

الاجتماع الخامس للجنة الاستشارية للتنمية العلمية والتكنولوجية والابتكار التكنولوجي - بيروت، لبنان

## الملاح الإقليمي لمجتمع المعلومات

في غربي آسيا - ٢٠٠٩

إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

[www.escwa.un.org](http://www.escwa.un.org)

30 آذار/ مارس 2010

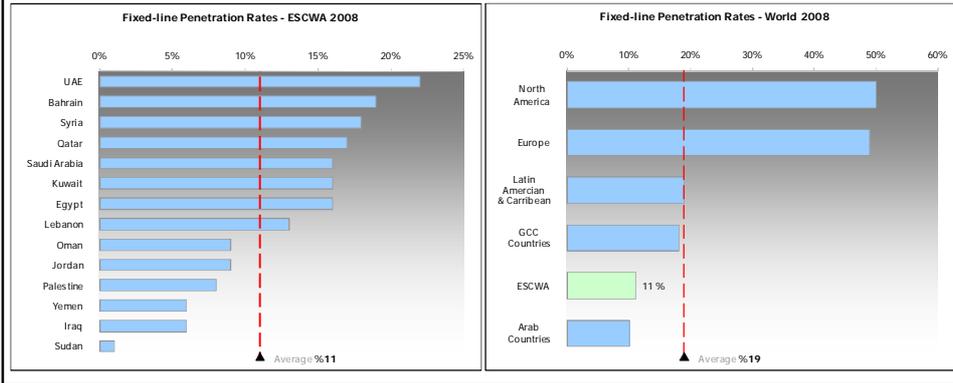
### المكونات الرئيسية

- دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات
- البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- النفاذ إلى المعلومات والمعرفة
- بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- إنشاء البيئة التمكينية
- تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي
- وسائل الإعلام
- التعاون الدولي والإقليمي
- الأهداف الإنمائية للألفية
- بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

## البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### الهاتف الثابت

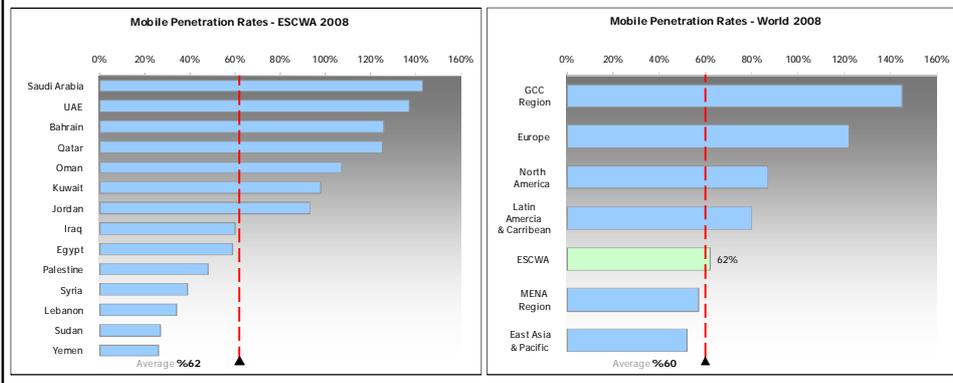
- يعتبر قطاع خدمات الهاتف الثابت الأقل تنافسية، ويشكل ثروة وطنية في معظم البلدان؛
- ويعاني نمو هذه الخدمات من الركود أو التراجع في بعض بلدان الإسكوا والتباطؤ في بلدان أخرى.



## البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### خدمات الهاتف النقال

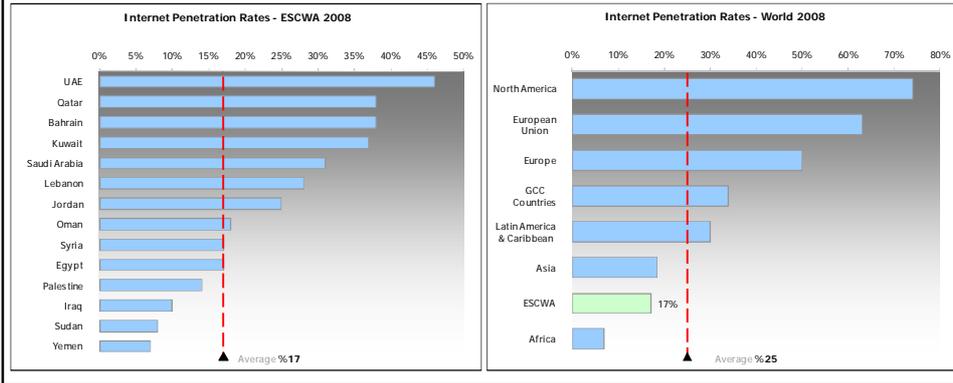
- هو القطاع الأكثر ديناميكية وقدرة على المنافسة؛
- حقق نمواً ملحوظاً وتخطت نسب انتشاره عتبة الـ 100% في عدد من بلدان المنطقة.



## البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### خدمات الإنترنت

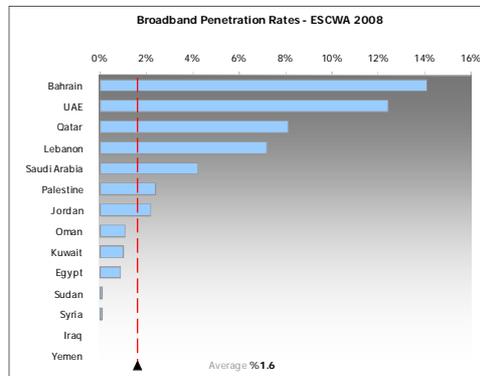
- تشوب هذا القطاع التنافسية في معظم بلدان المنطقة؛
- تقدم هذه الخدمات من قبل مزودي خدمات الإنترنت ومشغلي الهاتف الثابت والنقال؛
- لا تزال معدلات انتشار الإنترنت أقل من المتوسط العالمي؛
- ولكن سجل هذا القطاع معدل نمو بلغ حوالي 77% من العام 2006 حتى 2008.



## البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### خدمات الإنترنت بالحزمة العريضة

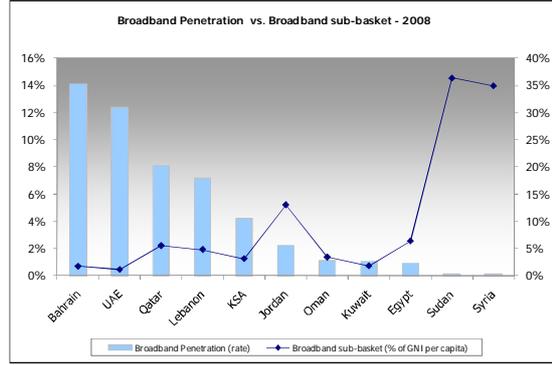
- لا تتجاوز نسبة انتشار خدمات الانترنت بالحزمة العريضة 1.6% وهي منخفضة جداً مقارنة بالمعدل العالمي والذي بلغ 6.1% في عام 2008.
- تعزز معظم بلدان الإسكوا خدمات الإنترنت بالحزمة العريضة من خلال النفاذ المجاني من الأماكن العامة؛



## البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### خدمات الإنترنت بالحزمة العريضة

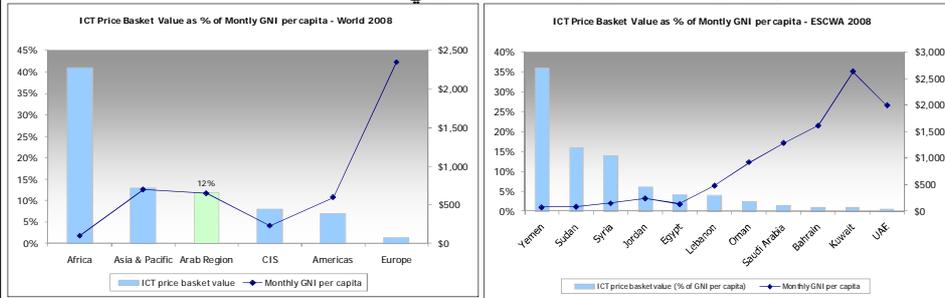
- لا تزال خدمات الإنترنت بالحزمة العريضة باهظة الثمن؛ وتتجاوز رسوم النفاذ إلى هذه الخدمات في البلدان الأقل نمواً مثيلاتها في البلدان الأكثر نمواً؛
- تشكل قيمة سلة الإنترنت بالحزمة العريضة 1.1% من الدخل القومي الإجمالي للفرد الواحد شهرياً في دولة الإمارات، وتبلغ 35% في سوريا، بينما تصل إلى 311% في اليمن.



## البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### كم ننفق مقابل خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟

- تنفق البلدان الأقل نمواً - ذات الدخل القومي الإجمالي المنخفض - أكثر من البلدان الأكثر نمواً لقاء هذه الخدمات؛
- تحتل المنطقة العربية المرتبة الثالثة من ناحية غلاء خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفقاً لقيمة سعر السلة كنسبة مئوية من الدخل القومي الإجمالي للفرد الواحد شهرياً والمعتمدة من قبل الاتحاد الدولي للاتصالات.

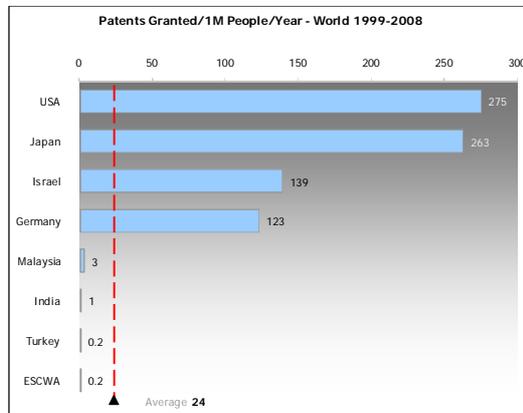


## بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- سُجل ارتفاع معدل معرفة القراءة والكتابة في معظم بلدان الإسكوا؛
- تعاني نصف النساء في المنطقة العربية من الأمية؛
- لا يزال معدل معرفة القراءة والكتابة لدى البالغين من النساء منخفض في البلدان الأقل نمواً (35% في اليمن مقابل 91% في الكويت)؛
- تركز أكثر برامج تعليم البالغين في المنطقة على محو الأمية الأساسية بدلاً من بناء القدرات في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- بدأت بعض البلدان باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة لمحاربة الأمية؛
- تم وضع العديد من المبادرات الوطنية لإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب؛
- تم في بعض البلدان تطوير برامج تدريبية متخصصة (e-citizen) لتحفيز استخدام الخدمات الحكومية على الإنترنت والاستفادة منها.

## بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- حتى الآن، لا يشكل البحث والتطوير أولوية في المنطقة؛
- في المقابل، يتم التركيز على حل قضايا أخرى عاجلة وأكثر أهمية؛
- خصصت المنطقة العربية 1.7 مليار دولار للبحث العلمي في العام 2004، أي 0.3% فقط من ناتجها المحلي الإجمالي (بالمقابل أنفقت قطر 2.8%).



## بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات

- تبقى المبادرات في هذا السياق قليلة وغير كافية وغير فعالة في معظم بلدان الإسكوا؛
- لوحظت بعض المبادرات المتعلقة ببناء الأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات؛ ويعود الفضل في ذلك إلى إطلاق مبادرات الحكومة الإلكترونية؛
- ساهم النمو السريع في استخدام وانتشار الإنترنت إلى ازدياد في جرائم الإنترنت (cybercrimes)؛
- تجاوز الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منطقة الشرق الأوسط 73 مليار دولار في عام 2008، وذهبت نسبة صغيرة جدا منه إلى حماية أمن الشبكات الذي لا يحظى بالأولوية من ناحية الإنفاق.

