اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

الملامح الإقليمية لمجتمع المعلومات في غربي آسيا ٢٠٠٧

الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

E/ESCWA/ICTD/2007/15
21 November
ORIGINAL: ARABIC

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

الملامح الإقليمية لمجتمع المعلومات في غربي آسيا ٢٠٠٧

الأمم المتحدة
نيويورك، ٢٠٠٧

07-0462

تصدير

تصدر الإسكوا الدراسة المعنونة "الملامح الإقليمية لمجتمع المعلومات في غربي آسيا" لعام ٢٠٠٧ في إطار النشاطات المتعلقة بتنفيذ توجيهات مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات. وهذه الدراسة هي الثالثة في هذه السلسلة، وتتضمن استعراضاً للوضع الراهن وتقييماً للتقدم المحرز في بناء مجتمع المعلومات في المنطقة.

ويندرج إعداد هذه الدراسة ضمن برنامج عمل الإسكوا للعامين ٢٠٠٦-٢٠٠٧، ولا سيما البرنامج الفرعي المعني بتسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق التكامل الإقليمي، والذي تضطلع إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمسؤولية عن تنفيذه.

ويؤمل أن تزود هذه الدراسة متخذي القرار والمعنيين بمعلومات ذات فائدة عن وضع بلدان الإسكوا وتقدمها نحو مجتمع المعلومات، من شأنها أن تساعدهم في عملية التخطيط وتحسين الأداء وتتيح للسلطات الوطنية مقارنة وضع بلدانها مع أوضاع بلدان أخرى، وتقدير فرص التعاون لما فيه صالح التكامل الإقليمي في ظل اقتصاد يسير نحو العولمة.

المحتويات

الصفحة

تصدير ..... ج
ملخص تنفيذي..... م
مقدمة ١

الفصل

أولاً- دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات ٣

ألف- دراسة مقارنة لدور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات ... ٣

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات ٩

جيم- المقترحات والتوصيات..... ١٠

ثانياً- البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات..... ١١

ألف- دراسة مقارنة للبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ١١

باء- الاتصالية ٢٢

جيم- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات..... ٢٣

دال- المقترحات والتوصيات..... ٢٥

ثالثاً- النفاذ إلى المعلومات والمعرفة ٢٦

ألف- دراسة تحليلية للنفاذ إلى المعلومات والمعرفة ٢٦

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في النفاذ إلى المعلومات والمعرفة..... ٣٣

جيم- المقترحات والتوصيات..... ٣٥

رابعاً- بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٣٦

ألف- دراسة مقارنة لبناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٣٦

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات..... ٤٤

جيم- المقترحات والتوصيات..... ٤٥

المحتويات (تابع)

الصفحة

خامساً- بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٤٦

ألف- دراسة مقارنة لبناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٤٦

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٤٩

جيم- المقترحات والتوصيات ٥٠

سادساً- البيئة التمكينية ٥١

ألف- دراسة مقارنة للبيئة التمكينية ٥١

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البيئة التمكينية ٦٢

جيم- المقترحات والتوصيات ٦٣

سابعاً- تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٦٤

ألف- دراسة مقارنة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة ٦٤

باء- دراسة مقارنة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التجارة والأعمال ٦٨

جيم- دراسة مقارنة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ٧٥

دال- دراسة مقارنة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصحة ٧٩

هاء- دراسة تحليلية لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات في التوظيف ٨١

واو- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٨٤

زاي- المقترحات والتوصيات ٨٥

ثامناً- التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي ٨٧

ألف- دراسة مقارنة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحفاظ على الثقافة والتراث واللغة وتعزيزها ٨٧

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستويات النضج في التنوع الثقافي واللغوي، والمحتوى المحلي ٩٥

دال- المقترحات والتوصيات ٩٦

المحتويات (تابع)

الصفحة

تاسعاً- وسائل الإعلام ٩٨

ألف- دراسة مقارنة لقدرة الإعلام على تطوير مجتمع المعلومات ٩٨
باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في وسائل الإعلام ١٠٦
جيم- المقترحات والتوصيات ١٠٨

عاشراً- التعاون الدولي والإقليمي ١٠٩

ألف- دراسة مقارنة للتعاون الدولي والإقليمي ١٠٩
باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التعاون الدولي والإقليمي ١١٥
جيم- المقترحات والتوصيات ١١٦

حادي عشر- الأهداف الإنمائية للألفية ١١٧

ألف- دراسة مقارنة لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية ١١٧
باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية ١٢٨
جيم- المقترحات والتوصيات ١٢٩

ثاني عشر- دراسة مقارنة إقليمية ودولية ١٣٠

ألف- النتائج ١٣٠
باء- مقارنة أداء بلدان الإسكوا مع دول ومناطق أخرى من العالم ١٣٢

قائمة الجداول

١- ترتيب بلدان الإسكوا وفق مستويات نضجها كمجتمعات معلوماتية، ٢٠٠٧ ..... م
٢- مكونات مجتمع المعلومات لبلدان الإسكوا مرتبة من الأقل تقدماً إلى الأكثر تقدماً، ٢٠٠٧ ..... ن
٣- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في دور الحكومات والفرقاء الأساسيين ٩
٤- مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ القيمة المطلقة للتغيير والنسبة المئوية للنمو (البلدان مرتبة حسب نسبة النمو) ١١

المحتويات (تابع)

الصفحة

٥- ترتيب بلدان الإسكوا على مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ٢٠٠٦ ..... ١٢

٦- عدد مشتركي الخطوط الثابتة في منطقة الإسكوا، حسب كل بلد، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ (البلدان مرتبة حسب معدل النمو)..... ١٤

٧- انتشار الخطوط الثابتة في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦..... ١٤

٨- عدد شركات الهواتف النقالة العاملة فعلاً في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦ ..... ١٥

٩- عدد مشتركي الهواتف النقالة في بلدان الإسكوا، حسب كل بلد، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ (البلدان مرتبة حسب معدل النمو)..... ١٦

١٠- انتشار الهواتف النقالة في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦ ..... ١٧

١١- عدد الهواتف النقالة لكل هاتف ثابت، ٢٠٠٦..... ١٧

١٢- انتشار الإنترنت في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦..... ١٨

١٣- عدد مستخدمي الإنترنت في بلدان الإسكوا، حسب كل بلد، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ (البلدان مرتبة حسب معدل النمو)..... ١٩

١٤- عدد الحواسيب المركبة في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦..... ٢٠

١٥- عدد الحواسيب المركبة في بلدان الإسكوا، حسب كل بلد، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ (البلدان مرتبة حسب معدل النمو)..... ٢٠

١٦- ترتيب بلدان الإسكوا وفق عدد الأجهزة المضيفة للإنترنت لكل ١٠ آلاف فرد من السكان تموز/يوليو ٢٠٠٧..... ٢٣

