت فيما بين 1999 و 2004



المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2006

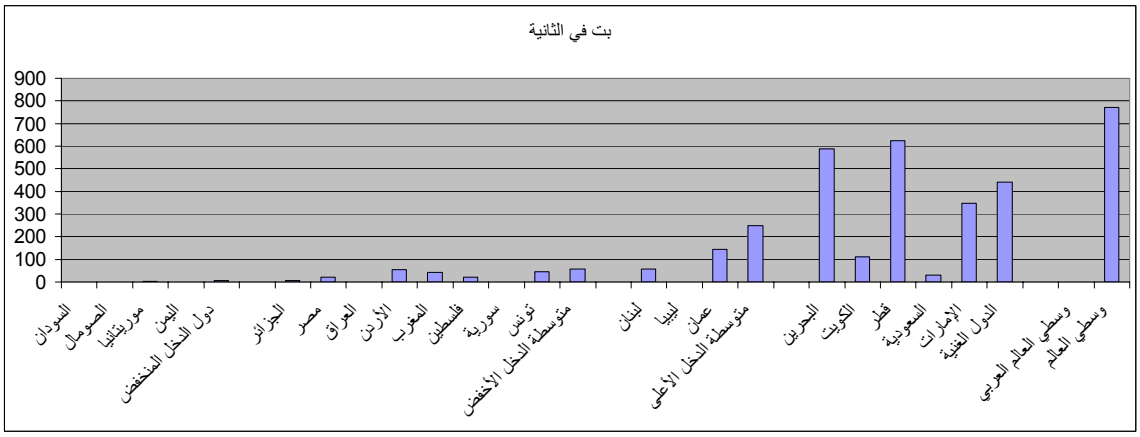
المخطط 7. كلفة الإنترنت في العالم العربي



المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2006

أما حصة الفرد من البتات في الثانية على شبكة الإنترنت، فهي في مجملها أقل من الوسطي العالمي وبكثير كما يبين ذلك المخطط 8. وهي تؤكد مرة ثانية فقر الخدمات المتاحة على الإنترنت للمواطن العربي.

المخطط 8. حصة الفرد العربي المخصصة من الإنترنت



المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2006

ومجمل ما ذكر عن الإنترنت هو في مجال الاستخدام الذي يبرز أن استخدام الإنترنت في العالم العربي هو دون المستوى المطلوب وهو ما يسمح بالاعتقاد مرة أخرى بأن العالم العربي يفوت على نفسه فرصة الاستفادة من هذه التقانة التي أحدثت ثورة في البنى والمفاهيم.

سنقدم فيما يلي بعض المؤشرات المركبة العالمية المرتبطة بمجتمع المعلومات والتي تبرز صورة استخدام تقانة الاتصالات والمعلومات في المجتمع العربي.

