

Distr.  
LIMITED

E/ESCWA/ICTD/2011/4/Add.7  
15 November 2011  
ORIGINAL: ARABIC

( )

11-0307

## المحتويات

- .....مقدمة
- ..... ١. دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات
- ..... أ. سياسات مجتمع المعلومات الوطنية والاستراتيجيات الإلكترونية
- ..... ب. الشراكة بين القطاعين العام والخاص أو الشراكة المتعددة
- ..... ج. دور المنظمات غير الحكومية
- ..... ٢. البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- ..... أ. هيكلية السوق والبنية التنظيمية
- ..... ب. انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- ..... ج. المبادرات/المشاريع في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطوير خدمات جديدة
- ..... د. ترابطية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT CONNECTIVITY)
- ..... هـ. البنية الأساسية للإنترنت
- ..... ٣. النفاذ إلى المعلومات والمعرفة
- ..... أ. المعلومات المتاحة للعموم
- ..... ب. النفاذ إلى المعلومات والمعلومات العامة
- ..... ج. مراكز نفاذ مجتمعية متعددة المهام للعموم
- ..... ٤. بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- ..... أ. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب
- ..... ب. برامج التدريب لبناء القدرات في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- ..... ٥. بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- ..... أ. استخدام المعاملات والوثائق الإلكترونية
- ..... ب. أمن المعاملات الإلكترونية والشبكات
- ..... ج. حماية الخصوصية والبيانات
- ..... د. مجابهة سوء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- ..... ٦. البيئة التمكينية
- ..... أ. البيئة القانونية والتنظيمية
- ..... ب. إدارة أسماء النطاقات
- ..... ج. توحيد المعايير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- ..... د. الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- ..... ٧. تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- ..... أ. الحكومة الإلكترونية

- ب. التجارة الإلكترونية.....
- ج. التعلم الإلكتروني.....
- د. الصحة الإلكترونية.....
- هـ. العمالة الإلكترونية.....

..... ٨. التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي.....

- أ. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم التنوع الثقافي واللغوي.....
- ب. تطوير المحتوى الرقمي المحلي والوطني.....
- ج. أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبرامج البحث والتطوير في معالجة اللغة العربية.....

..... ٩. وسائل الإعلام.....

- أ. تنوع واستقلالية الإعلام.....
- ب. الإعلام ودوره في مجتمع المعلومات.....
- ج. التقارب بين الاتصالات والإعلام.....

..... ١٠. التعاون الدولي والإقليمي.....

- أ. تمويل شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها.....
- ب. مشروعات تنمية البنية الأساسية.....
- ج. متابعة القمة العالمية لمجتمع المعلومات.....

..... ١١. بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....

- أ. شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....
- ب. التسهيلات الحكومية.....
- ج. مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد الوطني.....
- د. البحث والتطوير والمبادرات/المشاريع في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....

..... ١٢. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية.....

- أ. التقدم المحرز نحو تحقيق أهداف الألفية.....
- ب. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية.....

..... المصادر.....

.%

١. دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات

أ. سياسات مجتمع المعلومات الوطنية والاستراتيجيات الإلكترونية

( - )

( - ) CMMI

PDN2

( - )

#### الخطة الخمسية الحادية عشرة:

- تم إقرار الخطة الخمسية الحادية عشرة التي تتضمن خطة الدولة للأعوام ٢٠١١-٢٠١٥، حيث ركزت على الإصلاح الإداري ودور الحكومة الإلكترونية فيه، وتشجيع الاستثمارات، ومن أهم أهداف الخطة الخمسية الحادية عشرة في قطاع الاتصالات والمعلوماتية:
- تنظيم قطاع الاتصالات، ووضع القواعد التي من شأنها تطوير الخدمات المقدمة تبعاً لاحتياجات الاقتصاد والمجتمع في سورية، وتوفير منافسة عادلة بين المشغلين، وحماية المستخدمين.
  - تطوير البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية وخدماتها، مع التأكيد على الاستفادة من الموقع الجغرافي لسورية لجعلها معبراً لحركة الاتصالات الإقليمية والدولية.
  - توفير بيئة تمكينية وتشريعية عصرية تتصف بالفاعلية والشفافية، وتسمح بوضع النواظم والضوابط اللازمة لتعزيز استخدام تقانات المعلومات والاتصالات في التعاملات والخدمات الإلكترونية.

- بناء قطاع اقتصادي يركز إلى تقانات المعلومات والاتصالات وخدماتها، وتطوير الصناعات المعلوماتية وتوظيفها في خدمة المجتمع.
  - رفع كفاءة العمل الحكومي بتطبيق الحكومة الإلكترونية.
  - إقامة المناطق التقنية.
- ومن أهم السياسات التي وردت في الخطة الخمسية لتحقيق هذه الأهداف:**
- الاستثمار في توسيع وتطوير شبكات الاتصالات والمعلومات، والتركيز على البنى التحتية (وخاصة الضوئية) وشبكات الإنترنت والمعلومات.
  - تطوير صناعة البرمجيات والصناعات المعلوماتية، وتحسين جودة المنتج البرمجي.
  - تطوير المحتوى الرقمي بأشكاله المختلفة، والاستفادة من مجالات التقارب بين الإعلام والاتصالات.
  - استكمال بناء البيئة التمكينية والتشريعية اللازمة لتطوير واستخدام تقانات المعلومات والاتصالات.
  - استنقاء الخدمات الحكومية المشتركة وإتاحتها عن طريق برنامج الحكومة الإلكترونية، ووضع الآليات والمعايير التي تسمح بتبادل الوثائق إلكترونياً، وتطبيق معايير تشغيل وصيانة الأنظمة المعلوماتية.
  - اعتماد التوقيع الإلكتروني، وتسهيل التعامل التجاري عن طريق الإنترنت مع الحفاظ على متطلبات السلامة والأمان.

#### استراتيجية الحكومة الإلكترونية:

تم إقرار استراتيجية الحكومة الإلكترونية في الجمهورية العربية السورية في ٢٧/١٠/٢٠١٠ لفترة الممتدة من ٢٠٠٨ حتى ٢٠٢٠ موزعة على ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: ٢٠٠٩-٢٠١٠

المرحلة الثانية: ٢٠١٣-٢٠١١

المرحلة الثالثة: ٢٠١٤-٢٠٢٠

وقد حددت الرؤية فيها على الشكل التالي: "تقديم خدمات متميزة للمستخدمين (المواطنين وقطاع الأعمال)، وذلك برفع فعالية وإنتاجية وشفافية العمل الحكومي، وتقديم خدمات إلكترونية متكاملة، ومتاحة بواسطة قنوات متعددة، مع الحفاظ على حماية البيانات الشخصية للمستخدمين.

Ministry of communication and technology	

#### ب. الشراكة بين القطاعين العام والخاص أو الشراكة المتعددة

يجري العمل حالياً على إصدار قانون ينظم الشراكة بين القطاع العام والخاص، والعلاقة التعاقدية بينهما التي يستطيع الشريك الخاص بموجبها الاستثمار في بناء وتشغيل وإدارة وصيانة البنية التحتية لأي مشروع يهدف من خلاله إلى القيام بتقديم خدمة عامة أو أية خدمات أخرى مرتبطة بها، وقد تم إنهاء إعداد مسودة القانون وبدء مناقشته في رئاسة مجلس الوزراء تمهيداً لوضعه بالصورة النهائية وإصداره،

وبالرغم من عدم وجود قانون مختص ينظم علاقة القطاع العام والخاص في الوقت الحالي إلا إنه توجد بعض تجارب الشراكة بين هاذين القطاعين في مجال الاتصالات المشكلة استناداً لقانون الشركات، ونذكر منها:

### ١- الشركة السورية الكورية لصناعة وتسويق تجهيزات الاتصالات<sup>٢</sup>:

بلغت مبيعات الشركة لعام ٢٠١٠ حوالي ١٣٠٠,٠٠٠ دولار، حيث قامت باستكمال توسيع المقاسم الريفية القائمة في المؤسسة العامة للاتصالات، والانتهاه من تركيب وحدات النفاذ ضمن المشروع اليفي الثالث، والبء بتركيب ٢٧٠٠٠٠ بوابة نفاذ، وتقوم الشركة بتصنيع تجهيزات الـ M-WIMAX والـ NGN بالإضافة إلى تركيب المزيد من المقاسم المفتاحية في قطاعات الدولة.

### ٢- الشركة السورية الألمانية للاتصالات<sup>٣</sup>:

نفذت الشركة خلال العام ٢٠١٠ مشروعاً لصالح المؤسسة العامة للاتصالات لتخديم ٧٧٢٧٠ خطاً يعمل بنظام الـ CWDMA، كما تعمل على تنفيذ مجموعة من المشاريع داخل وخارج الجمهورية العربية السورية وخاصة في الدول المجاورة.

### ٣- شركة تسديد لخدمات الدفع الإلكتروني<sup>٤</sup>:

وهي شركة مشتركة بين المؤسسة العامة للاتصالات والشركة الكونية الإماراتية GET وتعمل هذه الشركة على تقديم خدمات الدفع الإلكتروني للفواتير مثل الماء والكهرباء والهاتف والخدمات الحكومية، وقد بلغت مبيعات الشركة في نهاية عام ٢٠١٠ مايقارب ١٨,٦ مليون دولار بواقع ١٠٦٥٨٨٥ فاتورة مسددة عبر النظام مع تعدد وسائل الدفع (الإنترنت، والمجيب الصوتي، والصراف الآلي)، ويبلغ عدد موظفي الشركة ما يناهز ١٠٠ موظف.

### ج. دور المنظمات غير الحكومية

المنظمات غير الحكومية في بناء مجتمع المعلومات، وخاصة فيما يتعلق باستخدام تقانات الاتصالات والمعلومات في التنمية، وتطوير المحتوى العربي الرقمي، وتشجيع الابتكار.

الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية: أسست عام ١٩٨٩، ويزيد عدد أعضائها عن ٥٥٩٥ عضو عامل، و٧٩٥٩ عضو مؤازر. يدير الجمعية مجلس إدارة منتخب كل سنتين. وتهدف الجمعية إلى نشر الثقافة المعلوماتية في المجتمع السوري، والمساعدة في تشجيع وتنظيم سوق تقانة المعلومات والاتصالات في القطر. وتسعى إلى إدخال تقانة المعلومات والاتصالات في مختلف القطاعات الاقتصادية في سورية؛ كما تهدف إلى نشر الثقافة المعلوماتية عن طريق تنظيم مؤتمرات وندوات ومحاضرات ومعارض، إضافة إلى إنتاج برامج تلفزيونية وإصدار منشورات في مجال تقانة المعلومات. كما تعمل على الارتقاء بقطاع المعلوماتية والقطاعات المرتبطة به في سورية، وذلك من النواحي العلمية والتقنية والثقافية والمهنية، وصولاً إلى مجتمع المعرفة الرقمي.