١٧- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البنية الأساسية..... ٢٤

١٨- ترتيب بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا على مؤشر الفرصة الرقمية ٢٠٠٥/٢٠٠٦ ..... ٣٠

١٩- محطات المعرفة الأردنية والمستفيدين منها..... ٣٢

٢٠- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في النفاذ إلى المعلومات ٣٣

٢١- معدل معرفة القراءة والكتابة للبالغين (نسبة مئوية من الفئة العمرية ١٥ فأكثر) في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٤ ..... ٣٧

٢٢- معدل براءات الاختراع بالنسبة للفرد: بلدان الإسكوا، وبعض دول العالم المختارة، ١٩٩٧-٢٠٠٦..... ٤٢

٢٣- أداء بلدان الإسكوا في مؤشر الابتكار (٢٠٠٤/٢٠٠٧)..... ٤٣

٢٤- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء القدرات..... ٤٤

٢٥- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء الثقة والأمن..... ٤٩

المحتويات (تابع)

الصفحة

٢٦- الاتفاقيات والمعاهدات الدولية وموقف بلدان الإسكوا منها ٥٢

٢٧- المنافسة والتنظيم في قطاع الاتصالات في بلدان الإسكوا ٥٧

٢٨- معدل القرصنة في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ (البلدان مرتبة حسب المعدل الأعلى) ٥٩

٢٩- مقارنة بين مجمعات العلوم والتكنولوجيا الإقليمية ونظيراتها الدولية ٦١

٣٠- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البيئة التمكينية ٦٢

٣١- توفر الصيرفة الإلكترونية لدى بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦ ..... ٦٩

٣٢- تعاملات التجارة الإلكترونية بين الشركات (B2B) في دول مجلس التعاون الخليجي، ٢٠٠٦ ..... ٧٠

٣٣- توفر قوانين التجارة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني في بلدان الإسكوا نهاية عام ٢٠٠٦ ..... ٧٤

٣٤- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٨٤

٣٥- ترتيب بلدان الإسكوا من حيث عدد الصفحات العربية والإنكليزية الواقعة تحت النطاق العلوي الدولي (TLDs) على شبكة الإنترنت ٨٩

٣٦- ترتيب بلدان الإسكوا من حيث نسبة استخدام اللغة العربية، ٢٠٠٧ ..... ٨٩

٣٧- ترتيب بلدان الإسكوا من حيث كمية المحتويات العربية، ٢٠٠٧ ..... ٩٠

٣٨- ترتيب بلدان الإسكوا من حيث كمية المحتويات العربية والإنكليزية، ٢٠٠٧ ..... ٩٠

٣٩- نمو المحتوى العربي والإنكليزي لبلدان الإسكوا بين العامين ٢٠٠٥ و٢٠٠٧ ..... ٩١

٤٠- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التنوع الثقافي واللغوي، والمحتوى المحلي ٩٦

٤١- مؤشر استقلال الإعلام في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٥ (البلدان مرتبة حسب علامة المعدل الإجمالي) ١٠٠

٤٢- ملكية وسائل الإعلام في بلدان الإسكوا وعلاقة كل بلد بالمؤسسات الإعلامية ١٠٢

٤٣- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في وسائل الإعلام ١٠٣

٤٤- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في وسائل الإعلام ١٠٧

٤٥- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التعاون الدولي والإقليمي ١١٥

٤٦- تصنيف بلدان الإسكوا في تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦ حسب المرتبة على الصعيد العالمي والعربي ١١٨

المحتويات (تابع)

الصفحة

٤٧- صافي نسبة الالتحاق بالتعليم الأساسي في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٥ ..... ١٢٠
٤٨- نسبة النساء في البرلمان في بلدان الإسكوا (البلدان مرتبة حسب النسبة الأعلى)..... ١٢٢
٤٩- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية . ١٢٨
٥٠- ترتيب بلدان الإسكوا وفق مستويات نضجها كمجتمعات معلوماتية، ٢٠٠٧ ..... ١٣٠
٥١- مكونات مجتمع المعلومات لبلدان الإسكوا مرتبة من الأقل تقدماً إلى الأكثر تقدماً، ٢٠٠٧ ..... ١٣٢
٥٢- معدل انتشار الإنترنت في مناطق مختلفة من العالم ٢٠٠٦-٢٠٠٧..... ١٣٣
٥٣- معدل انتشار الهاتف النقال في مناطق مختلفة من العالم ٢٠٠٦-٢٠٠٧ ..... ١٣٥
٥٤- معدل انتشار الحاسوب في بلدان مختارة من العالم، ٢٠٠٦..... ١٣٦
٥٥- ترتيب بلدان الإسكوا، وبعض البلدان المختارة على مؤشر الفرصة الرقمية، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ ..... ١٣٨
٥٦- معدل براءات الاختراع بالنسبة للفرد: بعض البلدان والمناطق المختارة، ١٩٩٧-٢٠٠٦ ..... ١٣٩
٥٧- معدلات القرصنة في بعض مناطق ودول العالم، ٢٠٠٦ ..... ١٤٠
٥٨- توزع مستخدمي الإنترنت وفق اللغة ٢٠٠٧ ..... ١٤١
٥٩- ترتيب بلدان الإسكوا على مؤشر الحرية الصحافية/مراسلون بلا حدود، ٢٠٠٧..... ١٤٢
٦٠- التقدم المنجز في تطوير شراكة عالمية من أجل التنمية، حتى العام ٢٠٠٧..... ١٤٣
٦١- مؤشر التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، بعض مناطق ودول العالم..... ١٤٣

قائمة الأطر

١- مؤشر الفرصة الرقمية (Digital Opportunity Index)..... ٣٠
٢- المؤشر العالمي لأداء الحكومات الإلكترونية، جامعة براون ٤٨
٣- توصيات الاجتماع السابع لفريق عمل أسماء النطاقات باللغة العربية، والاجتماع الثاني لفريق العمل العربي للتحضير لمنتدى إدارة الإنترنت (القاهرة، ١٠-١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧) ٩٤
٤- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الأول في بلدان الإسكوا..... ١١٩
٥- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الثاني في بلدان الإسكوا..... ١٢١
٦- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الثالث في بلدان الإسكوا..... ١٢٢

المحتويات (تابع)

الصفحة

٧- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الرابع في بلدان الإسكوا ١٢٣
٨- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الخامس في بلدان الإسكوا ١٢٤
٩- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف السادس في بلدان الإسكوا ١٢٥
١٠- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف السابع في بلدان الإسكوا ١٢٦
١١- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الثامن في بلدان الإسكوا ١٢٧