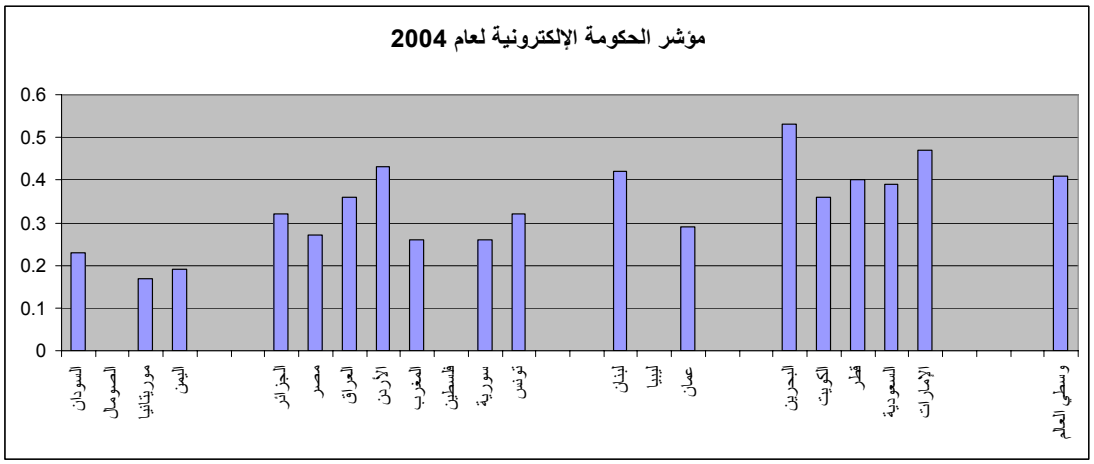
مؤشر الجاهزية الإلكترونية الحكومية

وهو مؤشر اعتمدته الأمم المتحدة وقاست على أساسه جاهزية 177 دولة في عام 2004. يتألف هذا المؤشر من الجمع الموزون لثلاثة مؤشرات هي:

1. مؤشر البنية الأساسية للاتصالات: ويتألف من الكثافة الهاتفية للهاتف الثابت والجوال، وعدد الحواسيب منسوباً مئوياً إلى عدد السكان وكذلك النسبة المئوية لمستخدمي الإنترنت نسبة إلى عدد السكان وكذلك النسبة المئوية لأجهزة التلفاز نسبة إلى عدد السكان.
2. مؤشر رأس المال البشري: وهو مؤشر التعليم الخاص بالأمم المتحدة المؤلف من نسبة من يجيد القراءة والكتابة (بنسبة الثلثين) ونسبة الانخراط في التعليم (بنسبة الثلث).
3. قياس الوب: وهو يتعلق بالمواقع والبوابات الإلكترونية الحكومية التي تقدم خدمات للمواطنين، مهما كان نوع هذه الخدمات: من التواصل مع المسؤولين وحتى الحصول على الوثائق الرسمية أو التعامل إلكترونياً مع مختلف مؤسسات الدولة.

يبين المخطط 9 قيمة مؤشر الجاهزية الإلكترونية الحكومية لمعظم الدول العربية والوسطي العالمي والذي يظهر أن معظم الدول العربية هي دون الوسطي العالمي، فقط الدول العربية ذات التعاملات المصرفية الكبيرة، مقارنة بالدول الأخرى، هي أكثر قليلاً من الوسطي العالمي!

المخطط 9. مؤشر الحكومة الإلكترونية للدول العربية



المصدر: TOWARDS ACCESS FOR READINESS REPORT 2004 GLOBAL E-GOVERNMENT UNITED NATIONS OPPORTUNITY

وهذا يؤكد مرة ثانية ضعف مستوى الخدمات الإلكترونية الموجهة للمواطن العربي. وتأكيداً على ذلك فإن البحرين مثلاً، التي تحتل الترتيب 46 بين دول العالم والترتيب الأول بين الدول العربية، حصلت على قيمة 0.4 على مقياس الوب، وحصلت لبنان على قيمة 0.243 وهي الدولة الثالثة بين الدول العربية. أما مصر التي تحتل المرتبة 136 عالمياً فحصلت على القيمة 0.1 على مقياس الوب. أما سورية فقد حصلت على قيمة 0.05 على هذا المقياس. وهو ما يؤكد مرة أخرى ضعف استخدام الإنترنت حتى على المستوى الرسمي.

مؤشر الفرصة الرقمية The Digital Opportunity Index

وهو مؤشر اشترك في وضعه كل من الاتحاد الدولي للاتصالات ITU وكوريا الجنوبية ومؤتمر الأمم المتحدة لتنمية التجارة UNCTAD. الهدف منه ترتيب الدول على سلم التقدم في بناء مجتمع المعلومات، وهو مفتوح للمساهمة في إغنائه من قبل كل من له علاقة بمؤشرات مجتمع المعلومات، وبالتالي فهو لم يصل بعد إلى مرحلة الاعتماد من المجتمع الدولي.