تتبنى الجمعية البحوث والأنشطة التي تفيد في التعريب والتقييس وتوحيد المصطلحات المعلوماتية، وفي استخدام الحاسوب في اللسانيات، وفي تطوير البرامج التطبيقية العربية، وغيرها من البحوث التي تسهم في رفع مستوى المعلوماتية في سورية، وتساعد في إغناء مكتبات الجهات العلمية والمكتبات العامة في القطر

(  
(  
(  
(

بالبحوث والمراجع العلمية والأدوات والأفلام الوثائقية العلمية.  
**الأمانة السورية للتنمية:** هي منظمة رائدة غير حكومية وغير ربحية في سورية، تهدف إلى تحفيز وتمكين الأفراد والمجتمع المحلي في سورية ليتمكنوا من اكتشاف إمكانياتهم وصنع مستقبلهم. تعمل الأمانة السورية بشكل مستقل، وتتعاون مع الجهات الحكومية والقطاع الخاص والمنظمات الدولية في مشاريع تنموية في سورية وترتكز بشكل أساسي على التنمية الريفية والتعلم والثقافة. لقد جاء انطلاق الأمانة بغية تعزيز عدد من المبادرات التنموية غير الحكومية التي تم إطلاقها تباعاً منذ عام ٢٠٠١. ومنذ عام ٢٠٠٧ أصبحت الأمانة موطناً مؤسسانياً للعديد من البرامج:

**برنامج مسار الوطني الشامل للتعليم<sup>٥</sup>** الموجه لأطفال وشباب الجمهورية العربية السورية من عمر ٥ إلى ٢١ عام. وهو مشروع غير حكومي وغير ربحي يعتمد أساليب التعلم غير النظامي من أجل تقديم المعلومات والتحفيز على الابتكار وإشراك جيل الشباب للبحث عن أنفسهم والعالم من حولهم، ويقدم بيئة تفاعلية مليئة بالنشاطات والتحديات. يعتمد مسار على طرق جديدة مختلفة للتواصل مع مستفيديه من أهمها مراكز الاستكشاف التي تهدف إلى خلق بيئات تعلم تفاعلية جذابة للأطفال مستخدمة أحدث تقنيات التكنولوجيا والاتصالات، حيث تم إنجاز مركز استكشاف اللاذقية بشكل كامل خلال عام ٢٠٠٩ وافتتاح مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها، و من المتوقع افتتاح مركزي حلب وحمص خلال عام ٢٠١١، أما عن مركز استكشاف دمشق فمن المتوقع افتتاحه عام ٢٠١٣، كما قام مسار وخلال هذا العام بالعمل على تطوير فضائه الافتراضي [www.massar.sy](http://www.massar.sy) مع شركائه، معتمداً على تقنيات الاتصالات والمعلوماتية لربط الأطفال والشباب وإكسابهم مهارات تواكب متطلبات العصر، حيث عمل على نقل موقعه الإلكتروني من مرحلة توثيق برامج و أخبار مسار إلى بناء فضاء تفاعلي مواز لتلك البرامج، من خلال تعزيز النواذ التفاعلية وإنتاج المزيد من المواد البصرية التي تقدم فكر مسار وقيم المواطنة الفعالة إلى المستفيدين، إضافة إلى الألعاب و الأدوات التفاعلية المتنوعة التي تزوج بين المتعة والمعلومة وقيم المحافظة على موارد الوطن.

**مشروع فردوس (الصندوق السوري لتنمية الريف)<sup>٦</sup>:** الذي يلتزم بتحسين شروط الحياة في المناطق الريفية عبر تمكين الأفراد والمجتمعات ودعم اعتمادهم على أنفسهم، حيث تابع البرنامج نشاطاته المتعلقة بنشر المعلوماتية في المناطق النائية والريفية، عن طريق مراكز التدريب المعلوماتية الثلاثة المتنقلة بين ٣٩ قرية، حيث بلغ عدد المستفيدين من هذه المراكز خلال الفترة الواقعة من ٢٠٠٢ إلى ٢٠٠٧ /٣٨٩٠/، كما واصلت المكتبة المتنقلة تقديم خدماتها في إدلب (إحدى المحافظات السورية) مستهدفة تسع قرى فيها حيث بلغ عدد المستفيدين ٦٦١ مشتركاً ووصل عدد الكتب فيها إلى ٢٣٠٠ كتاب، كما تم تجهيزها بأجهزة كومبيوتر بهدف تقديم التدريب اللازم للمشاركين، وانطلقت حملة القراءة الريفية في اللاذقية خلال الربع الأخير من عام ٢٠١٠ و تم تجهيز المكتبة المتنقلة بالتعاون مع جهات مانحة دولية ووطنية.

**مركز الأعمال والمؤسسات السوري (SEBC)<sup>٧</sup>:** وهو مؤسسة وطنية رائدة معنية بدعم الاقتصاد السوري، وقامت بتأسيس حاضنة أعمال في عام ٢٠٠٧ بهدف دعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة في مختلف المجالات وبشكل خاص تقانة المعلومات، حيث يقومون بتقديم النصح والإرشاد والتدريب والمساعدة الفنية والتشبيك، بالإضافة إلى المساعدة في الحصول على التمويل والاستفادة من الخدمات



## ٢. البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

## أ. هيكلية السوق والبنية التنظيمية

حمل صدور قانون تنظيم الاتصالات (٦-أ) بين طياته إعادة هيكلة البنية التنظيمية لسوق الاتصالات في الجمهورية العربية السورية، حيث جرى من خلاله الفصل بين عملية وضع وتطوير سياسات القطاع المناطة بوزارة الاتصالات والتقانة، وعملية التنظيم وإنطاتها بالهيئة الناظمة للقطاع التي أحدثت بموجب هذا القانون، والفصل بين تشغيل الشبكات وتقديم الخدمات، وقد تضمن هذا القانون مجموعة مواد تكفل إحداث تغييرات من شأنها أن تنعكس إيجاباً على سوق الاتصالات السورية، أهمها تحويل المؤسسة العامة للاتصالات المشغل الوحيد للهاتف الثابت والمسؤول عن تطوير البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى شركة مساهمة، وتحويل عقود الـ BOT الممنوحة لمشغلي الهاتف النقال (سيرياتل و MTN) إلى تراخيص، إضافة إلى دخول مشغل ثالث إلى السوق نهاية العام ٢٠١١، والتغييرات التي من الممكن أن تنعكس على سوق الانترنت سواء من حيث زيادة عدد مزودي الخدمة والذي يبلغ عدده حالياً ٩ مزودين من القطاع الخاص ومزود الجمعية العلمية السورية، إلى جانب مزود المؤسسة العامة للاتصالات، أو من حيث طبيعة عملها التي يأخذ طابع إعادة البيع.


## ب. انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يبلغ معدل عدد الحواسيب ٩% (لكل ١٠٠ مواطن ٩ حواسيب) عام ٢٠٠٧ وعدد الخطوط الثابتة ١٨,٢٨% وعدد خطوط الهاتف النقال ٣٥,٥%، وعدد الحواسيب المضيفة Hosts ٨٠١٠.٨٠١٠ كامل الجمهورية العربية السورية أي بمعدل ٤,٠٣ حاسوب مضيف لكل ١٠,٠٠٠ مواطن<sup>١</sup>.

وصل عدد الخطوط الثابتة المتوفرة في المؤسسة العامة للاتصالات في عام ٢٠١٠ إلى ٣,٦٣٣,٤٣٣ خطاً أي هنالك ١٩,٧ خط هاتف ثابت لكل مائة مواطن وقد كان هذا الرقم ١٩,٢ عام ٢٠٠٩ و ١٨,٢٨ العام ٢٠٠٨ الشيء الذي يظهر نسبة نمو حوالي ٤% سنوياً.

كما وصل عدد خطوط الهاتف النقال إلى ١١.٦٩٦ مليون في نهاية العام ٢٠١٠ أي ٥٦,٧ خط نقال لكل مائة مواطن وقد كانت النسبة ٣٤,٥ عام ٢٠٠٨ أي بمعدل نمو ٢٨% أما النسبة المئوية من المواطنين الذي يتمتعون بتغطية إشارة الهاتف النقال فقد بلغت ٩٩% عام ٢٠١٠.

وبلغ عدد المواطنين مستخدمي الحاسوب من مائة مواطن ٩,٠٣ عام ٢٠٠٧<sup>١</sup> وقد كانت هذه النسبة عام ٢٠٠٥ حوالي ٤,٢% أي هنالك نسبة نمو حوالي ٤٧%، ويعود ذلك إلى انخفاض أسعار الحواسيب حيث قامت الدولة بإعفاء تجهيزات الحواسيب من الضرائب الأمر الذي أدى إلى انتشار استخدام الحاسوب بشكل كبير في السنوات الأخيرة.

وبلغ عدد المشتركين في خدمة الإنترنت نهاية عام ٢٠١٠ حوالي ١٠٣٣٠٠٠ مشترك Dial up. وقد كان

هذا العدد ٧٨٦٢٤٩ عام ٢٠٠٩ أي بمعدل نمو ٣١% .  
ويزداد عدد خطوط الحزمة العريضة بشكل متسارع، حيث بلغ عدد المشتركين في خدمة الإنترنت بالحزمة العريضة ٦٧٢٣٥ مشترك نهاية عام ٢٠١٠، وقد كان هذا العدد ٣٤٦٥٧ مشترك عام ٢٠٠٩ و ١١,٠٥٥ مشترك عام ٢٠٠٨، مما يعكس معدل نمو ٢٠٠%<sup>١١</sup> .  
وبلغ عدد مشتركى إنترنت خدمة الجيل الثالث ١٠٣٠٠٠ مشترك حتى نهاية العام ٢٠١٠ تتقاسمهما الشركتان بالتساوي، وقد كان هذا العدد ٤٠٠٠٠ عام ٢٠٠٩ و ٢٤٠٠٠ عام ٢٠٠٨، أي بمعدل نمو ١٥٨% .

ونشير هنا إلى أن تكلفة الاتصال الدولي (Interconnection) هي من ٠,٢٥ دولاراً إلى ٠,٣١ دولاراً إلى الدول العربية، ومن ٠,٣١ دولاراً إلى ٠,٣٦ دولاراً إلى الدول الأوروبية، تكلفة الوصول إلى الإنترنت ما تزال مرتفعة نسبياً (٠.١٢ دولار لكل عشرين دقيقة) باستخدام الاتصال الهاتفي العادي dialup و(٠.٢٤ دولار لكل عشرين دقيقة) باستخدام اتصال الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة ISDN.