قائمة الأشكال

١- ترتيب بلدان الإسكوا وفق مستويات نضجها كمجتمعات معلوماتية، ٢٠٠٧ ..... ن
٢- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات، ٢٠٠٧ ..... ١٠
٣- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٢٤
٤- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في النفاذ إلى المعلومات والمعرفة، ٢٠٠٧ .. ٣٤
٥- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٤٥
٦- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات، ٢٠٠٧ ..... ٥٠
٧- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البيئة التمكينية، ٢٠٠٧ ..... ٦٣
٨- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ٢٠٠٧ ..... ٨٥
٩- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التنوع الثقافي واللغوي، والمحتوى المحلي ٩٦
١٠- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في وسائل الإعلام، ٢٠٠٧ ..... ١٠٧

المحتويات (تابع)

الصفحة

١١- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التعاون الدولي والإقليمي، ٢٠٠٧ ..... ١١٦

١٢- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، ٢٠٠٧ ..... ١٢٩

١٣- ترتيب بلدان الإسكوا وفق مستويات نضجها كمجتمعات معلوماتية، ٢٠٠٧ ..... ١٣١

١٤- انتشار الإنترنت في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦ ..... ١٣٣

١٥- معدل انتشار الإنترنت في مناطق مختلفة من العالم، ٢٠٠٦-٢٠٠٧ ..... ١٣٤

١٦- معدل انتشار الهاتف النقال في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦ ..... ١٣٤

١٧- معدل انتشار الهاتف النقال في مناطق مختلفة من العالم، ٢٠٠٦-٢٠٠٧ ..... ١٣٥

١٨- معدل انتشار الحاسوب في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦ ..... ١٣٦

١٩- معدل انتشار الحاسوب في بلدان مختارة من العالم (٢٠٠٦)..... ١٣٧

المصادر والمراجع ١٤٤

ملخص تنفيذي

يهدف هذا التقرير إلى رصد الملامح الإقليمية لمجتمع المعلومات في غربي آسيا (بلدان منطقة الإسكوا)، وقياس مدى تقدم كل منها على طريق بناء هذا المجتمع. قسمت ملامح مجتمع المعلومات إلى أحد عشر مكوناً أساسياً، وجرى تحديد درجة نضج كل مكون منها وفق أربع مستويات، حيث يشير المستوى الأول إلى أدنى درجات النضج (نقطة واحدة)، فيما يشير المستوى الرابع إلى أعلى درجات النضج (أربع نقاط). ثم جرى قياس مستوى كل بلد (من خلال المعلومات التي وفرتها التقارير الوطنية المرسلة إلى الإسكوا، بالإضافة إلى مجموعة من المصادر الخارجية) بجمع النقاط التي نالها في المكونات الإحدى عشرة ثم تقسيم الناتج على أحد عشر، ما سمح بمقارنة هذه البلدان وترتيبها وفق مستوى تقدمها في بناء مجتمع المعلومات.

يبين الجدول التالي ترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى تقدمها في بناء مجتمع المعلومات:

الجدول ١- ترتيب بلدان الإسكوا وفق مستويات نضجها كمجتمعات معلوماتية، ٢٠٠٧

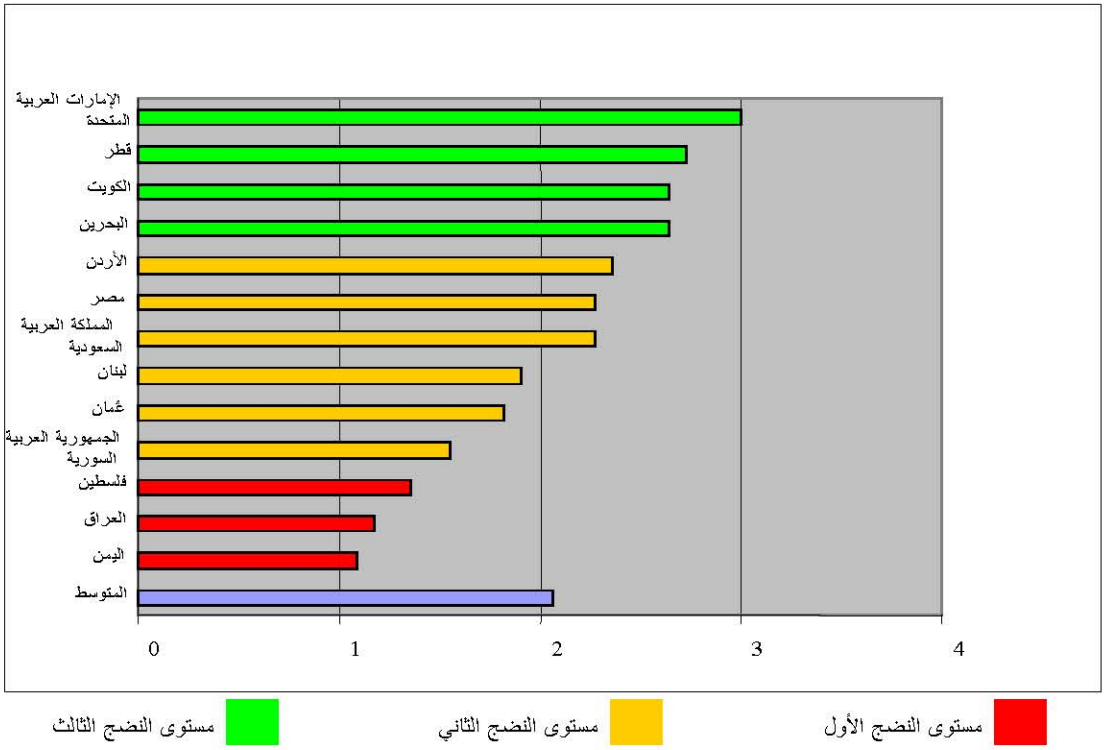
البلد	دور الحكومات	البنية الأساسية	النفاذ	بناء القدرات	بناء الثقة	البيئة التمكينية	التطبيقات	التنوع الثقافي والمحتوى	الإعلام	التعاون الدولي	الأهداف الإنمائية	المتوسط
الإمارات العربية المتحدة	٤	٤	٣	٣	٢	٣	٤	٣	٢	٢	٣	٣,٠٠
قطر	٤	٣	٣	٣	٢	٢	٣	٢	٣	٢	٣	٢,٧٣
البحرين	٤	٤	٣	٣	١	٣	٤	٢	١	١	٣	٢,٦٤
الكويت	٢	٣	٣	٣	٢	٢	٣	٣	٣	٢	٣	٢,٦٤
الأردن	٣	٣	٢	٣	١	٣	٣	٢	٢	٢	٢	٢,٣٦
المملكة العربية السعودية	٣	٣	٢	٢	٢	٢	٣	٣	٢	١	٢	٢,٢٧
مصر	٣	٢	٢	٣	٢	٣	٢	٣	٢	٢	١	٢,٢٧
لبنان	٢	٢	٢	٢	١	٢	٢	٢	٣	١	٢	١,٩١
سلطنة عمان	٢	٢	٢	٢	١	٢	٢	٢	٢	١	٢	١,٨٢
الجمهورية العربية السورية	٢	٢	١	٢	١	١	١	٣	١	١	٢	١,٥٥
فلسطين	١	٢	١	٢	١	١	١	١	٢	١	٢	١,٣٦
العراق	١	١	١	٢	٢	١	١	١	١	١	١	١,١٨
اليمن	١	١	١	٢	١	١	١	١	١	١	١	١,٠٩
المتوسط	٢,٤٦	٢,٤٦	٢,٠٠	٢,٤٦	١,٤٦	٢,٠٠	٢,٣١	٢,١٥	١,٩٢	١,٣٨	٢,٠٨	٢,٠٦