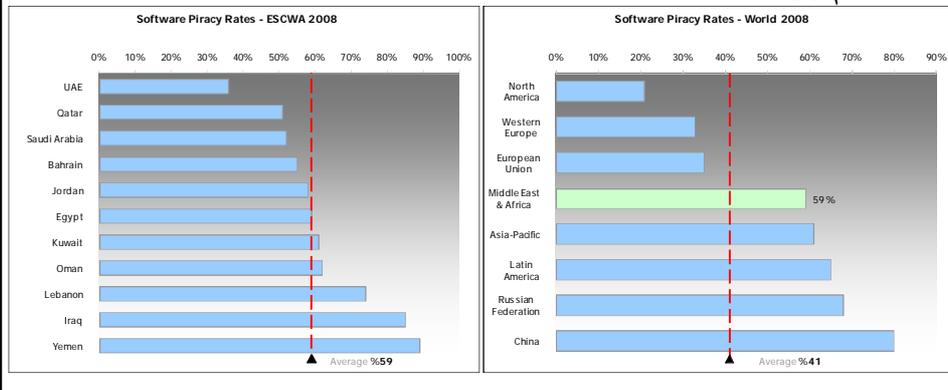
AVAILABILITY OF E-TRANSACTION LAW, E-SIGNATURE LAW AND INFRASTRUCTURE FOR THE MANAGEMENT OF PKI IN THE ESCWA REGION, 2009

| Country or territory | e-transaction law | e-signature law | Management of PKI |
|----------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| Bahrain              | ✓                 | ✓               | ✗                 |
| Egypt                | ✓                 | ✓               | ✓                 |
| Iraq                 | ✗                 | ✗               | ✗                 |
| Jordan               | ✓                 | ✓               | ✗                 |
| Kuwait               | ✗                 | ✗               | ✗                 |
| Lebanon              | ✗                 | ✗               | ✗                 |
| Oman                 | ✓                 | ✓               | ✗                 |
| Palestine            | ✗                 | ✗               | ✗                 |
| Qatar                | ✗                 | ✗               | ✗                 |
| Saudi Arabia         | ✓                 | ✓               | ✓                 |
| The Sudan            | ✓                 | ✓               | ✗                 |
| Syrian Arab Republic | ✗                 | ✓               | ✗                 |
| United Arab Emirates | ✓                 | ✓               | ✗                 |
| Yemen                | ✗                 | ✗               | ✗                 |

## إنشاء البيئة التمكينية

### قرصنة البرمجيات

- يشكل ارتفاع معدلات القرصنة عقبة رئيسية بوجه تطوير صناعة البرمجيات؛
- بلغت الخسائر المترتبة من القرصنة في المنطقة أكثر من 1 مليار دولار في عام 2008.



## إنشاء البيئة التمكينية

### الأطر التنظيمية للاتصالات

- إن وجود هيئات تنظيمية مستقلة يسرع عملية تحرير قطاع الاتصالات وتحسين قدرته التنافسية؛
- يتمتع 10 من أصل 14 بلداً من الإسكوا بهيئات تنظيمية مستقلة لقطاع الاتصالات (حتى عام 2007)؛
- ولا يزال قطاع الهاتف الثابت بانتظار تحريره بشكل كامل في أكثر بلدان المنطقة.