**ج. المبادرات/المشاريع في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطوير خدمات جديدة**  
قامت المؤسسة العامة للاتصالات بعدة مشاريع خلال الخطة الخمسية العاشرة (٢٠٠٦-٢٠٠٩) لزيادة عدد خطوط الهاتف الثابت. وفي مجال الوصول إلى الإنترنت فمن المتوقع تنفيذ /١٥٠/ ألف مشترك جديد بخدمة ADSL في العام ٢٠١١.

**د. ترابطية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT Connectivity)**  
بلغ مؤشر تطور قطاع تقانة المعلومات والاتصالات IDI الذي ينشره الاتحاد الدولي للاتصالات ٢.٦٦ عام ٢٠٠٧ وكانت قيمته ١.٦٩ عام ٢٠٠٢ وتقدمت سورية من المرتبة ١٠٢ إلى المرتبة ٨٩.<sup>١٢</sup>

**هـ. البنية الأساسية للإنترنت**

(STM-1\*69) Gbps .

WiMAX WiFi  
WiFi

**٣. النفاذ إلى المعلومات والمعرفة**

**أ. المعلومات المتاحة للعموم**

أنجزت مكتبة الأسد الوطنية وضع قاعدة معطيات القاعدة الرقمية على موقعها الإلكتروني، التي تتضمن مايقارب ١٨٠٠٠ كتاب تتناول مواضيع عديدة، و ١٣٠٧٠٠ مجلة إلكترونية متنوعة في شتى مجالات العلوم الكونية والمعرفة، وتتضمن هذه القاعدة الأرشيف الإلكتروني الكامل لمجلة الإيكونوميست منذ عام

١٨٤٣ حتى عام ٢٠٠٦.

## ب. النفاذ إلى المعلومات والمعلومات العامة شبكة المعرفة الريفية:

تمثل نقطة دخول لسكان المجتمعات المحلية المختلفة إلى معلومات معرفية مفيدة، كما تساهم في تفعيل أنشطة اقتصادية واجتماعية، وينفذ بالتعاون بين وزارة الاتصالات والتقانة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والشبكة السورية للتنمية<sup>١</sup>. إن الوظيفة الأساسية لبوابة المجتمع المحلي هي استخدام تقانة الإنترنت للمساهمة في تنمية المناطق الريفية اقتصادياً واجتماعياً، حيث تقدم خدمات طبية وقانونية وتعليمية ومعلومات عامة، وقد ضم ٩٧ بوابة حتى نهاية العام ٢٠١٠ لمناطق الريف، وتضم البوابة معلومات خاصة بالمنطقة من حيث التاريخ والجغرافيا والنشاط الاقتصادي للمنطقة وكذلك معلومات خدمية، إلى جانب المحتوى المعرفي للبوابة كنشرات الإرشاد الزراعي والمفكرة الزراعية والمنتدى الزراعي، والقانون السوري بكل تفاصيله إضافة إلى منتدى قانوني يسأل فيه المواطنون عن قضاياهم ويجيبهم محامون متطوعون، والمحتوى التعليمي المتمثل في كتب خاصة مفيدة لكل الطلاب مثل كتاب الكفاف لقواعد اللغة العربية الذي نُشر بتقنية النص المترابط، إضافة إلى منتدى تعليمي يمكن للطلاب أن يطرحوا أسئلتهم ويتلقون أجوبة عليها من أساتذة متطوعين. والمحتوى الصحي والمنتدى الصحي الذي يلاقي نجاحاً كبيراً يساهم فيه أكثر من ستين طبيباً متطوعاً. كذلك ذاكرة الريف السوري المتمثلة في الزي الشعبي والمأكولات الشعبية والأمثال والأغاني والمصنوعات، بعضها نصي وبعضها صور وبعضها الآخر على شكل تسجيلات فيديو. إلى جانب مكتبة شبكة المعرفة التي تضم حالياً أكثر من ألفي كتاب ونحو أربعة آلاف مقال ودراسة وهي في طريق التوسع. الجزء الأكبر من هذه المكتبة نصي وبدأ الموقع بإعداد مكتبة صوتية تضم حالياً ستين محاضرة عن تاريخ المنطقة القديم.

## ج. مراكز نفاذ مجتمعية متعددة المهام للعموم

**مراكز النفاذ:** مشروع مراكز النفاذ هو اتفاق تعاون بين وزارة الاتصالات والتقانة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والجمعية العلمية السورية للمعلوماتية والأمانة السورية للتنمية، هدفه الرئيسي إدارة وتشغيل مراكز نفاذ موجودة مسبقاً عن طريق برنامج استراتيجي بدأته الأمم المتحدة اسمه (شبكة المعرفة الريفية) حيث أقام برنامج الأمم المتحدة الإنمائي على مستوى سورية ٤٠ مركزاً بهدف التنمية الريفية بشكل عام، وتقوم الجمعية حالياً بتشغيل وإدارة ٣٥ مركزاً ثابتاً و٥ مراكز متحركة أي ٤٠ مركزاً، وستقوم بإنشاء ٤٥ مركزاً مستقبلياً على مدار ثلاث سنوات، للوصول إلى ٨٥ مركزاً. بلغت أعداد المنتسبين على مستوى المراكز عام ٢٠٠٩ في دورات "ICDL" ٣٠٠٠ طالب، وفي دورات اللغات الأجنبية بلغ عدد المنتسبين ١٠٠٠ طالباً، أما دورات المعلوماتية فاستقبلت ١٨٠٠ طالب، وفي التمرريض ٩٠٠ طالب، ومن ذوي الاحتياجات الخاصة ٥٥٦ طالب، بالإضافة للنوادي الصيفية للأطفال (كالموسيقا، والخط، والتمثيل). وسيتم افتتاح وتوزيع مراكز ثابتة ومنتقلة في المناطق ذات التعداد السكاني الكبير بحيث تخدم أكبر عدد من السكان، أخذين بعين الاعتبار اختيار المكان المناسب لأهل المناطق الريفية ضمن البلديات أو المراكز الثقافية. وتقوم الجمعية بالتعاقد مع مجموعة من قطاعات الدولة أو القطاعات الخاصة سواء جمعيات خيرية، أو جمعيات راعية لإقامة دورات ضمن المركز وذلك لتعميم وتوسيع الفائدة قدر الإمكان.

## ٤. بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

بلغ عدد براءات الاختراعات المسجلة في الجمهورية العربية السورية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٢٥ براءة، وفقاً لبيانات الهيئة العليا للبحث العلمي، وفي هذا الإطار قام المعهد العالي للعلوم

التطبيقية والتكنولوجية بعقد مجموعة من ورش العمل في العامين ٢٠٠٩-٢٠١٠، تركزت حول مواضيع البيئة المعلوماتية، وإثراء المحتوى العربي الرقمي، وفي الحوسبة العالية الأداء .

#### أ. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب

مشروع "التعلم عن بعد في مجال تطوير العمل الحكومي" (DL4iPS): هو مشروع مشترك، برئاسة إيطاليا، تشارك فيه سورية ممثلة بالأمانة العامة لرئاسة مجلس الوزراء مع دول عربية أخرى، وذلك ضمن مبادرة الإدارة الرشيدة في خدمة التنمية في الدول العربية، وسيجري الاستفادة من المشروع في تدريب الكوادر العليا وبناء القدرات في مجال الحكومة الإلكترونية وإدخالها في أساليب عمل الوزارات.

#### ب. برامج التدريب لبناء القدرات في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

بلغ عدد خريجي طلاب كليات المعلوماتية، وتقانات الاتصالات في كل من جامعات دمشق وحلب وتشرين والبعث للعام الدراسي ٢٠٠٩-٢٠١٠ / ٦٥٦٩/ طالباً، وبالنسبة للمعاهد المتوسطة لعلوم الكمبيوتر والحاسوب والتي عددها ثمانية معاهد فقد بلغ عدد خريجها لنفس العام الدراسي /٢٢٦٣/ طالب، أما عدد خريجي الكليات التي تُعنى باختصاصات تقانات الاتصالات والمعلومات في الجامعات الخاصة والتي تبلغ ١١ جامعة خاصة، فقد بلغ عدد خريجها للعام الدراسي ٢٠٠٩-٢٠١٠ /٥٤٩٧/ طالباً<sup>١٦</sup>.

وأحدث في نهاية عام ٢٠٠٨ بالتعاون بين وزارتي الاتصالات والتقانة، والتعليم العالي، والمعهد العالي لإدارة الأعمال، الماجستير التخصصي لتنظيم الاتصالات وقد تم تخريج الدفعة الأولى منه والمكونة من ٢٣ طالب، والبدء بتدريب الدفعة الثانية.

**مركز التميز السوري الهندي لتقانة المعلومات:** أسس عام ٢٠١٠، بالتعاون بين وزارة الاتصالات والتقانة، ودولة الهند. ويهدف هذا المركز إلى تأهيل الكوادر الوطنية من القطاعين العام والخاص والعاملة في مجال تقانات المعلومات، وتأهيل مدرسين محليين للقيام بالتدريب، والخطة الموضوعية تتضمن تدريب ٦٠٠ متدرب خلال العام الواحد مع إمكانية ربط الشهادات التي يمنحها المركز بجامعة دمشق، ويحتوي المركز ثلاث قاعات تدريبية تتسع لـ ٩٠ متدرب<sup>١٧</sup>.

**مشروع ساعد<sup>١٨</sup>:** وقعت الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية مذكرة تفاهم مع منظمة ميرسيكور الأمريكية في نهاية ٢٠٠٧ وقد نشأ عن هذه المذكرة مشروع لتأهيل اليافعين الشباب السوريين والعراقيين معلوماتياً حيث تم تنفيذ ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: تم حتى نهاية عام ٢٠٠٨ تدريب حوالي ٢٢٠ متدرباً للحصول على شهادة ICDL، في مراكز تدريب خارجية.

المرحلة الثانية: تم اعتماد اسم ساعد للبرنامج.

المرحلة الثالثة: تدريب ٣٧٥٠ متدرب ومتدربة تم توزيعهم بحسب نتائجهم في اختبار لتحديد المستوى إلى دورات أساسيات في تكنولوجيا المعلومات أو دورات لنيل الرخصة الدولية لقيادة الحاسب ICDL.