حلت دولة الإمارات العربية المتحدة في المرتبة الأولى، بإحرازها متوسطاً قدره ٣ نقاط من أصل ٤ نقاط، فيما حلت قطر في المرتبة الثانية بإحرازها ٢,٧٣ نقطة، تلتها كل من البحرين والكويت في المرتبة الثالثة (٢,٦٤ نقطة). وحلت اليمن في المرتبة الأخيرة بإحرازها ١,٠٩ نقطة فقط.

بلغ المتوسط العام لبلدان الإسكوا ٢,٠٦ نقطة. وسجلت دول مجلس التعاون الخليجي متوسطاً أعلى من متوسط مجموع بلدان الإسكوا، قدره ٢,٥٢، فيما سجلت البلدان غير الخليجية متوسطاً أقل من متوسط مجموع بلدان الإسكوا بلغ ١,٦٨ نقطة، ما يشير بوضوح إلى أن دول مجلس التعاون الخليجي قطعت شوطاً

أكبر من باقي بلدان الإسكوا على طريق بناء مجتمع المعلومات. وتدل الأرقام إلى أنه لا يزال أمام بلدان الإسكوا، بما في ذلك الأكثر تقدماً منها (الإمارات العربية المتحدة وقطر)، شوطاً كبيراً عليها قطعه كي تصل إلى مستوى البلدان المتقدمة على صعيد بناء مجتمع المعلومات.

الشكل ١- ترتيب بلدان الإسكوا وفق مستويات نضجها كمجتمعات معلوماتية، ٢٠٠٧



المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

تم حساب متوسط النقاط لكل مكون لجميع بلدان الإسكوا، فكانت النتائج كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول ٢- مكونات مجتمع المعلومات لبلدان الإسكوا مرتبة من الأقل تقدماً إلى الأكثر تقدماً، ٢٠٠٧

المكوّن	متوسط نقاط جميع البلدان
التعاون الدولي والإقليمي	١,٣٨
بناء الثقة والأمن	١,٤٦
وسائل الإعلام	١,٩٢
النفاذ إلى المعلومات والمعرفة	٢,٠٠
البيئة التمكينية	٢,٠٠
الأهداف الإنمائية للألفية	٢,٠٨
التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي	٢,١٥
تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٢,٣١
دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات	٢,٤٦
بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٢,٤٦
البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٢,٤٦
المتوسط العام	٢,٠٦

سجلت بلدان الإسكوا أقل المعدلات في مجال التعاون الدولي والإقليمي، ويعود ذلك إلى عدم وجود خطط أو مبادرات مشتركة على المستوى الإقليمي أو دون الإقليمي تعمل ضمن رؤية موحدة لبناء مجتمع المعلومات، كما ظهر ضعف منطقة الإسكوا واضحاً أيضاً في بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات، وذلك بسبب غياب القوانين والاجراءات الناظمة لسرية وخصوصية المواطن، والتأخر في إصدار التشريعات والقوانين التي تعمل على مكافحة سوء استخدام التكنولوجيا. كما أن تدني مستوى الحرية الصحافية وعدم تصدي وسائل الإعلام بجدية لسد الفجوة الرقمية في بلدان الإسكوا ساهما في تدني النقاط التي حصل عليها الإعلام والتي لم تتجاوز ١,٩٢ نقطة.

وسجل كل من البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودور الحكومات والفرقاء الأساسيون أعلى معدل (٢,٤٦ نقطة)، ويعود ذلك إلى معدلات انتشار تكنولوجيا المعلومات المرتفعة نسبياً في دول مجلس التعاون الخليجي، وإلى الدور الفاعل الذي تقوم به الحكومات. وعلى الرغم من أن بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سجل ذات المعدل (٢,٤٦)، إلا أن هذا جاء نتيجة تقارب مستويات دول مجلس التعاون الخليجي مع بقية بلدان الإسكوا، حيث لم تصنف أي دولة ضمن مستوى النضج الأول ولا ضمن مستوى النضج الرابع.

مقدمة

يشهد العالم تغيرات في الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وتؤدي تكنولوجيا المعلومات والمعرفة دوراً أساسياً في هذه التغيرات. ويتوجه العالم نحو مجتمع جديد يطلق عليه اسم مجتمع المعلومات. وقد غيرت التطورات المعرفية المتسارعة التي حدثت في العقود الأخيرة أسس النمو الاقتصادي، وأصبح التوجه نحو الاقتصاد المبني على المعرفة يؤثر في جميع القطاعات الاقتصادية.

ويعرّف مجتمع المعلومات بالمجتمع الذي تستخدم فيه المعلومات بفعالية في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويقوم على إنتاج المعلومات محلياً ونقلها بين البلدان وتكييفها واستخدامها لأغراض التنمية وتحسين نوعية الحياة وبيئة العمل لجميع المواطنين. ولتحقيق مجتمع المعلومات، لا بد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة، وهو شرط أساسي ولكنه غير كافٍ، إذ لا بد من تطوير قدرات مناسبة في عدد من المجالات الاقتصادية والاجتماعية والقانونية والتعليمية والبحثية المختلفة.

وتتفاوت قدرات البلدان على مواكبة موجة التغيير التكنولوجي والمعرفي. ومع اتساع الفجوة الرقمية بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية، يطرح التوجه نحو مجتمع المعلومات تحدياً للمجتمعات النامية التي أصبحت مهددة بتقلص إنتاجيتها وقدراتها الاقتصادية مع ما يترتب على ذلك من بطالة وفقر وتهميش.

وعلى هذا الأساس، اتخذت الجمعية العامة للأمم المتحدة القرار ١٨٣/٥٦ المؤرخ ٢١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١، ورحبت فيه بالقرار الذي اعتمده مجلس الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية، وأيد فيه المجلس اقتراح الأمين العام للاتحاد بعقد مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات على أرفع مستوى. ويهدف مؤتمر القمة إلى تقليص الفجوة الرقمية عن طريق زيادة الوعي بفوائد مجتمع المعلومات وتقديم الآليات التي تساعد البلدان النامية على التحرك نحو مجتمع المعلومات الذي يُؤمل ازدهاره ضمن اقتصاد عالمي مبني على المعرفة. وتقرر عقد مؤتمر القمة العالمي على مرحلتين، عقدت المرحلة الأولى منه في جنيف في الفترة من ١٠ إلى ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، وصدرت عنها وثيقتا إعلان المبادئ وخطة العمل؛ وعقدت المرحلة الثانية في تونس في الفترة من ١٦ إلى ١٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥، وتركزت أعمالها على عملية الإعداد لتنفيذ خطة العمل، والآليات المالية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية، وقضايا إدارة الإنترنت.