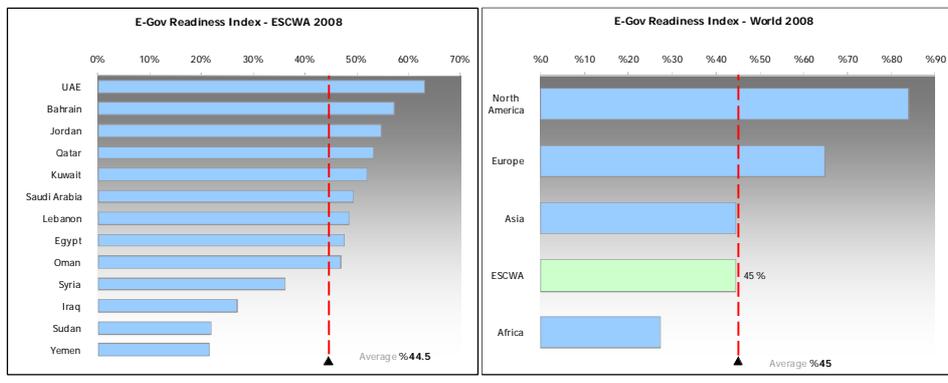
FIXED-LINE LICENSING LANDSCAPE IN THE ESCWA REGION, NOVEMBER 2008

| Country or territory | Operational licensees | Licensed but not operational yet | Total licensees | Status (according to awarded licences) |
|----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------|--|
| Bahrain              | 4                     | 9                                | 13              | Competitive                            |
| Egypt                | 1                     | 0                                | 1               | Monopoly                               |
| Iraq                 | 3                     | 3                                | 6               | Competitive                            |
| Jordan               | 1                     | 6                                | 7               | Competitive                            |
| Kuwait               | 1                     | 0                                | 1               | Monopoly                               |
| Lebanon              | 1                     | 0                                | 1               | Monopoly                               |
| Oman                 | 1                     | 1                                | 2               | Duopoly                                |
| Palestine            | 1                     | 0                                | 1               | Monopoly                               |
| Qatar                | 1                     | 1                                | 2               | Duopoly                                |
| Saudi Arabia         | 1                     | 3                                | 4               | Competitive                            |
| The Sudan            | 2                     | 0                                | 2               | Duopoly                                |
| Syrian Arab Republic | 1                     | 0                                | 1               | Monopoly                               |
| United Arab Emirates | 2                     | 0                                | 2               | Duopoly                                |
| Yemen                | 1                     | 0                                | 1               | Monopoly                               |

## تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

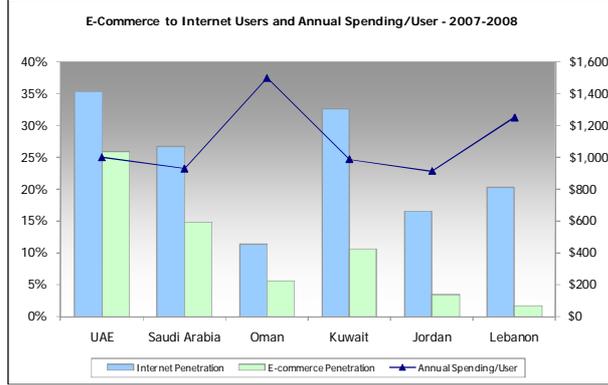
### الحكومة الإلكترونية

- بدأت تطبيقات الحكومة الإلكترونية بالتحول من تقديم الخدمات باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الى زيادة قيمة هذه الخدمات؛
- سجلت المنطقة ارتفاعاً في مؤشر جهوزية الحكومة الإلكترونية؛
- قامت جميع بلدان الإسكوا ببناء بوابات للحكومة الإلكترونية على شبكة الإنترنت.



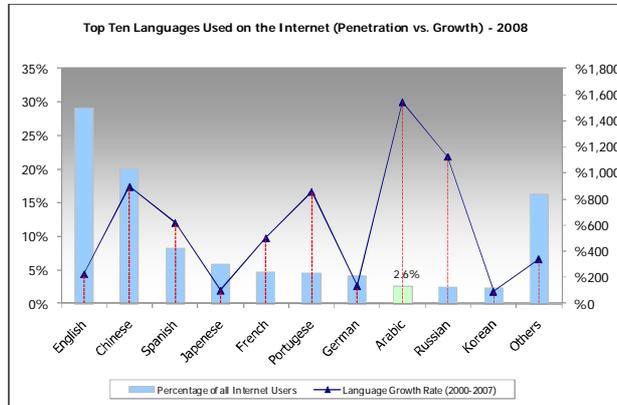
## تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – التجارة الإلكترونية

- لوحظ أن بلدان الإسكوا ذات الدخل القومي الإجمالي المرتفع (دول مجلس التعاون الخليجي)، اعتمدت التجارة الإلكترونية أسرع من غيرها؛
- تجاوز في دول مجلس التعاون الخليجي الحجم الإجمالي للتجارة الإلكترونية 100 مليار دولار عام 2008، مع نسبة نمو سنوي بلغت 20%؛
- يشكل كل من النقص في القوانين والتشريعات الخاصة بالأمن والخصوصية والثقة وحماية حقوق الملكية الفكرية وحماية المستهلك وغياب حلول الدفع الإلكتروني، عقبات رئيسية تحول دون انتشار التجارة الإلكترونية.