يهدف مشروع ساعد لتقديم دورات مجانية في مجال تقنيات المعلومات واستخدام الحاسب للسوريين والعراقيين المقيمين في سوريا ممن تتراوح أعمارهم بين ١٥ و ٣٠ سنة. ويتم التدريب في مراكز اختصاصية موزعة في أنحاء مختلفة من مدينة دمشق وريفها. ويتألف المشروع من مجموعة من البرامج السنوية يتم تصميمها بشكل يراعي احتياجات المجتمع وسوق العمل.

**حاضنات تقانة المعلومات والاتصالات<sup>١٩</sup>:** قامت الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية في بداية عام ٢٠٠٦

بالتعاون مع جامعة دمشق بافتتاح حاضنة تقانة المعلومات والاتصالات في دمشق، وذلك بهدف دعم زيادة الأعمال في مجال تقانة المعلومات والاتصالات، وتشجيع الابتكار، وتلتها بعد ذلك حاضنة في حمص تم افتتاحها في شباط ٢٠١٠، وحاضنة في اللاذقية نهاية العام ٢٠١٠. دأبت الحاضنات ومنذ تأسيسها على تشجيع ودعم الأفكار الابتكارية التي يمكن أن تتحول إلى مشاريع عملية ناجحة، وذلك من خلال فتح أبوابها للراغبين بطرح أفكار مشاريع متميزة. بالإضافة إلى ذلك تنظم حاضنة تقانة المعلومات والاتصالات مسابقات تشجع الشباب على طرح أفكارهم الإبداعية، ومن هذه المسابقات مسابقة "فكرة" الموجهة إلى الطلاب في المرحلة الجامعية والتي تشجعهم على اختيار أفكار إبداعية لمشاريعهم الجامعية، وبحيث تكون هذه الأفكار قابلة للتطبيق ما بعد التخرج، تنظم الحاضنة هذه المسابقة سنوياً وتقدم الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية جوائز مالية للمشاريع المتميزة. للحاضنة نشاطات عدة بالإضافة إلى مسابقة "فكرة" نذكر منها إقامة ورشات عمل في الجامعات السورية للتعريف بالحاضنة وتحفيز طلاب الجامعات على البدء باكراً بالتخطيط لأعمالهم الخاصة. وتسعى الحاضنات لتطوير عملها باستمرار من النواحي الفنية والإدارية والمالية، وتطوير خطط التوسع لتتمكن من تقديم الاحتضان لعدد أكبر من المشاريع المتميزة وقد بلغ عدد المشاريع المحتضنة ١٦ مشروعاً في الحاضنات الثلاث، أما عدد الشركات المتخرجة من حاضنة دمشق فقد بلغ عددها ٨ شركات، ومن المخطط أن يتم تخريج أربع شركات إضافية في النصف الأول من هذا العام.

**الأولمبياد المعلوماتي السوري<sup>٢٠</sup>**: وهو مسابقة سنوية للطلاب دون ١٨ عاماً، بهدف تشجيع الناشئين على ارتياد الجوانب المفيدة في تقانات المعلومات، وتعزيز لديهم نواحي التفكير الإبداعي ومبادئ التحليل والتصميم المنظم، إضافة إلى التعلم الذاتي المستمر. وتهدف هذه المسابقة التي تعقد سنوياً إلى تشجيع الطلاب في سوريا على الاهتمام بعلم الحاسوب، إضافة إلى كونها مناسبة لاجتماع الطلاب المتميزين في هذا المجال وتبادل الخبرات العلمية والثقافية، إذ يلتقي في المسابقات الأخيرة حوالي مئة متسابق من محافظات القطر. وقد أقيمت عام ٢٠١٠ ولأول مرة معسكرات تدريبية للطلاب، والتي تجمع مجموعة من الطلاب من محافظات مختلفة لتدريبهم على المنهاج، ضمت حوالي ١٥٠ طالباً. الهدف من المعسكرات كان تقليص الفجوة التدريبية بين طلاب المحافظات وزيادة الروح التنافسية بينهم.

**مهارات<sup>٢١</sup>**: ولدت فكرة "مهارات" ٢٠١٠ في الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية فرع اللاذقية وتم إطلاقها كنشاط صيفي لطلاب الهندسة المعلوماتية والحاسبات في جامعة تشرين بموضوع تصميم مواقع الويب حيث تم قبول أكثر من عشرين طالباً، ويأخذ هذا النشاط شكل من أشكال التدريب العملي المرتبط مع سوق العمل والذي ينتج عنه مجموعة من مواقع الويب التي يصممها الطلاب بإشراف المختصين لصالح عدد من الجمعيات الأهلية الموجودة في المحافظة.

## ٥. بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### CERT

#### أ. استخدام المعاملات والوثائق الإلكترونية

يتم حالياً العمل على حزمة القوانين التي تشكل البيئة التمكينية لاستخدام المعاملات والوثائق الإلكترونية بعد صدور قانون التوقيع الإلكتروني، وهي قانون التجارة والمعاملات الإلكترونية، وقانون الدفع الإلكتروني، وقانون حماية المستهلك (الذي سيضم في مواده ما يتعلق بالمستهلك الإلكتروني)، والتي يتوقع صدورها نهاية العام ٢٠١١. وقد استخدمت بعض المؤسسات مثل المصرف التجاري السوري أنظمة

معلوماتية لإدارة تدفق كافة الوثائق إلكترونياً بحيث تم الاستغناء بشكل كلي عن المعاملات الورقية الداخلية.

العام ٢٠١١،

كما ومن المتوقع ووفقاً للخطة الموضوعية منح عدد محدد من التراخيص لمزودي شهادات التوقيع الإلكتروني لجهات ذات طبيعة خاصة كالبنوك في بداية عام ٢٠١٢.

#### ب. أمن المعاملات الإلكترونية والشبكات

CERT

#### ج. حماية الخصوصية والبيانات

اقتربت وزارة الاتصالات والتقانة من إنهاء إعداد مشروع قانوني لمكافحة الجريمة الإلكترونية، وحماية البيانات الشخصية، ويتوقع إصداره نهاية العام ٢٠١١، كما تضمن قانون تنظيم الاتصالات (الفقرة ٦-أ) في المادة ٥٠ منه المحافظة على صفة الخصوصية بين المستخدمين، وضمان سرية وخصوصية بيانات المشتركين لدى المرخص لهم لتقديم خدمات الاتصالات.

#### د. مجابهة سوء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

#### ٦. البيئة التمكينية

##### أ. البيئة القانونية والتنظيمية

##### قانون مكافحة الجريمة الإلكترونية والسرية وحماية البيانات الشخصية

أنهت وزارة الاتصالات والتقانة بالتعاون مع الجهات المعنية إعداد قانوني مكافحة الجريمة الإلكترونية، وحماية البيانات الشخصية حيث يتوقع صدورهما نهاية العام ٢٠١١. كما يجري العمل على إصدار قانون للتواصل مع العموم عبر الشبكة، والذي ينظم كافة الأحكام المتعلقة بالنشر على الإنترنت، بما فيها بعض العقوبات على الجرائم المعلوماتية، والتعدي على سرية البيانات الشخصية، وقد أصبح القانون في مراحل الإصدار النهائي.

#### الملكية الفكرية

هناك قانون نافذ لحماية الملكية الفكرية في الجمهورية العربية السورية صدر عام ٢٠٠١، ويحمي هذا القانون مصنفات البرمجيات الحاسوبية بما في ذلك وثائق تصميمها ومجموعة البيانات، لكنه لم يعالج المصنف المعلوماتي بصورة عامة، لذلك تم إعداد مشروع قانون معدل بالتعاون بين وزارتي الثقافة،

والاتصالات والتقانة يلحظ التطور في المصنفات المعلوماتية، وقد رفع القانون إلى رئاسة مجلس الوزراء، حيث يتوقع صدوره نهاية العام ٢٠١١.

### قانون المعاملات الإلكترونية

انتهت وزارة الاقتصاد من إعداد قانون التجارة والمعاملات الإلكترونية، وقد رفع إلى رئاسة مجلس الوزراء ويتوقع صدوره نهاية العام ٢٠١١.

### قانون تنظيم قطاع الاتصالات:

صدر قانون تنظيم الاتصالات، ولائحته التنفيذية في ٢٠١٠/٦/٩، وأحدثت بموجبه الهيئة الناظمة لقطاع الاتصالات، وأسست شركة مساهمة هي الشركة السورية للاتصالات، التي ستحل محل المؤسسة العامة للاتصالات في جميع اختصاصاتها ومهامها، باستثناء ما يتعلق منها بشؤون تنظيم الاتصالات. هذه التغييرات ستعمل مجتمعة على رفع مستوى المنافسة في السوق، سواء من حيث زيادة عدد مقدمي الخدمات، أو من حيث خلق أنماط جديدة لمقدمي هذه الخدمات كالمشغلين الافتراضيين، أو من حيث خلق شروط تنافسية جديدة بين الخدمات نفسها، كأن يصبح الهاتف والإنترنت النقالين منافسين حقيقيين في الأسعار وحجم الانتشار وجودة الخدمة للهاتف والإنترنت الأرضي.


### ب. إدارة أسماء النطاقات

تقوم هيئة خدمات الشبكة بالمهام التالية:

١. إدارة النطاق العلوي السوري على شبكة الإنترنت والسجل الخاص به، وتحديد السياسات والقواعد الناظمة لتسجيل الأسماء تحت هذا النطاق.

٢. منح وتجديد وتعليق وإلغاء التراخيص للمسجلين المخولين بتسجيل الأسماء تحت النطاق العلوي السوري.

٣. إدارة عمليات تخصيص عناوين الإنترنت في الجمهورية العربية السورية، والتنسيق مع السلطات الإقليمية والعالمية المختصة لأجل ذلك.

وقد حصلت الهيئة على موافقة مجلس إدارة الـ ICANN، بتفويض لإدارة وتشغيل النطاق العلوي السوري باللغة العربية (.سورية)، وجرى تأمين التجهيزات الفنية اللازمة لذلك، والعمل على وضع الشروط العامة للتسجيل تحت النطاق العلوي (.SY) والنطاق العلوي (.سورية)، وقد جرى البدء بالحجز تحت النطاق (.سورية) حيث بلغ عدد النطاقات المحجوزة (١٧١) لغاية الشهر الخامس من العام ٢٠١١، كما أنه من المتوقع زيادة عدد النطاقات المحجوزة تحت النطاق العلوي (.SY) من (١٧٥٧) نطاق لغاية الشهر الخامس إلى (٣٠٠٠) نطاق لنهاية العام ٢٠١٢<sup>٢٤</sup>.