ويعتبر بناء مجتمع المعلومات غاية أساسية لبلدان الإسكوا في سعيها إلى تحقيق التنمية المستدامة والأهداف الإنمائية للألفية. وضمن أنشطة الإسكوا التحضيرية على المستويين الإقليمي والدولي لمؤتمر القمة، عُقد المؤتمر الإقليمي التحضيري الثاني للقمة العالمية لمجتمع المعلومات في دمشق يومي ٢٢ و٢٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤. ونتج عن المؤتمر خطة العمل الإقليمية لبناء مجتمع المعلومات[(١)] التي تناولت قضايا متعددة متعلقة ببناء مجتمع المعلومات في المنطقة من خلال ٣٨ مشروعاً موزعة على عشرة برامج تشرف عليها جهات منسقة أو ريادية. وصدر عن المؤتمر أيضاً "نداء دمشق: نحو شراكة من أجل بناء مجتمع المعلومات العربي" الذي يهدف إلى إرساء الدعم الاستراتيجي لتنفيذ المشاريع وإرساء أسس متينة لبناء مجتمع المعلومات العربي. وكانت خطة عمل جنيف قد حددت أحد عشر خطَ عمل لبناء مجتمع

---

(١) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، خطة العمل الإقليمية لبناء مجتمع المعلومات، ٢٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤، E/ESCWA/ICTD/2004/4.

المعلومات على النطاق العالمي، وأكد برنامج عمل تونس على خطوط العمل هذه محدّداً المنظمات الدولية التي ستساهم في التنسيق وتسهيل التنفيذ في كل منها.

وتقع هذه الدراسة في اثني عشر فصلاً، تتناول الفصول العشرة الأولى المجالات الرئيسية لمجتمع المعلومات والمستقاة أساساً من خطة العمل العالمية والمدرجة في خطة العمل الإقليمية. وهذه المجالات هي دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات، والبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات، والنفاذ إلى المعلومات والمعرفة، وبناء القدرات، وبناء الثقة والأمن، وإنشاء البيئة التمكينية، وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة وفي التعليم وفي التجارة والأعمال وفي الصحة وفي التوظيف، والتنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي، ووسائل الإعلام، والتعاون الدولي والإقليمي. ويتناول الفصل الحادي عشر الأهداف الإنمائية للألفية في بلدان الإسكوا ويستعرض التقدم المحرز نحو تحقيقها. ويعرض الفصل الثاني عشر مقارنات مع دول ومناطق العالم وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى تقدمها في بناء مجتمع المعلومات. وتتضمن الدراسة نتائج على مستوى كل بلد في منطقة الإسكوا بالإضافة إلى نتائج إجمالية للمنطقة، وتوصيات مستخلصة من كل فصل.

وتهدف هذه الدراسة[٢] إلى رصد ملامح مجتمع المعلومات لبلدان الإسكوا، وقياس مدى تقدم كل منها نحو هذا المجتمع، وتقييم حالتها الراهنة. ولتصنيف بلدان الإسكوا ومقارنتها، استخدم في هذه الدراسة مفهوم مستوى النضج لكل مجال من المجالات الإحدى عشرة المدروسة، وجرى تقييم درجة النضج لكل مجال منها وفق أربعة مستويات، يشير المستوى الأول إلى أدنى درجات النضج بينما يشير المستوى الرابع إلى أعلى درجات النضج.

واستناداً إلى هذه النتائج والتوصيات، يمكن استنباط العديد من المبادرات والمشاريع الوطنية والإقليمية التي يجب إطلاقها وتنفيذها لتقليص الفجوة الرقمية الموجودة بين بلدان الإسكوا من جهة، وتلك الموجودة بين المنطقة بأسرها والمناطق المتقدمة في العالم من جهة أخرى. وتسعى الإسكوا من خلال خطة العمل الإقليمية لبناء مجتمع المعلومات إلى أن تتناول المشاريع الإقليمية الهامة التي تتوافق عليها الدول الأعضاء، وربما الدول العربية الأخرى، وأن تتعاون معها في تنفيذها. ومن الضروري تضافر الجهود الإقليمية وتكاملها بغية تقليص هذه الفجوة الرقمية لتحقيق التقدم الإقليمي السريع نحو مجتمع المعلومات المنشود.

---

(٢) تعتمد على تقارير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في بلدان الإسكوا الثلاثة عشر، التي أعدها خبراء من البلدان الأعضاء ومن الإسكوا والمتاحة على الموقع: www.escwa.un.org/wsis.

أولاً- دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات

تلعب الحكومات في بلدان الإسكوا دوراً أساسياً في توجيه المجتمع وتنمية القطاعات الاقتصادية، ولهذا فإن عملية انتقال هذه البلدان نحو مجتمع المعرفة هو رهن بالمبادرات الحكومية، كرسم الاستراتيجيات وسن القوانين التي تنظم وتسهل مشاركة الشركات الخاصة ومنظمات المجتمع المدني في التنمية المستدامة.

ألف- دراسة مقارنة لدور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات

تختلف مساهمة الحكومات والفرقاء الأساسين في بناء مجتمع المعلومات من بلد لآخر ضمن منطقة الإسكوا. ويلاحظ من خلال الدراسة غياب الاستراتيجية أو عدم استكمالها لدى إحدى بلدان الإسكوا وهي العراق، وبطء التنفيذ لدى معظم البلدان الأخرى باستثناء بعض البلدان القليلة التي ساهم صغر مساحتها، وقلة عدد سكانها، وغناها، وتمتعها بالاستقرار، في تحقيق تقدم ملموس لكنه لا يتناسب مع الموارد المتاحة لها.

١- السياسات الوطنية لمجتمع المعلومات والاستراتيجيات الإلكترونية

وضعت جميع بلدان الإسكوا (باستثناء العراق واليمن) استراتيجيات مفصلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لكن معظمها يسير ببطء في تنفيذ هذه الاستراتيجيات.

أنشئت في مصر عام ١٩٩٩ وزارة جديدة باسم وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتسهيل انتقال مصر إلى مجتمع المعلومات، وتوجهت الخطة الوطنية نحو دعم وتشجيع مجتمع المعلومات في مصر بالتنسيق مع الأجهزة الحكومية ذات العلاقة ومع القطاع الخاص.