يتكون هذا المؤشر من قياس **للفرصة** من حيث المتاحية وإمكانية النفاذ إلى الإنترنت والهاتف الجوال، ومن **البنية الأساسية** من حيث الشبكات والتجهيزات، **والاستعمال** من حيث الاستخدام والجودة.

فالفرصة هي:

1. نسبة السكان الذين تغطيهم خدمة الهاتف الجوال.
2. كلفة النفاذ إلى الإنترنت منسوبة إلى حصة الفرد من الدخل القومي.
3. كلفة الهاتف الجوال منسوبة إلى حصة الفرد من الدخل القومي.

أما **البنية الأساسية** فهي:

1. نسبة المنازل التي تمتلك هاتفاً ثابتاً.
2. نسبة المنازل التي تمتلك حاسوباً.
3. نسبة المنازل المشتركة بالإنترنت.
4. نسبة الأفراد الذين يمتلكون خط جوال.
5. نسبة الأفراد المشتركين في خدمة الإنترنت الجوال.

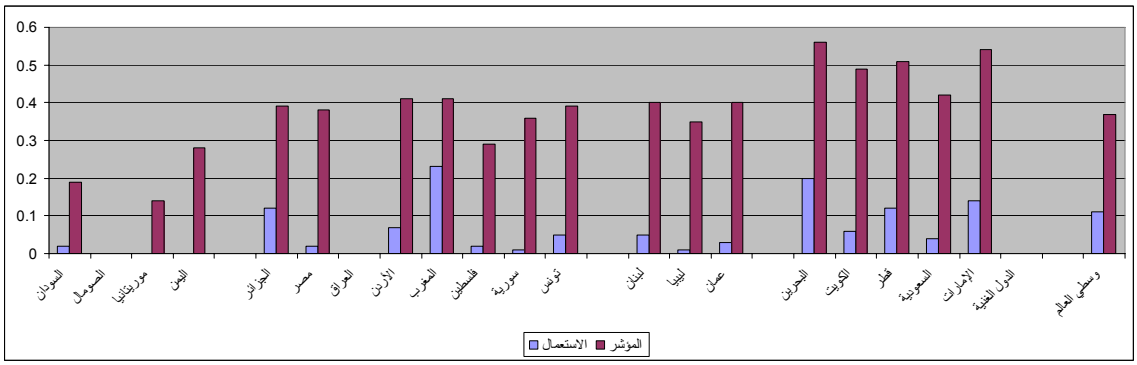
أما **الاستعمال** فهو:

1. نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت.
2. نسبة المشتركين بخدمة الإنترنت السريعة إلى مشتركي الإنترنت.
3. نسبة مشتركي الجوال السريع إلى مشتركي الجوال.

ويحسب وسطي كل فئة من الفئات الثلاث ثم يحسب وسطي افئات للوصول إلى قيمة المؤشر.

يبين المخطط 10 وضع الدول العربية على مؤشر الفرصة الرقمية وكذلك قيمة مؤشر الاستعمال، والذي يظهر أن وضع الدول العربية مقبول عموماً من حيث الفرصة الرقمية، أما مؤشر الاستعمال فهو متدني جداً ولا يوجد سوى خمس دول عربية يفوق مؤشر الاستعمال فيها المتوسط العالمي، أما الدول الأخرى فمؤشر الاستعمال فيها منخفض ويبلغ الصفر في اليمن وموريتانيا.

المخطط 10. الدول العربية ومؤشر الفرصة الرقمية والاستخدام لعام 2004-2005



المصدر: تقرير مجتمع المعلومات العالمي الصادر عن الاتحاد الدولي للاتصالات 2006

وخلاصة: فيمكن القول بأنه لو اعتبرنا أن المؤشرات الخاصة بالبنية الأساسية مقبولة إلى حد ما أو أن نموها مقبول، فإن مؤشرات الاستخدام تظهراً ضعفاً واضحاً سيفوت فرصة مساهمة هذه التقانة في التنمية، وسيكون ذلك فرصة ضائعة أخرى!