### ج. توحيد المعايير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تم اعتماد معايير استخدام تقانة المعلومات وتطبيقاتها التي وضعت في العام ٢٠٠٨، والذي سيؤمّن دعماً كبيراً لصناعة البرمجيات، وبناء الثقة بين شركات البرمجة في القطاع الخاص، والقطاع العام. وقد وقعت وزارة الاتصالات والتقانة اتفاقية مع الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية لتدريب العاملين في الدولة على استخدامها، لمدة ثلاث سنوات حيث يتوقع أن يتدرب خلالها ألفا عامل في الدولة، إضافة للمتدربين من

## القطاع الخاص<sup>٢٥</sup>.

### د. الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تشير المعلومات الصادرة عن وزارة الاتصالات إلى تركيز معظم الاستثمارات الحكومية على تأمين البنى التحتية لزيادة عدد الخطوط الهاتفية وصيانة الشبكة الهاتفية القائمة وتقديم خدمات ذات قيمة مضافة وميزات في المقاسم وتأمين خدمات الانترنت، وتعد المؤسسة العامة للاتصالات الجهة الرئيسية في إنشاء وامتلاك البنية التحتية. وكان إنفاقها الاستثماري السنوي في السنوات الأخيرة كما هو مبين في الجدول التالي:

البيان	الوحدة	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
الإنفاق الاستثماري	مليون دولار	١٦٥	١٥٠	٢٣١	٢١٢
النمو	%	٦٥%	٩-%	٥٥%	٨-%

ويقدر الإنفاق المخطط لعام ٢٠١١ بنحو ٢٢٠ مليون ليرة. وقد بلغ المعدل السنوي الوسطي لزيادة الإنفاق الاستثماري خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠١٠) بنحو ٥٠%.

أما بالنسبة لدور القطاع الخاص في الاستثمار في هذا القطاع فقد قام الاستثمار المشترك السوري والخارجي بتغطية جزء كبير من احتياجات السوق المحلية في مجال تجميع التجهيزات وذلك من خلال الشركة السورية الكورية والشركة السورية الألمانية (١- ب).

أما بالنسبة لصناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فما يزال الدور الذي تلعبه في الاقتصاد السوري ضعيفاً حتى الآن.

### ٧. تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

#### أ. الحكومة الإلكترونية

( - ) ثلاثة محاور استراتيجية والأهداف المنشودة ضمن

هذه المحاور وهي:

١. محور تقديم الخدمات الحكومية إلكترونياً:

#### الأهداف

- نشر معلومات مهيكلة ومحدثة عن الخدمات الحكومية
- تقديم خدمات إلكترونية تفاعلية ثم معاملاتية
- إتاحة الخدمات وفق قنوات متعددة
- الترويج للخدمات الإلكترونية الحكومية ورفع معدلات استخدام الخدمات الإلكترونية
- تعزيز تشاركيه المستفيدين في الشأن الحكومي
- تحقيق رضا المستفيد
- التحسين المستمر لمحتوى المواقع الحكومية ولسهولة استخدامها
- تخفيض كلفة الخدمة (على المستفيد)
- زيادة القيمة المضافة التي يحصل عليها المستفيد
- إعادة هيكلة الخدمات الحكومية وفقاً لاحتياجات المستفيد
- إتاحة خدمات جديدة تتناسب مع رغبات واهتمامات المستفيد



## ٢. محور تطوير الإدارة العامة:

### الأهداف

- رفع كفاءة العمليات الإدارية الداخلية
- تبسيط الإجراءات الداخلية في كل وزارة
- ضبط الفساد الإداري وسوء استخدام السلطة
- تخفيض أعباء الأعمال الحكومية الداخلية
- تبسيط وتنسيق الإجراءات بين الوزارات
- رفع كفاءة عمليات خدمة المستفيد
- زيادة ثقة المواطنين بمؤسسات الدولة
- رفع كفاءة أعمال التوريدات
- تحقيق أقصى نفع ممكن من الإنفاق العام

## ٣. محور إعداد البيئة التمكينية:

### الأهداف

- بناء القدرات في الإدارة الحكومية الإلكترونية
- إدارة عوامل التغيير لمبادرة الحكومة الإلكترونية
- استكمال البيئة التشريعية والتنظيمية
- استكمال بناء السجلات وبنوك المعلومات الوطنية الرئيسية
- استكمال جاهزية البنى التحتية المعلوماتية
- تصميم وتنفيذ البنية المؤسسية للحكومة الإلكترونية

كما تضمنت هذه الاستراتيجية البنية التنفيذية للحكومة الإلكترونية، وفي هذا السياق تم تشكيل اللجنة التوجيهية العليا للإشراف على تنفيذها، والفريق التنفيذي لمبادرة الحكومة الإلكترونية المسؤول عن تحفيز ومساعدة مختلف الجهات الحكومية على استخدام تكنولوجيا المعلومات لرفع كفاءة وفعالية أعمالها، ولتهيئة خدماتها للتقديم إلكترونياً. وبالتالي يُعتبر هذا الفريق مسؤولاً عن نشر ودعم تبني مبادرة الحكومة الإلكترونية بين الجهات الحكومية.

كما جرى التعاقد على تنفيذ وتشغيل بوابة الحكومة الإلكترونية، ومن المتوقع أن يبدأ تقديم الخدمات الحكومية عبرها منتصف العام ٢٠١٢.

وجرى دمج موقعي egov.sy لإدارة معلومات الخدمات الحكومية، وe.sy كتلة إدارة الخدمات في موقع مدونة وطن، وذلك في إطار اتفاق تعاون موقع بين وزارة الاتصالات والتقانة، والجمعية العلمية السورية للمعلوماتية بهدف توحيد الجهود المبذولة لاستكمال وتحديث توصيف الخدمات بما ينعكس إيجاباً على دقة وسلامة المعلومات المقدمة للمواطن وقطاع الأعمال.

وقد طورت وثيقة معايير التخاطب البيئي المتضمنة مجموعة المعايير والإرشادات الحكومية اللازمة لتحقيق التخاطب البيئي بين الجهات الحكومية فيما بينها، وبينها وبين المستفيدين من خدماتها (أفراداً وشركات وجهات المجتمع الأهلي). وسميت هذه الوثيقة بـ SyGIF اختصاراً لـ Syrian e-Government Interoperability Framework. يحوي SyGIF مجموعة من المعايير مقسمة إلى محورين؛ أولهما المحور التقني الذي يُعنى بالقضايا التقنية المتعلقة بوصول وربط الأنظمة المعلوماتية المختلفة، وثانيهما المحور الدلالي الذي يهدف إلى توحيد بُنى ودلالات البيانات والمعطيات الحكومية. إضافة إلى المعايير، يقدم SyGIF مجموعة من الأدوات (مثل دليل الخدمات الحكومية، ونظام قاموس البيانات الحكومية) والأدوات المساعدة الاختيارية لتحقيق التخاطب البيئي. تؤدي المعايير والأدوات SyGIF دوراً مهماً في الانتقال إلى

حكومة إلكترونية قائمة على الخدمات المشتركة، حيث سيتكامل دور SyGIF مع استخدام الشبكة الحكومية الآمنة ومسرى التكامل الحكومي Government Integration Bus لتوفير وسيط يربط الجهات الحكومية مع بعضها<sup>٢٦</sup>.

### **برنامج تحديث الإدارة البلدية<sup>٢٧</sup> MAM Municipality Administration modernization**

عمل برنامج تحديث الإدارة البلدية بالتعاون بين الاتحاد الأوروبي ووزارة الإدارة المحلية منذ العام ٢٠٠٥ على دعم وزارة الإدارة المحلية وست مدن (دمشق، حلب، حمص، اللاذقية، طرطوس ودير الزور) بالإضافة إلى المنطقة الشرقية وتدمر في مجالات التطوير المؤسسي، التخطيط العمراني، وتأمين الخدمات العامة. وقد وفر البرنامج قاعدة واسعة للبيانات ساهمت في تبسيط الإجراءات لتقديم الخدمات البلدية، والإدارة المالية وذلك من خلال دعمها لحلب وحمص وإدخال نظام الإدارة المالية، كما افتتحت في كل من حمص وطرطوس ومدينة دمشق القديمة صالات خدمة الجمهور (مركز خدمة المواطن)، حيث بلغ عدد المعاملات التي تم إعادة هيكلتها في حمص ١٣٠ معاملة نذكر منها (براءة الذمة، صورة مصدقة من رخصة بناء، صورة مصدقة عن عقد إيجار، شرح المخالفات، بيان نفي ملكية، صورة عن مخطط تنظيمي) وفي طرطوس ٤٠ معاملة نذكر منها (براءة الذمة، صورة مصدقة من رخصة بناء، صورة عن مخطط دلالي) بينما تمت أتمتة ٢٠ معاملة فقط في مدينة دمشق القديمة نذكر منها (الترميم البسيط، الترخيص الإداري، رخصة بناء).

كما عمل برنامج الـ MAM من خلال خطة عمله للحفاظ وتنمية التراث على المستويات المحلية على إطلاق أطلس مدينة دمشق القديمة والذي يعد أداة قيمة لجميع الجهات الفاعلة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، بتوفير قاعدة بيانات إلكترونية واسعة عن بنيتها العمرانية، وإطلاق مسارات الزوار السياحية، وتركيب شاشات الاستعلام السياحي الرقمية، المرتبطة بهذه القاعدة.

### **مركز خدمة المواطن في محافظة دمشق<sup>٢٨</sup>**

افتتح مركز خدمة المواطن في محافظة دمشق في بداية شهر أيار عام ٢٠١٠، حيث بلغ عدد المعاملات المنفذة للمواطنين عبر هذا المركز خلال شهر تموز من نفس العام ١٨٠٥ معاملة موزعة على ست خدمات، في حين بلغ عددها خلال الشهر الأول من عام ٢٠١١ / ٣٠٨٣ معاملة موزعة على عشر خدمات.

كما قامت معظم مؤسسات الدولة بأتمتة أعمالها الداخلية وعملية تقديم الخدمات، ونذكر أمثلة على الأنظمة الناتجة:

عممت وزارة المالية أتمتة الخزينة على كافة المحافظات، وأنهت مشروع الإدارة المالية (الإنفاق)، وهي الآن تعمل على تطويره، لكنه لم يدخل حيز التنفيذ بعد، وقد أنهت الدراسات المتعلقة بالإدارة الضريبية في الهيئة العامة للضرائب<sup>٢٩</sup>.