وبدأ العمل على تطوير وتوسيع البنية التحتية للاتصالات، وتنمية الأيدي العاملة المؤهلة، وإنشاء أنظمة معلومات وقواعد بيانات بين الكيانات الحكومية والخاصة.

ثم جاءت مبادرة مجتمع المعلومات المصري التي وضعت أسس التطوير حتى عام ٢٠٢٠، والتي تتضمن تطوير وتجديد شبكة الاتصالات في مجال الهواتف الثابتة والنقالة، وتطوير التعليم الإلكتروني، وتوثيق إلكتروني للتراث الحضاري، وتطوير الصناعات التكنولوجية، وتطوير خدمات صحية تستخدم تكنولوجيا المعلومات.

أطلق القطاع الخاص في الأردن مبادرة "ريتش" (REACH) في عام ٢٠٠٠، بهدف تنمية مجتمع المعلومات، وزيادة صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واجتذاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة. ثم أعدت الحكومة وثيقة الخطة الاستراتيجية الوطنية لقطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقطاع البريد للفترة من ٢٠٠٤ إلى ٢٠٠٧، والهادفة إلى تقريب أسعار الخدمات من القدرة الشرائية بهدف زيادة أعداد المستخدمين لخدمات الاتصالات النقالة، وتحسين الخدمات وتوسيع نطاقها، وزيادة مزاياها واستخدام أحدث التقنيات في توفيرها، وزيادة عدد مزودي الخدمات المباشرين وغير المباشرين في الأردن.

وقد أجرى مركز تكنولوجيا المعلومات الوطني وبدعم من البنك الدولي دراسة شاملة، وهو على وشك الانتهاء من رسم الاستراتيجية الخاصة بالفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٩.

أسست قطر المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات[٣] الذي وضع استراتيجية تتضمن إثنا عشر برنامجاً تستهدف الصحة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني والمصارف، كما يتعاون المجلس مع مكتب محاماة عالمي لوضع مسودة القوانين والأطر التنظيمية لتحرير قطاع الاتصالات والتجارة الإلكترونية.

وضعت الكويت استراتيجيتها الوطنية في عام ٢٠٠٤ بالتوافق مع متطلبات القمة العالمية لمجتمع المعلومات وخطة العمل الإقليمية لبناء مجتمع المعلومات في منطقة غربي آسيا، بهدف توظيف تكنولوجيا المعلومات في عملية التنمية. ومن ثم تم وضع استراتيجية وخارطة طريق خاصة بمشروع الحكومة الإلكترونية بالتعاون مع جمهورية سنغافورة. ويعكف الجهاز المركزي لتكنولوجيا المعلومات (أسس عام ٢٠٠٦) حالياً على وضع برنامج عمل خاص بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات على المستوى الوطني، يركز فيه على الدور الحيوي لتكنولوجيا المعلومات في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة. ويتولى الجهاز المركزي لتكنولوجيا المعلومات حالياً تنفيذ حملة إعلامية وتدريبية.

أما المملكة العربية السعودية، فقد وضعت خطة وطنية خمسية شاملة للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات تشمل الحكومة الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية، والطبابة عن بعد، والتعلم عن بعد، وإنشاء محتويات رقمية عربية وإسلامية. وتتضمن الخطة أيضاً تطوير قطاع الاتصالات، ودعم الأبحاث والابتكار، ونقل المعرفة، وتجسير الفجوة الرقمية.

تبنت الجمهورية العربية السورية الخطة الخمسية العاشرة للدولة، والتي تمتد من عام ٢٠٠٦ وحتى عام ٢٠١٠، والاستراتيجية الوطنية لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات، وحددت الغايات بعيدة المدى التي يجب أن يحققها قطاع المعلومات والاتصالات خلال الخطتين الخمسيتين العاشرة (٢٠٠٦-٢٠١٠) والحادية عشرة (٢٠١١-٢٠١٥) حيث تتضمن المحافظة على النمو الاستثنائي للقطاع وبناء كوادر خبيرة ذات مهارة عالية، وتحقيق قفزة نوعية في البنية الأساسية، بما في ذلك ربط مليون مشترك بالإنترنت (أربع ملايين مستخدماً)، وتشجيع الشركات الإنتاجية العالمية على الاستثمار المباشر في الجمهورية العربية السورية. وتتضمن الخطة الخمسية العاشرة للدولة مجموعة من المشاريع الهامة، أبرزها: إحداث هيئة تنظيم الاتصالات، وإعداد مشروع قانون لتنظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات، وإنشاء البوابة الحكومية الإلكترونية، وغيرها. وتم إعداد الاستراتيجية الوطنية لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات من قبل فريق عمل وطني بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وساهم في إثراء صياغة الاستراتيجية عدد من الخبراء الدوليين من بريطانيا والإسكوا.

وضعت الإمارات العربية المتحدة في عام ٢٠٠٥ خطة للانتقال نحو مجتمع المعلومات. وقد احتلت دولة الإمارات العربية المتحدة المراكز الأولى عربياً في العديد من المؤشرات الدولية والإقليمية. فجاءت الأولى عربياً في مؤشر الجاهزية الشبكية الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، واحتلت المركز الثاني (بعد البحرين) في مؤشر الفرصة الرقمية أو DOI الصادر عن الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية (ITU)، واحتلت المركز الأول في مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات الصادر عن مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار). وتمتاز دولة الإمارات العربية المتحدة بقدرتها على تنفيذ الخطط التي تضعها بدون تباطىء.

أطلقت حكومة البحرين بوابتها الإلكترونية على شبكة الإنترنت عام ٢٠٠٦، وفي أيار/مايو ٢٠٠٧ تم الإعلان عن استراتيجية الحكومة الإلكترونية لمملكة البحرين خلال السنوات الثلاث القادمة، كما أعلن عن

---

(٣) www.ictqatar.qa.

إطلاق موقع الحكومة الإلكترونية على شبكة المعلومات الدولية بشكله الجديد وخدماته الإضافية. أشركت البحرين كلاً من الإدارات الحكومية، والمؤسسات التجارية، والخبراء، في صياغة هذه الاستراتيجية.

شكلت حكومة سلطنة عُمان عام ٢٠٠١ هيئة خاصة بتكنولوجيا المعلومات تابعة لوزير الاقتصاد. وأنيط بهذه الهيئة مهمة إعداد الخطط والمشاريع اللازمة لتنفيذ الاستراتيجية الوطنية لمجتمع عُمان الرقمي، والخدمات الإلكترونية، وبناء وتطوير البنى الأساسية المرتبطة بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وفي عام ٢٠٠٣ تم إنشاء اللجنة التنفيذية لتقنية المعلومات للإشراف على تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لمجتمع عُمان الرقمي، التي تم اعتمادها عام ٢٠٠٢.