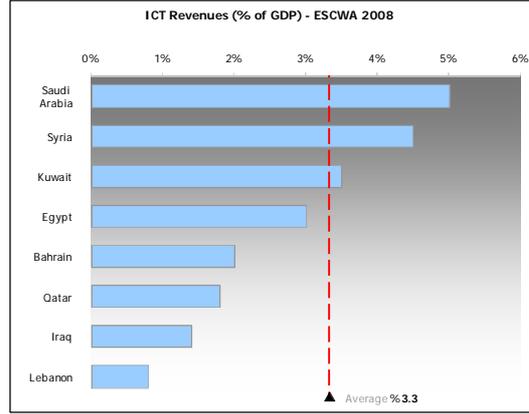
## التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي

- مقارنة بعام 2007، فقد تضاعف في عام 2009 العدد الإجمالي للصفحات على الشبكة الإنترنت (جميع اللغات) في المنطقة؛
- ويعود 70% من المحتوى الرقمي العربي في المنطقة إلى البلدان التي تتمتع بنشاط اقتصادي مرتفع (السعودية 39%، الإمارات 17%)؛
- سجل نمو استخدام اللغة العربية على الإنترنت أعلى معدل بين الأعوام (2008-2000).



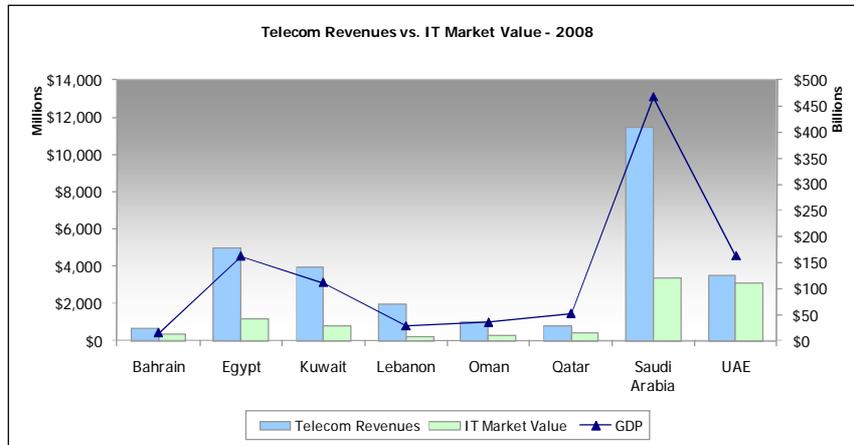
## بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- لا يزال قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قطاع استهلاكي أكثر من كونه انتاجي؛
- يركز هذا القطاع على قطاع الاتصالات، مع مساهمة ضئيلة من صناعة البرمجيات أو خدمات تكنولوجيا المعلومات؛
- يساهم هذا القطاع مساهمة صغيرة في الناتج المحلي الإجمالي بالمقارنة مع القطاعات الاقتصادية الأخرى.



## بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

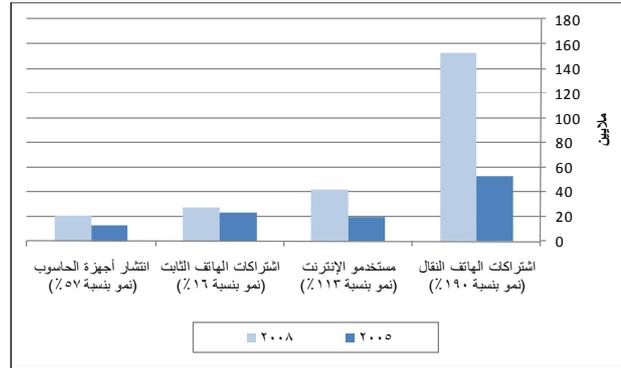
- يتمتع القطاع بإمكانية نمو عالية وخاصة في البلدان المنتجة للنفط والتي تحاول من تقليص اعتمادها على النفط والاستثمار بكثافة في بناء صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.