تحدثنا فقط عن بعض مؤشرات الاستخدام، ولا نعتقد بفائدة الاستمرار في الحديث عن مؤشرات الاستخدام الأخرى مثل التعليم والأعمال، المتدنية أيضاً، ويكفي في العودة في هذا الصدد إلى تقارير صادرة عن الأسكوا[5] الخاصة بملامح مجتمع المعلومات لدول غربي آسيا وملاحظة ضعف استخدام هذه التقانة في الدول العربية في التعليم مثلاً.

جيم. أسباب الفجوة الرقمية القائمة: السياسية، الاقتصادية، الثقافية.

يمكن إرجاع الفجوة الرقمية في العالم العربي إلى أسباب عديدة:

- **سياسية:** تنحصر في يفاعة الدولة العربية نسبياً، والتي بدأ معظمها من الصفر تقريباً، وكان عليها إقامة البنى الأساسية بمختلف أنواعها. وكذلك الأزمات والحروب التي عاشتها معظم الدول العربية، فدول الشرق الأوسط هي مسرح الأحداث العالمية في الخمسين سنة الماضية والذي ترجم بوضع غير مستقر على مدى هذه السنوات. والأهم من كل ذلك هو ضعف الدولة باعتبارها نظاماً سياسياً واضح الأهداف ويسعى إلى تحقيق أهدافه في التنمية الاقتصادية والاجتماعية. فالدول العربية هي من أقل التجمعات الدولية نمواً مقارنة بالدول الأخرى ويشهد على ذلك مؤشر الأمية حيث تتنافس مجموعة الدول العربية مع مجموعة دول جنوب الصحراء الأفريقية على المرتبة الأخيرة.

  لقد وضعت معظم الدول العربية سياسات واستراتيجيات لنشر تقانة الاتصالات والمعلومات في دولها بهدف الاستفادة منها في عملية التنمية باعتبارها أداة ممكنة هامة، ولكن معظم هذه السياسات والاستراتيجيات بقيت حبراً على ورق وبقي حلم الانتقال إلى مجتمع المعلومات حلماً ليس إلا.
- **اقتصادية:** وهذه مرتبطة بالجانب السياسي التنموي حيث لا يزال متوسط حصة الفرد من الناتج الإجمالي المحلي (متضمناً البترول) في الدول العربية (5685 دولار أمريكي بحسب القوة الشرائية) أقل من المتوسط العالمي وبفارق كبير (8229 دولار أمريكي بحسب القوة الشرائية)[6]، ومثل هذا الفارق يترجم بضعف الإقبال على اقتناء أدوات الاتصالات والمعلومات وجعلها فيما هو مفيد مباشرة، ويكفي للاستدلال على ذلك هو الفجوة الرقمية في بلد مثل سورية بين الريف والمدينة، حيث تمتلك بيوت المدينة ضعف ما تمتلكه بيوت الريف باستثناء التلفاز حيث يتساوى الطرفان تقريباً.
- **الثقافية:** التي تظهرها مؤشرات التعليم والأمية كما يبين ذلك المخطط 1، إضافة إلى ضعف ثقافة المعلومات وثقافة الاطلاع عموماً في المجتمعات العربية. إذ تشير كل التقارير إلى ضعف انتشار المكتبات في الدول العربية على مستوى المنازل والمدارس والمكتبات العامة. فدولة مثل سورية يباع فيها كتاب واحد تقريباً لكل أسرة سنوياً[7]! ويبقى أن من أهم عوامل الفجوة الرقمية هو ضعف الوعي العام بفوائد هذه التقانة وأثارها الاقتصادية والاجتماعية ويمتد هذا إلى المسؤولين السياسيين في هذه الدول وهو ما يبرزه ضعف استخدام هذه التقانة في التعليم، الأساسي والعالي.

---

[5] Information Society Profiles for Western Asia , ESCWA, 2005

[6] تقرير التنمية البشرية الصادر عن البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة 2005.