أنشأت اليمن المركز الوطني للمعلومات، ووضعت الاستراتيجية الوطنية للمعلومات، والشبكة الوطنية للمعلومات، ومراكز خدمات المجتمع، والمكتبة اليمنية الإلكترونية. ونفذ المركز أول مسح ميداني للواقع المعلوماتي في اليمن في العام ٢٠٠١. ويجرى حالياً استكمال وثائق السياسات والاستراتيجيات بالتعاون مع الإسكوا ومن المتوقع أن تُقدم هذه الوثائق للإقرار من قبل مجلس الوزراء خلال العام ٢٠٠٧.

وفي فلسطين، أقرت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات عام ٢٠٠٤ الاستراتيجية الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ووضعت تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين أولوياتها الرئيسية. وفي عام ٢٠٠٦، بدأ تنفيذ مبادرة التعليم الإلكتروني (تم التخطيط لها عام ٢٠٠٥) التي تضمنت تطوير مناهج إلكترونية وتدريب المدرسين والإداريين على كيفية بناء وتوصيل المحتوى الإلكتروني في الفصول الدراسية.

لم تسمح الاضطرابات التي يشهدها العراق للحكومة أن تلعب دوراً فاعلاً في تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، باستثناء عملية تحرير هذا القطاع التي بدأت عام ٢٠٠٣.

وتمكن لبنان أخيراً من إنشاء هيئة تنظيم الاتصالات في منتصف عام ٢٠٠٧، وفتح المجال لزيادة عدد مزودي خدمة الإنترنت وتحرير قطاع الاتصالات. كما أطلقت وزارة البريد والاتصالات خدمة الـــ DSL بعد طول انتظار في نيسان/أبريل من عام ٢٠٠٧.

الصورة التي يرسمها المنتدى الاقتصادي العالمي لبلدان الإسكوا في مجال سياسات واستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يتضمن تقرير مؤشر الجاهزية الشبكية الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي عام ٢٠٠٧ عدة مؤشرات مرتبطة بالسياسيات والاستراتيجيات الوطنية لنحو ١٢٢ دولة من بينها ست دول من منطقة الإسكوا.

أحرزت الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى بين بلدان الإسكوا (٣٤ عالمياً)، في مؤشر القوانين المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تلتها قطر (٣٩ عالمياً)، ثم البحرين (٥١ عالمياً)، ثم الأردن (٦٤ عالمياً)، ثم مصر (٨٠ عالمياً)، وأخيراً الكويت (٨٩ عالمياً). أما بقية بلدان الإسكوا فلم يشملها التقرير.

وجاءت الإمارات العربية المتحدة الأولى في مؤشر وضوح الخطة التنفيذية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير القدرة التنافسية للدولة (المركز الرابع عالمياً)، تلتها قطر (١١ عالمياً)، ثم الأردن (٢٥ عالمياً)، ثم مصر (٤٤ عالمياً)، ثم البحرين (٥٤ عالمياً)، وأخيراً الكويت (٩٩ عالمياً).

وفي مؤشر أولوية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى الحكومات، احتلت الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى بين بلدان الإسكوا (٧ عالمياً)، تلتها قطر (١٠ عالمياً)، ثم الأردن (٢٧ عالمياً)، ثم البحرين (٣٧ عالمياً)، ثم مصر (٧٩ عالمياً)، وأخيراً الكويت (١٠٥ عالمياً).

وفي مؤشر مستوى التنافسية في تقديم خدمات الإنترنت، احتل الأردن المرتبة الأولى (٢١ عالمياً)، تلاه مصر (٣٥ عالمياً)، ثم الكويت (٥٠ عالمياً). أما الإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر فقد احتلت مراكز متأخرة جداً (١١٠ وما بعد عالمياً)، نظراً لغياب التنافسية فيها.

٢- الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص أو الشراكة متعددة القطاعات

تباينت طبيعة الشراكات في منطقة الإسكوا، فمنها ما كان وطنياً ما بين القطاعين العام والخاص (الجمهورية العربية السورية ومصر)، ومنها ما كان بين الداخل والخارج من خلال مستثمرين أجانب كما هي الحال في فلسطين، أو شركات أسهمت في دعم مشاريع تعليمية في الجامعات والمعاهد والمدارس، كما هي الحال في الأردن.

ففي الجمهورية العربية السورية، لعب القطاع الخاص والقطاع غير الحكومي دوراً مركزياً في تقديم خدمات الإنترنت. فمن أصل سبعة مقدمي خدمات الإنترنت، هناك خمسة منهم من القطاع الخاص. أما قطاع صناعة البرمجيات بأشكاله المختلفة، فيكاد يكون حصراً في القطاع الخاص.

صممت الاستراتيجية الوطنية في مصر بحيث تدعم صناعة تكنولوجيا معلومات واتصالات موجهة للتصدير. ويمكن لتطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن يكون محركا قوياً لنمو التصدير وخلق الوظائف. وقد أنشأت الحكومة المصرية هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات (ITIDA) ووفرت البنية الأساسية الضرورية لدعم فرص النجاح في أعمال قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولعبت الشركات المحلية، مثل المصرية للاتصالات، دوراً مهماً في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولتوسيع خدماتها، تبنّت المصرية للاتصالات استراتيجية الشراكة مع القطاع الخاص، تتراوح بين شراكة في البنية الأساسية للاتصالات إلى شراكة في جزء من الأسهم كما هي الحال في شركات الهاتف النقال وشركات الهاتف الثابت. وبالإضافة إلى ذلك، قامت شركات أجنبية باستثمارات مهمة في مصر.

وفي الأردن، تم إنشاء "نادي إنتل الإلكتروني" (Intel Clubhouse) ضمن شراكة فاعلة بين الصندوق الأردني الهاشمي للتنمية البشرية، ومتحف بوسطن للعلوم وشركة "إنتل" العالمية لصناعة الرقاقات الإلكترونية، ومبادرة "سيسكو" مع جامعة البلقاء التطبيقية، وشراكة "مايكروسوفت" مع شركات إنتاج البرمجيات، بالإضافة إلى شراكة عدة مؤسسات وشركات عالمية ومحلية في مبادرة التعليم الإلكتروني الأردنية.

وفي الإمارات العربية المتحدة، يتوفر التعاون من خلال هيئات ومعاهد تعليمية ومبادرات الشركات، مثل مبادرة "إنتل" التربوية للتعليم من الروضة وحتى الثانوية، ومبادرة "سيسكو" في جامعة الإمارات العربية المتحدة، والجامعة الأميركية في الشارقة، ومبادرة "مايكروسوفت" في جامعة الشارقة، في الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب وغيرها.