وفي وزارة الداخلية قامت الوزارة بأتمتة أعمال ضبط الحدود والسجل العدلي والسجل المدني، بالنسبة للسجل المدني فقد تم أتمتة جميع قيود العرب السوريين المسجلين في سجلات الأحوال المدنية منذ إحصاء عام ١٩٢٢، وقد بلغ عدد هذه القيود المدخلة على الحاسب حتى تاريخ ٢٠١١/٣/١٣ بحدود ٣٣,٥٤٥,٨١٣ قيداً متضمناً جميع الوقعات الحاصلة على هذه القيود (ولادة، زواج، طلاق، وفاة، .....)، كما تم طباعة ما يقارب ٤,٨٩٩,١٧٤ بطاقة شخصية حديثة لغاية ٢٠١١/٣/١٣، وقد تم البدء بمنح المواطنين مستخرجات حاسوبية من السجل المدني الإلكتروني حيث بلغ عدد الوثائق الحاسوبية المستخرجة ١٠,٢٢٦,٣١٠ مستخرجاً (بيان فردي، بيان عائلي، بيان طلاق، ..... ) حتى تاريخ

(  
(  
(  
(  
(

٢٠١١/٣/١٣، مع الإشارة إلى أنه تم بناء شبكة اتصالات واسعة تربط مخدمات المحافظات الأربع عشرة عبر خطوط Leased line 2 Mbps، وتربط هذه المحافظات مع أمانات السجل المدني التابعة لها والبالغ عددها ٢٨٣ أمانة سجل مدني بعضها عبر خطوط dial up وبعضها الآخر عبر خطوط Leased line 64 Kbps، وقد تم بناء المخدم الوطني الذي يتضمن جميع قيود العرب السوريين والمخدم الرديف له وتم ربطه مع مخدمات المحافظات، كما تم بناء بوابة إلكترونية خاصة بالشؤون المدنية وقد بدأت بمنح خدمات إلكترونية للجهات الطالبة<sup>٣٠</sup>.

أما بالنسبة للسجل العدلي فقد بلغ عدد المواقع التي تمنح خلاصة السجل العدلي (غير المحكوم) أكثر من ٦٠ موقعاً ما بين فروع الأمن الجنائي والمرور والمناطق، حيث يتم إصدار من ٨٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ وثيقة حاسوبية يومياً باستخدام مخدمات لقواعد البيانات موزعة على ثلاثة مواقع. وفيما يتعلق بضبط الحدود يجري حالياً تسجيل حركات السفر للقادمين والمغادرين من كافة المنافذ الحدودية البرية والجوية، على قاعدة بيانات مركزية تربط أكثر من ثلاثين موقعاً، وحجم هذه القاعدة بازدياد مستمر حسب عدد المسافرين<sup>٣١</sup>.

وفي وزارة النقل يتوفر برنامج إدارة مدارس تعليم قيادة المركبات الذي يعمل عن طريق الويب، تشرف عليه الوزارة من خلال مديرية إجازات السوق، كما يشرف مركز إجازات السوق في كل محافظة على المدارس في نفس المحافظة. ويقوم البرنامج بإدارة بيانات المدارس وتراخيصها بالإضافة إلى بيانات المتقدمين للحصول على رخص القيادة وإدارة النتائج والامتحانات وتوليد التقارير المختلفة، وقد بلغ عدد المدارس ضمن قاعدة بيانات البرنامج (١٥٢) مدرسة حتى شهر آذار من عام ٢٠١١، ويتم تقديم خدمة الاستعلام عن نتائج الاختبارات النظرية والعملية لاختبارات رخص القيادة عبر موقع الوزارة الإلكتروني وذلك بالترابط مع برنامج إدارة المدارس. كما يتوفر لدى مديريات النقل برامج على مستوى كل مديرية نقل لحفظ كافة بيانات المركبات واجراء المعاملات اللازمة عليها وقد بلغ عدد المركبات المسجلة في قاعدة البيانات المرتبطة مع هذا البرنامج (٢٠٧٠،٣٤٧) حتى نهاية عام ٢٠١٠<sup>٣٢</sup>.

(UNDP)

-

/ /

(UNDP)

G2G

(CCBS)

(  
(  
(  
(  
(  
(

(PDN)

### يرجى بيان مستوى الخدمات الإلكترونية في سورية وتوضيح مدى التفاعلية

Ministry of communication and technology	
E-Government Executive team	

#### ب. التجارة الإلكترونية

نشط استخدام الصرافات الآلية ATM، إضافة إلى توطين الرواتب أصبح عدد كبير من المواطنين يستخدمها لسداد فواتير الهاتف والكهرباء. وقد تم إطلاق الأكاديمية العربية للأعمال الإلكترونية في حلب في تشرين الثاني عام ٢٠٠٩، وهي أكاديمية مدعومة من قبل الجامعة العربية ووزارة الاتصالات والتقانة في الجمهورية العربية السورية، بالتعاون مع وزارة التعليم العالي، وتهدف إلى بناء القدرات العربية والمحلية في مجال التجارة الإلكترونية. وإن عدم صدور قانون للتجارة الإلكترونية قد أخر تطوير تطبيقات التجارة الإلكترونية.

#### ج. التعلم الإلكتروني

بدأت وزارة التربية بتطبيق برنامج دمج التكنولوجيا في التعليم حيث بلغ عدد المدرسين اللذين اتبعوا هذا البرنامج التدريبي ٣٢٦٦ مدرس خلال عام ٢٠١٠، كما بلغ عدد الحواسيب الموزعة على المدارس ١٠٢.٠٠٠ حاسوب خلال العام ٢٠١٠، أي بمعدل حاسبين لكل مئة طالب، وبلغ عدد المدارس المرتبطة بشبكة ٣٠٠٠ مدرسة من أصل ٢٠٠٠٠ مدرسة نهاية العام ٢٠١٠، وتستخدم هذه الحواسيب أثناء إعطاء الدروس العملية في مواد تعلم مهارات الحاسوب والتي أدخلت كجزء من المنهج الذي يعطى خلال سنوات مرحلتي التعليم الأساسية الحلقة الثانية، والتعليم الثانوي، كما يجري منح المدرسين منحة مالية لشراء حواسيب محمولة بهدف تحفيزهم على استخدام تقانات الحاسوب أثناء عملية التحضير وإعطاء الدروس بالاستفادة من أجهزة الإسقاط المزودة بها كافة المدارس.

**المدارس التفاعلية:** تدرج هذه المدارس ضمن نشاطات "مشروع البرنامج الإستراتيجي لاستخدام المعلومات والاتصالات في التنمية الاقتصادية والاجتماعية"، والمدارس هي ثمرة تعاون بين وزارة الاتصالات والتقانة ووزارة التربية، وهيئة تخطيط الدولة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي. ويهدف المشروع إلى تحسين الأداء الإداري للمدرسة، وتسهيل التواصل بين المدرسة والأهالي عن طريق استخدام تقانة الاتصالات والمعلومات، وتعتبر هذه الخطوة من الخطوات الهامة التي تدرج في إطار السير نحو الحكومة الإلكترونية. تم تنفيذ هذا المشروع في خمس من مدارس مدينة دمشق، وفي ١٥ من مدارس محافظة دير الزور، وقد تم تجهيز كل هذه المدارس بقاعة حاسوب للطلاب، ومجموعة حواسيب

(  
(

للإدارة مرتبطة كلها في شبكة ووصلة إنترنت سريعة وطابعة وجهاز إسقاط وآلة تصوير، ونظام معلومات خاص بالمدرسة وموقع الكتروني على شبكة الإنترنت. كما تم تزويد بعض المدارس ببرمجيات هذا المشروع<sup>٣٧</sup>.

تمثل الجامعة الافتراضية التجربة المتميزة في التعليم الإلكتروني وهي تقوم بتطوير نظامها بشكل ذاتي لتحسين عملية التعليم الإلكتروني وتضم نظاماً لإعطاء الدروس على الشبكة ونظاماً للمحتوى الرقمي العلمي ونظاماً للامتحانات وآخر لإدارة وتنظيم العملية التدريسية<sup>٣٨</sup>. وقد قامت وزارة التربية والتعليم وبالتعاون مع الجامعة الافتراضية السورية بوضع برنامج لمنح دبلوم التأهيل التربوي، حيث بلغ عدد المدرسين الحاصلين على هذا الدبلوم عن طريق الجامعة الافتراضية ٣٢٦٦ مدرساً حتى نهاية عام ٢٠١٠<sup>٣٩</sup>.

#### د. الصحة الإلكترونية

يتوافر نظام إدارة معلومات مشافٍ في ثلاثة مشافٍ على مستوى القطر، ويتضمن إضافة إلى إدارة المعلومات، والإدارة المالية، حفظ السجلات الطبية للمرضى بشكلها الرقمي وقد بلغ عدد هذه السجلات في المشافي الثلاثة ٢٣٨٧٤ سجلاً. وهناك برمجيات تسمح بإدخال وإدارة سجلات جميع المشافي، الإحصائية اليومية والدورية (المرضى والوفيات). كما يتوافر في وزارة الصحة نظام مركزي لإدارة المستودعات الدوائية لتوزيع الأدوية والمواد المخبرية على مستوى القطر. وترتبط جميع مديريات الصحة في المحافظات بالإدارة المركزية بكافة فروعها بشبكة. وتوجد إمكانية لتبادل البيانات بين هذه الشبكة وكافة مشافي القطر عند الحاجة<sup>٤٠</sup>.

#### هـ. العمالة الإلكترونية

تم ربط مكاتب التشغيل الموزعة في كافة محافظات القطر، عبر شبكة واحدة تقوم بتجميع البيانات المدخلة والمعالجة في هذه المكاتب في قاعدة بيانات مركزية، وقد بلغت عدد التسجيلات في هذه القاعدة خلال الفترة الممتدة من ٢٠٠١ وحتى الشهر الثالث من عام ٢٠١١/٢٦١٩٥٧٢/ سجلاً<sup>٤١</sup>.

#### ٨. التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي

### أ. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم التنوع الثقافي واللغوي

انتشرت في الجمهورية العربية السورية مواقع ثقافية متنوعة على شبكة الإنترنت تغطي اهتمامات مختلف الشرائح الثقافية، وتهتم هذه المواقع بتغطية النشاطات والفعاليات التي تقع في إطار عملها، كما ظهرت مواقع متعددة تتناول بيئة ثقافية أو جغرافية محددة على مستوى القرى والمدن في جميع محافظات القطر.