## نظرة عامة

- هناك تحسن ملموس في تطوير مجتمع المعلومات وردم الفجوة الرقمية؛
- إن أداء معظم بلدان الإسكوا اليوم هو أفضل مما كان عليه قبل أربع سنوات؛
- شهدت المنطقة ارتفاعاً ملحوظاً في معدلات انتشار واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قابله انخفاضاً في التكاليف مصحوباً بتحول ملموس نحو استخدام تكنولوجيات الحزمة العريضة؛

نمو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منطقة الإسكوا (2005 - 2008)



## نظرة عامة

- شهدت المنطقة تركيزاً أكبر على بناء قطاع مستقل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- قطعت دول مجلس التعاون الخليجي شوطاً أكبر من باقي بلدان الإسكوا على طريق بناء مجتمع المعلومات؛
- تبين النتائج أن على جميع بلدان الإسكوا، بما فيها البلدان الأكثر تقدماً منها، بذل المزيد من الجهود لبناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإنشاء البيئة التمكينية، وتطوير الخدمات الإلكترونية، وبناء القدرات لكي تصل إلى مستوى البلدان المتقدمة على صعيد تحقيق مجتمع المعلومات.

## التوصيات

- استكمال تحرير قطاعات الاتصالات كافة، وخاصة خدمات الهاتف الثابت والإنترنت، وإتاحة المنافسة والتي تعتبر من أهم العوامل التي تؤدي إلى تحقيق انتشار أوسع لتلك الخدمات؛
- تسخير آثار خدمة النفاذ إلى الإنترنت بالحزمة العريضة في عملية التنمية وذلك من خلال دعم تحرير أسواقها، وتخفيض رسوم النفاذ إلى الإنترنت حتى تصبح في متناول جميع شرائح المجتمع؛
- تخصيص نسب مناسبة من الناتج المحلي الإجمالي السنوي للبحث والتطوير، ولا سيما في مجال العلم والتكنولوجيا؛

## التوصيات

- زيادة الإنفاق على التعليم والتركيز على التعليم والتدريب المخصصين للكبار، من خلال تطبيق مفهوم التعلم مدى الحياة؛
- بناء قدرات جميع المواطنين في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (لا سيما النساء والفئات المهمشة منهم) من أجل دعم استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها الإلكترونية؛
- تطوير أنظمة التعليم الوطنية واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، وإدراجها كمادة تعليمية في المناهج الدراسية كافة؛
- تحديث الأطر القانونية الوطنية تماشياً مع متطلبات مجتمع المعلومات، ووضع التشريعات السببرانية لمعالجة قضايا متعلقة بالخصوصية وحماية البيانات، مكافحة الجرائم الحاسوبية، حماية حقوق الملكية الفكرية، فضلاً عن حماية المستهلك؛

## التوصيات

- مواءمة التشريعات السيبرانية بين البلدان الأعضاء من أجل تفعيل عملية التكامل الإقليمي ودعم وضع القوانين المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية والتجارة الإلكترونية في المنطقة؛
- إنشاء بيئة مؤاتية لنمو المحتوى الرقمي العربي، وتشجيع القطاع الخاص على المشاركة بفعالية في بناء وتطوير صناعة المحتوى الرقمي العربي؛
- فصل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن القطاعات الاقتصادية الأخرى على المستوى الوطني؛
- تشجيع تطوير البرمجيات والخدمات والأخرى ذات القيمة المضافة والتي تستفيد من المزايا التنافسية للمنطقة، مثل الموقع الجغرافي المميز بين الشرق والغرب، وتعدد اللغات، والمهارات المتخصصة.

شكراً

[escwa-ictd@un.org](mailto:escwa-ictd@un.org)

تتوفر النسخة الإلكترونية من التقرير (باللغة الإنكليزية حالياً) للتحميل بصيغة (PDF) على العنوان التالي:

<http://www.escwa.un.org>

<http://isper.escwa.org.lb>



United Nations Economic and Social Commission for Western Asia