[7] تقرير مؤشرات مجتمع المعلومات في سورية 2005 الصادر عن وزارة الاتصالات والتقانة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

دال. مقترحات لردم الفجوة الرقمية.

آخذين بالحسبان ما جاء في مقدمة هذه الورقة والفقرة السابقة، فإن من أهم النقاط التي يجب تناولها هي مسألة إدراج الانتقال نحو مجتمع المعلومات في خطط التنمية في مجمل الدول العربية ووضع السياسات والاستراتيجيات اللازمة لذلك في خطط حكوماتها وتنفيذ هذه السياسات والاستراتيجيات فعلاً. وعلى هذه السياسات والاستراتيجيات أن تتناول مواضيع البنية الأساسية وتطويرها وتطوير الأنظمة والتشريعات اللازمة للاستفادة منها وإتاحة مشاركة القطاع غير الحكومي بالمساهمة في إقامة هذه البنية.

بينت الأرقام السابقة ضعف مستوى الاستعمال في العالم العربي، وبعض أسباب ذلك يعود إلى عدم وجود رؤية معتمدة على المستوى الحكومي لاستخدام هذه التقانة في تطوير الأعمال والحكومة والتعليم والصحة وغير ذلك. فاقتناء البنية الأساسية دون وجود استعمالات مفيدة سيكون خسارة مضاعفة.

وفي كل الأحوال فمن المستحيل فعلياً أن تقوم الدولة بكل مستلزمات الإفادة من هذه التقانة، ومن ثم يتوجب إتاحة الفرصة للقطاع الخاص وهيئات المجتمع المحلي من المساهمة في عملية الانتقال نحو مجتمع المعلومات. لقد كان إدخال الإنترنت إلى المجتمع السوري عن طريق الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية، التي لا تزال تقوم بدور كبير في هذا الخصوص. ولكي يقوم هذا القطاع، غير الحكومي، بدوره فهو يحتاج إلى تشريعات تسمح له بالعمل بفاعلية، مثل تشريعات ضمان الملكية الفكرية، وتفعيل هذه التشريعات وآليات تطبيقها.

ويبقى العامل الأكبر إزاء استخدام هذه التقانة هو تعلمها، وهذا في الواقع يحتاج إلى إقامة برامج وطنية لتدريب المواطنين على استخدامها، وهذه العملية يمكن أن تساهم فيها العديد من هيئات المجتمع.

ومن المواضيع الهامة جداً في مسألة انتشار هذه التقانة واستخدامها هي مسألة المحتوى الرقمي العربي الذي لا يزال محدوداً وغير مفيد في كثير من الأحيان. إذ لا يزال العديد من المؤسسات العربية، العامة والخاصة، خارج إطار بناء محتوى رقمي يفيد منه المواطنون العرب وغيرهم. وأبرز الأمثلة على هذا الضعف، هو غياب تعليم اللغة العربية رقمياً للأجانب وتوفره لدى بعض الجهات الأجنبية.

هاء. الخلاصة

بينت الأرقام والإحصاءات السابقة أن تقدم المجتمع العربي في بناء مجتمع المعلومات لا يزال دون المطلوب، والخطر الكامن في ذلك يتمثل في تكريس ضعف التنمية ذلك ن هذه التقانة تتصف بقدرتها التمكينية على النمو وتجاهلها، ليس من حيث توف أدواتها وإنما من حيث استخدامها، سيجعل العالم العربي يتحسر مرة أخرى على فرصة ضائعة أخرى.

لقد استخدم التلفاز والمذياع في دول ومجتمعات عديدة للمساهمة في التنمية على المستويين الثقافي والاجتماعي، ويكفي بهذا الخصوص النظر في الجامعات التلفزيونية التي أقامتها دول كثيرة، في حين أن استخدام التلفاز في العالم العربي كان دون الحد الأدنى المطلوب والممكن.