٤٢

وبدأت المكتبات الثقافية ودور النشر باعتماد مواقع الإنترنت لتقديم منتجاتها من الكتب الثقافية إلى زوار تلك المواقع.<sup>٤٣</sup>

### ب. تطوير المحتوى الرقمي المحلي والوطني

**مدونة وطن "eSyria":** تم تأسيس مشروع "eSyria - مدونة وطن" ضمن إطار مبادرات الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية في تطوير المحتوى الرقمي العربي خاصة على الإنترنت، ومشروع "eSyria" استهدف قطاعاً من المحتوى التدويني والخدمي بحيث يحقق حالة من المتابعة لمحتوى رقمي عربي وسوري غير إخباري وغير مرتبط بالزمن. فمعظم المواد التي تم صنعها من قبل فريق العمل في المشروع والتي بلغ عددها إلى تاريخه ٤٥ ألف مادة تدون "الحدث، اللقاء، الظاهرة، المكان، الشخصيات.. الخ" بشكل يمنحها قيمة ممتدة زمنياً تجعلها جاهزة للتصفح مراراً وتكراراً لعشرات السنوات تلك القيمة تجعلها مرجعاً عن سورية والسوريين. ومن ضمن الطيف المتوافر للمحتوى الرقمي العربي "السوري" اختص مشروع "eSyria" بالقسم الأقرب للتدوين المعتمد على المحتوى المفيد والمحتوى المحفز والمحتوى التنموي بالإضافة إلى المحتوى الخدمي. وإلى تاريخه احتوى المشروع عدداً من المواقع وهي:

- ثلاثة عشر موقعاً للمحافظات السورية وبوابة موحدة تجمع المواد المنشورة يومياً.
- موقع حالة الطقس والذي يعتبر فريداً من نوعه وخدماته إلى تاريخه.
- موقع الكتاب السوري والذي يقدم خدمة التعريف بالكتاب السوري "رواية- قصة- مسرح"، ووصل عدد الكتب إلى أكثر من ثلاثمئة كتاب، ويعتبر فريداً في الخدمة التي يقدمها.
- بوابة دليل المواقع السورية والذي يضم أكثر من ٤٨٠٠ موقع سوري.
- موقع تجريبي هام "موقع الأنشطة الثقافية - www.esyria.sy/cal".
- ومواقع خدمية أخرى جاهزة برمجياً تنتظر تفعيلها مثل "موقع حركة الطيران، موقع العمل، موقع أفكار وتمويل".

وحصل مشروع "eSyria" في العام ٢٠٠٩ عن موقعه "دليل المواقع السورية" في مسابقة pan Arab awards في دورته الخامسة عام ٢٠٠٩ جائزة "أفضل بوابة خدمية استراتيجية" على المستوى العربي.

**معجم مصطلحات المعلوماتية<sup>٤٤</sup>:** أصدرت الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية في عام ٢٠٠٠ معجماً لمصطلحات المعلوماتية وقد بلغ عدد المصطلحات التي تضمنها ٧٠٣١ مصطلحاً، وفي إطار تحديث المعجم المذكور جرى تجميع ما يربو على ٥٨٠٠ مصطلح جديد وتقديمه في كتاب

( <http://www.esyria.sy/dir> )

( <http://www.redapress.com> / <http://www.daralnawader.com> / <http://www.alkalam-sy.com> )

(  
(

سمي بمسرد مصطلحات المعلوماتية والاتصالات الذي صدر في عام ٢٠٠٧. وفي خطوة ثانية للتحديث قامت الجمعية بتمويل مشروع عربي بالتعاون مع الاتحاد الدولي للاتصالات بهدف وضع معجم جديد لمصطلحات المعلوماتية والاتصالات يشرف عليه وتدعمه وزارة الثقافة والاتصالات في الجمهورية العربية السورية. انطلق هذا المشروع في نهاية العام ٢٠٠٩، حيث يجري تنفيذه على مراحل تبدأ باختيار المصطلحات وتصنيفها، ومن ثم تعريفها باللغة الإنكليزية، وترجمتها إلى العربية والفرنسية، ثم تعريفها باللغة العربية، وأخيراً إنتاج النسخة الإلكترونية منه.

**جائزة الكندي للمعلوماتية<sup>٤٦</sup>:** أطلقت الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية جائزة الكندي للمعلوماتية في ٢٠٠٨. بهدف حث الباحثين العرب المعلوماتيين، والعاملين في دعم المحتوى العربي على الشبكة (الإنترنت)، والكتاب المؤلفين للكتب الثقافية العلمية باللغة العربية، على بذل المزيد من الإبداع والعطاء.

**ج. أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبرامج البحث والتطوير في معالجة اللغة العربية**  
تحتضن حاضنة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دمشق مجموعة من الشركات التي تعمل على تطوير وإنتاج مجموعة من المنتجات التي تعنى بتطوير المحتوى العربي، وأدوات التعامل مع اللغة العربية، مثل محرك للتعرف على الكلام باللغة العربية، ونظم لتحويل اللغة العربية المكتوبة إلى كلام، و نظم للتشكيل الآلي، وأنظمة تساعد الآلة على فهم النصوص المكتوبة باللغة العربية كنظم تعمل على إيجاد المستندات المتشابهة بالمعنى والسياق أو تلك التي تعمل على تجميع المستندات حسب مواضيعها، إلى جانب مشروع يعمل على تحويل الكتب والمراجع العربية لتطبيقات خاصة بالآيفون والآيباد. وقد بدأ الاهتمام منذ بضع سنوات بالبرمجيات مفتوحة المصدر وجرى عقد ورشة عمل بالتعاون مع الشركات الألمانية في دمشق عن البرمجيات مفتوحة المصدر غي شهر أيار عام ٢٠١٠.

## ٩. وسائل الإعلام

**أ. تنوع واستقلالية الإعلام**  
وصل عدد المطبوعات الدورية (صحف ومجلات) التي يصدرها القطاع الخاص في الجمهورية العربية السورية إلى ١٨٠ مطبوعة في نهاية ٢٠١٠ وهي متنوعة في مضمونها ودوريتها. حصلت ٢١ محطة إذاعية خاصة على ترخيص للبث الإذاعي المتنوع منها ١٦ إذاعة بدأت بالعمل، وهناك ثلاث إذاعات حكومية تعمل في الجمهورية العربية السورية هي (البرنامج العام وصوت الشعب وصوت الشباب) وأصبحت تعمل في الجمهورية العربية السورية خمس محطات فضائية عامة، واحدة منها تعليمية تعمل بالتعاون مع وزارة التربية ومحطتان أرضيتان هما القناة الأولى والثانية، ومحطة فضائية واحدة خاصة هي محطة الدنيا<sup>٤٧</sup>.  
أما المواقع الإلكترونية السورية على شبكة الإنترنت التي تم إحصاؤها في نهاية العام ٢٠١٠، فيقارب عددها ٥٣٦٤ موقعاً في مختلف التصنيفات المعتمدة وهناك منها حوالي ١٢١ موقعاً ثقافياً، و ٣٣٧ موقعاً إعلامياً.<sup>٤٨</sup>

			٢١			

### ب. الإعلام ودوره في مجتمع المعلومات

تعد مجلة الثقافة المعلوماتية واحدة من أهم وسائل التواصل بين الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية والمجتمع ومصدر تميز للجمعية. فهي مجلة اختصاصية باللغة العربية تصدر دورياً وتضم أحدث ما كتب من البحوث والمقالات في المجالات العلمية عن علوم الحاسوب والاتصالات وما يتصل بهما، وقد بدأت المجلة بإصدار نصف سنوي واستمرت عدة سنوات، ثم انتقلت لتصدر في السنة ثلاث مرات، وأصبحت منذ عدة أعوام تصدر أربع مرات في السنة. والمجلة اليوم في عامها الرابع عشر، وصدر منها حتى منتصف عام ٢٠١٠ أربع وثلاثون عدداً<sup>٩٤</sup>.

وقد تم إطلاق القناة الفضائية التعليمية بالتعاون مع وزارة التربية (الفقرة ٩-أ)، كما يجري العمل على إصدار قانون خاص للتواصل مع العموم عبر الشبكة (الفقرة ٦-أ).

### ج. التقارب بين الاتصالات والإعلام

( - )

www.amict.org

"

"

### ١٠. التعاون الدولي والإقليمي

أ. تمويل شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها

(



تم إطلاق المشروع الريفي الثالث (٣٣٤٠٠٠ خط هاتفي) لتخديم ٤٣٠٠ قرية بتمويل من بنك الاستثمار الأوروبي. وهناك مذكرة تفاهم بين برنامج الأمم المتحدة ووزارة الاتصالات والتقانة لصالح المؤسسة العامة للاتصالات بهدف تحسين وتطوير الخدمات الهاتفية<sup>٥٠</sup>.

### ب. مشروعات تنمية البنية الأساسية

جرى من خلال مشروع تدعيم تنمية قدرات إدارة الكوارث الذي تم تنفيذه في وزارة الإدارة المحلية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بناء قاعدة معلومات مؤتمنة لمساعدة كافة الجهات في اتخاذ القرار وتطوير العمل بغية الاستعداد الأمثل للاستجابة للكوارث. وقد عمل المشروع خلال الأشهر القليلة الماضية على تجميع بيانات خسائر الكوارث الطبيعية التي حصلت في سورية خلال ثلاثين سنة ماضية والنتيجة كانت الحصول على ١٧٢٠٠ حادثة تقريباً، تم تحميلها جميعاً على المخدم المخصص ويتم الولوج للبرنامج لإجراء التحاليل المطلوبة باستخدام الشبكة الخاصة بوزارة الإدارة المحلية. هذا ويتم تحديث البيانات بشكل دوري من قبل مراكز دعم القرار في المحافظات<sup>٥١</sup>.

### ج. متابعة القمة العالمية لمجتمع المعلومات

وضعت وزارة الاتصالات والتقانة ضمن خطتها الخمسية الحادية عشرة، مشروع بناء بوابة وطنية لمؤشرات المجتمع المحلي، ويتوقع أن ينفذ المشروع في النصف الثاني من العام ٢٠١١. وقد جرى في دمشق عقد مؤتمر لمتابعة تنفيذ مقررات القمة العالمية لمجتمع المعلومات أقامته لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ESCWA بالتعاون مع وزارة الاتصالات والتقانة. بتاريخ ٢٠٠٩/٦/١٦، وقد هدف المؤتمر إلى تقييم ما تم تحقيقه في منطقة الاسكوا من مخرجات القمة العالمية لمجتمع المعلومات بمرحلتها في جنيف عام ٢٠٠٣ وتونس ٢٠٠٥ خاصة خطة العمل الإقليمية لبناء مجتمع المعلومات في غربي آسيا التي أطلقت في دمشق عام ٢٠٠٤ وتحديثها إضافة إلى مشروعات جديدة لها حتى ٢٠١٥.

## ١١. بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### أ. شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

بلغ عدد الشركات المشاركة في معرض شام للمعلوماتية عام ٢٠١١ والتي تعمل في مجال الاتصالات ومعدات الحاسوب والأنظمة البرمجية ١٩٢ شركة سورية. تأسس منتدى صناعة البرمجيات عام ٢٠٠٣ وهو منظمة غير ربحية تهدف إلى مساعدة ودعم صناعة البرمجيات في الجمهورية العربية السورية، ويضم المنتدى ٤٠ شركة ويقدم لها مجموعة خدمات مثل تنظيم المشاركة في المعارض وإقامة ورشات عمل<sup>٥٢</sup>. كما شكلت لجنة الشركات في الجمعية والتي تضم حالياً حوالي ١٣٠ شركة. كذلك تأسست لجنة صناعة البرمجيات في غرفة صناعة حلب عام ٢٠٠٦ وتضم حالياً ١٢ شركة<sup>٥٣</sup>.

### ب. التسهيلات الحكومية

قامت وزارة الاتصالات والتقانة بالتعاون مع الجمعية العلمية السورية على وضع دراسة لصناعة البرمجيات بهدف الوقوف على واقع هذه الصناعة والمشاكل التي يعاني منها القطاع وبالتالي العمل على إيجاد الحلول والتسهيلات اللازمة. ونظراً لأن أكبر المشكلات التي تعاني منها شركات البرمجة هي في

قانون العقود، الذي يتعامل مع عقود البرمجة مثل أي عقود أخرى، فقد راعت الحكومة السورية في تعديلها لنظام العقود خصوصية المشاريع البرمجية، بحيث يكون لها أنظمة خاصة تراعي هذه الطبيعة الخاصة، ويتوقع أن يصدر نظام العقود الجديد في العام ٢٠١١<sup>٤٥</sup>.

وفي هذا الإطار جرى استثناء تجهيزات الاتصالات والشبكات الحاسوبية من فحص ضمان مطابقتها للمعايير السورية الذي تقوم به الهيئة العامة للمواصفات والمقاييس السورية، وذلك لتخفيف إجراءات استيرادها وإدخالها إلى السوق السورية.

### ج. مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد الوطني

يشكل قطاع الاتصالات أهم الموارد المالية إلى الخزينة، وقد بلغ مجموع إيراداته للعام ٢٠٠٩ مليار و ٥٧٢ مليون دولار، وللعام ٢٠١٠ مليار و ٥٣٣ مليون دولار، وشكل ٤,٩% من الناتج المحلي الإجمالي في العام ٢٠١٠. وبلغ مجموع الإنفاق الاستثماري حوالي ٢٣٥ مليون دولار عام ٢٠٠٩، و ٢٧٧ مليون دولار عام ٢٠١٠<sup>٤٦</sup>.

### د. البحث والتطوير والمبادرات/المشاريع في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يشترك المعهد العالي في مشروع منطقة البحث الأوروبي في البحر المتوسط ERA-MED في مرحلته السابعة FP7 التي تمتد من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٣ ويهدف هذا المشروع إلى تقوية التعاون في مجالات البحث والتطوير بين الهيئات العلمية في دول الاتحاد الأوروبي وفي دول البحر الأبيض المتوسط، ويقوم الاتحاد الأوروبي من خلال هذا المشروع بتمويل مشاريع بحثية في الدول المشاركة بعد عرض المشروع وقبوله، ويقوم المعهد العالي بورشات عمل للتعريف بالمشروع، كما يساعد من يرغب بالمشاركة بإعداد عرض مشروع.

**مشروع تطوير صناعة البرمجيات CMMI-Syria:** يهدف مشروع " تطوير صناعة البرمجيات" إلى بناء قدرات الشركات المعلوماتية السورية في تحسين آليات عملها وتحديثها، وتطوير أداء وعمل الشركات العاملة في هذا المجال، مما يؤدي إلى تحسين المنتج البرمجي من حيث النوعية والجودة، وزيادة القدرة التنافسية لهذه الشركات العاملة في الأسواق الخارجية، لتصبح مؤهلة للمشاركة في تصدير المنتجات والخدمات البرمجية، ولتصبح شريكاً يمكن الاعتماد عليه للتعاون في المشاريع العالمية.

يعتمد المشروع في تنفيذه على أربعة شركاء أساسيين هم: الحكومة السورية ممثلة بوزارة الاتصالات والتقانة، والجمعية العلمية السورية للمعلوماتية، ووزارة الاتصالات والتقانة في جمهورية مصر العربية، ممثلة بهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات - مركز تقييم واعتماد هندسة البرمجيات SECC في جمهورية مصر العربية (المخول عالمياً بمنح شهادات الاعتمادية CMMI من قبل معهد هندسة البرمجيات الأمريكي (SEI)، وشركات البرمجيات في سورية.

وقد تم توقيع اتفاق المشروع بين وزارة الاتصالات والتقانة في الجمهورية العربية السورية وهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات في جمهورية مصر العربية في ٢٤/٨/٢٠٠٩، بهدف تأهيل ثماني شركات محلية في المرحلة الأولى وفق نموذج قدرات الاستحقاق المدمج CMMI حتى نهاية ٢٠١١، على أن يجري بعد ذلك متابعة المشروع بحسب الحاجة والنتائج المتحققة. وتبلغ كلفة المشروع ٥٠٠ ألف دولار، تمويل من وزارة الاتصالات والتقانة بنسبة ٢١%، والجمعية العلمية السورية للمعلوماتية بنسبة ٤٣%، والشركات المستفيدة بنسبة ٣٦%. ويتوقع أن تحصل أربع شركات على نموذج الاستحقاق المستوى الثاني، وأربع شركات على المستوى الثالث<sup>٤٧</sup>.


## ١٢. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية

### أ. التقدم المحرز نحو تحقيق أهداف الألفية

حققت الجمهورية العربية السورية تقدماً غير كافٍ في ما يتعلق بخفض الفقر فقد انخفض معدل الفقر في المناطق الحضرية من ١٢.٦% عام ٢٠٠٦ إلى ٩.٩% عام ٢٠٠٧، بينما انخفضت في الفترة نفسها من ١٦% إلى ١٥.١% في المناطق الريفية خلال نفس الفترة. وقد ارتفعت نسبة الالتحاق الصافي في التعليم الابتدائي من ٩٥.٤% عام ١٩٩٠ إلى ٩٩% عام ٢٠٠٨. ونجحت الجمهورية العربية السورية في تخفيض معدل وفيات الأطفال من ٤١.٧% لكل ألف ولادة حية عام ١٩٩٣ إلى ١٨.٩ عام ٢٠٠٨، وانخفضت نسبة وفيات الأمهات عند الولادة من ١٠٧ حالة وفاة لكل مئة ألف ولادة عام ١٩٩٣ إلى ٥٦ حالة وفاة عام ٢٠٠٨. وتم خفض الفوارق بين الجنسين على جميع المستويات، ففي التعليم الابتدائي ارتفعت نسبة الإناث إلى الذكور من ٩٠.٣% عام ٢٠٠٤ إلى ٩٢.٤% عام ٢٠٠٨، وإلى ٩٥.٦% للتعليم الأساسي عام ٢٠٠٩<sup>٥٧</sup>.

وفي إطار المبادرات الوطنية لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، فقد جرى عام ٢٠٠٨ في وزارة الإعلام وبالتعاون مع البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة (UNDP) إحداث مشروع شبكة تواصل لتمكين وتعزيز قدرات الإعلاميين الشباب، لتحقيق أهداف الألفية، ويهدف المشروع إلى تدريب الإعلاميين الشباب من كافة الوسائل الإعلامية على كيفية معالجة قضايا أهداف التنمية في البرامج الإعلامية (تلفزيون- إذاعة- صحف- كاريكتور- تصوير)، وإحداث موقع إلكتروني [www.tawasul-sy.net](http://www.tawasul-sy.net) لنشر إنتاجهم، وقد تم تدريب ١٥٠ إعلامي في بداية المشروع، ويوجد حالياً ٢٥ إعلامياً متعاون مع الشبكة مدربين ومؤهلين، يعملون بشكل طوعي، ويطمح المشروع إلى الاستمرار برفد الشبكة بالإعلاميين والمراسلين من كافة المحافظات، وإنتاج مواد وبرامج إعلامية خاصة بالتنمية<sup>٥٨</sup>.

### ب. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية

قامت وزارة الاتصالات والتقانة بالتعاون مع الجمعية العلمية السورية والأمانة السورية للتنمية بتنفيذ مشروع مراكز النفاذ (الفقرة ٣-ج)، وقد كان من أهم أهداف هذه المراكز المنتشرة في كافة مناطق الريف السوري التوجه نحو ذوي الاحتياجات الخاصة وإخضاعهم لدورات لاكتساب المهارات المعلوماتية بهدف تسهيل حصولهم على وظائف في الدولة، مثل المركز الذي أقيم في دمشق بالتعاون مع وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل، الموجه لذوي الاحتياجات الخاصة على وجه التحديد، كما تقوم هذه المراكز بعدة دورات محو للأمية في المناطق الريفية. ومن المهم الإشارة إلى الدور الذي تلعبه هذه المراكز في التنمية الريفية على وجه العموم من خلال إقامة دورات موجهة لكافة سكان الريف في مجال مهارات الحاسوب وتعلم اللغات باستخدام الحاسوب، وإقامة دورات موجهة لفئات محددة ككبار السن والأطفال وذوي الاحتياجات الخاصة، إلى جانب ما تمتلكه هذه المراكز من تجهيزات تساهم في إتاحة استخدام تقانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه المناطق.

## المصادر

- (١) وزارة الاتصالات والتقانة [www.moct.gov.sy](http://www.moct.gov.sy)
- (٢) وزارة التعليم العالي
- (٣) وزارة التربية
- (٤) وزارة الصحة
- (٥) وزارة النقل
- (٦) وزارة الداخلية
- (٧) وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل
- (٨) وزارة الإدارة المحلية
- (٩) وزارة الإعلام
- (١٠)
- (١١) المؤسسة العامة للاتصالات التقرير السنوي ٢٠٠٨
- (١٢) الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية <http://www.scs.org.sy>
- (١٣) [www.itu.int](http://www.itu.int) ITU country profile 2008
- (١٤) شبكة المعرفة الريفية <http://www.reefnet.gov.sy>
- (١٥) هيئة تخطيط الدولة
- (١٦) الجامعة الافتراضية السورية [www.svuonline.org](http://www.svuonline.org)
- (١٧) مكتبة الأسد <http://www.alassad-library.gov.sy>
- (١٨) دليل لمواقع الجمهورية العربية السورية [www.esyria.sy/dir](http://www.esyria.sy/dir)
- (١٩) منتدى صناعة البرمجيات <http://www.sif-syr.org>
- (٢٠) لجنة صناعة البرمجيات <http://www.sic-syria.com>
- (٢١) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في الجمهورية العربية السورية عام ٢٠٠٩ - الإسكوا