وتركز المملكة العربية السعودية على الشراكة بين القطاعين العام والخاص، ومن أهم ما أنجز في هذا المجال مشروع العمرة الإلكترونية الذي ينظم ويربط بين مكاتب السياحة العالمية والمزودين المحليين والهيئات الحكومية ذات الصلة، ومشروع توفير حاسوب في كل منزل. فعن طريق شراكة بين الدولة والقطاع الخاص، يتم اقتطاع مبلغ وقدره ٢٥ دولار شهرياً من فاتورة الهاتف لمدة عامين لتوفير حاسوب منزلي مناسب في مليون منزل في المملكة دعماً وتوسيعاً لمشروع الحكومة الإلكترونية.

وتشجع الكويت القطاع الخاص على الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال مزودي خدمة الإنترنت الرئيسيين والفرعيين (بناء شبكات ووضع بنية تحتية معلوماتية على المستوى الوطني)، وتوفير الخدمات للمستهلكين بكلفة منخفضة، وتأجير المواقع الحكومية بكلفة تشجيعية تخدم الطرفين.

وفي اليمن، تعمل الحكومة على تشجيع القطاع الخاص لإنشاء مراكز التدريب والتأهيل المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات، والتي تزايدت أعدادها لتتجاوز مائة مركز تدريب عام وخاص حتى مطلع العام ٢٠٠٧. كما صدر قرار بمنح تراخيص لمزودي خدمة الإنترنت لتوسيع مشاركة القطاع الخاص في نشر هذه الخدمة وتحسين نوعيتها.

أما في قطر، فلدى المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات استراتيجية تتضمن ١٢ برنامجاً تعنى بقطاعات التعليم، والصحة، والأعمال، والمصارف، والسياحة، والرياضة.

وفي سلطنة عُمان، توجد واحة المعرفة بمسقط التي تمثل تجمعاً لشركات تكنولوجيا المعلومات العالمية في السلطنة، كما يمثل مجمع المعرفة حاضنة للشركات المبتدئة.

أما في العراق وفلسطين، لا يوجد ما يمكن ذكره نظراً لتدهور الأوضاع السياسة والاجتماعية والاقتصادية خلال السنوات الماضية مما عطل قيام أي نشاط أو تعاون بين القطاعين العام والخاص.

يتضمن تقرير الجاهزية الشبكية، الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي عام ٢٠٠٧، مؤشراً يقيس تأثير استخدام الحكومات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على سهولة التفاعل بين هذه الحكومات من جهة وبين الشركات ومؤسسات المجتمع المدني من جهة أخرى. وقد احتلت الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى بين بلدان الإسكوا الست التي شملها التقرير (المركز السابع عالمياً)، تلتها قطر (١٣ عالمياً)، ثم البحرين (٦٤ عالمياً)، ثم مصر (٦٥ عالمياً)، ثم الأردن (٧٧ عالمياً)، وأخيراً الكويت (٩٨ عالمياً).

٣- دور القطاع الخاص والمؤسسات غير الحكومية

يلعب القطاع الخاص دوراً مهماً في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدان الإسكوا، حيث نجده مهيمناً على صناعة البرمجيات في كافة البلدان، ويشغّل معظم شبكات الهاتف النقال فيها. لكن يلاحظ غياب الاستثمارات الاستراتيجية التي تتطلب إنفاقاً كبيراً على البحث والتطوير، وتحتاج بالتالي إلى فترة طويلة نسبياً كي تصل إلى الربحية.

وبالنسبة إلى جمعيات ومؤسسات المجتمع المدني (غير الحكومية) ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فلا يزال عددها قليلاً في معظم بلدان الإسكوا.

من أهم الجمعيات/المؤسسات في مصر غرفة صناعة البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والجمعية المصرية لمهندسي البرمجيات، واتحاد البرمجيات المصري، والجمعية المصرية لشركات الحاسبات الآلية. ويتعاون العديد من المنظمات غير الحكومية مع القطاعين العام والخاص في تطوير صناعة البرمجيات وصناعة المحتوى الرقمي العربي.

أما في الجمهورية العربية السورية، فبدا واضحاً نشاط الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية وهي أكثر مقدمي خدمات الإنترنت انتشاراً. وساهم الصندوق السوري لتنمية الريف - "فردوس"، وهو غير ربحي، في العديد من النشاطات المتعلقة بنشر المعلوماتية في المناطق النائية والريفية، وإنشاء منتدى صناعة البرمجيات.

وفي المملكة العربية السعودية، فإن جمعية الحاسبات السعودية، والتي أنشئت منذ مدة طويلة، تساهم بشكل جيد في نشر الوعي المعلوماتي في المجتمع. وفي عام ٢٠٠٧ تم إشهار الجمعية العربية للاقتصاد المعرفي (AKEA)، التي يتوقع لها أن تلعب دوراً مهماً في مجال انتقال البلدان العربية نحو مجتمع المعرفة.

وفي البحرين، توجد جمعيتان هما جمعية البحرين للإنترنت وجمعية البحرين لتقنية المعلومات، ويجري إنشاء جمعية في سلطنة عُمان. وتوجد جمعية حاسبات في كل من العراق وفلسطين.

وفي الأردن، هناك جمعيتان هما الجمعية الأردنية للحاسبات، وهي من أقدم الجمعيات في المنطقة، وجمعية المعلومات التكنولوجية في الأردن - "إنتاج"، والتي قامت بوضع استراتيجية "ريتش" الوطنية.

وفي الإمارات العربية المتحدة، تم إطلاق اتحاد جمعيات الإنترنت العربية[٤] في دبي في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦. ويضم هذا الاتحاد ست جمعيات عربية هي: الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات، ومجموعة الإمارات للإنترنت، وجمعية البحرين للإنترنت، وجمعية مجتمع الإنترنت الفلسطيني، وجمعية تونس للإنترنت "أيزوك تونس"، وجمعية الإنترنت السودانية. ولا يزال دور هذا الاتحاد مقتصراً على تنظيم بعض اللقاءات والمسابقات.

وفي لبنان، توجد ثلاث جمعيات هي: الجمعية المعلوماتية اللبنانية، وجمعية المعلوماتية المهنية (PCA)، بالإضافة إلى اتحاد جمعيات المعلوماتية العربية "اجمع"، والذي يتخذ من لبنان مقراً له.

---

(٤) http://aisoc.org.

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات

١- مستوى النضج الأول: العراق وفلسطين واليمن: يعاني كل من العراق وفلسطين من أزمات سياسية واضطرابات تحد من فعالية حكومتيهما في لعب الدور المطلوب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وعلى الرغم من وجود سياسة واستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في فلسطين، إلا أنها مجمدة. أما اليمن، فلم تستكمل بعد إعداد سياستها الوطنية، واستراتيجيتها الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٢- مستوى النضج الثاني: الجمهورية العربية السورية وسلطنة عمان والكويت ولبنان: لدى جميع هذه الدول سياسات واستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لكن بالنسبة للخطط التنفيذية، فهي إما غير مكتملة أو غير موجودة.

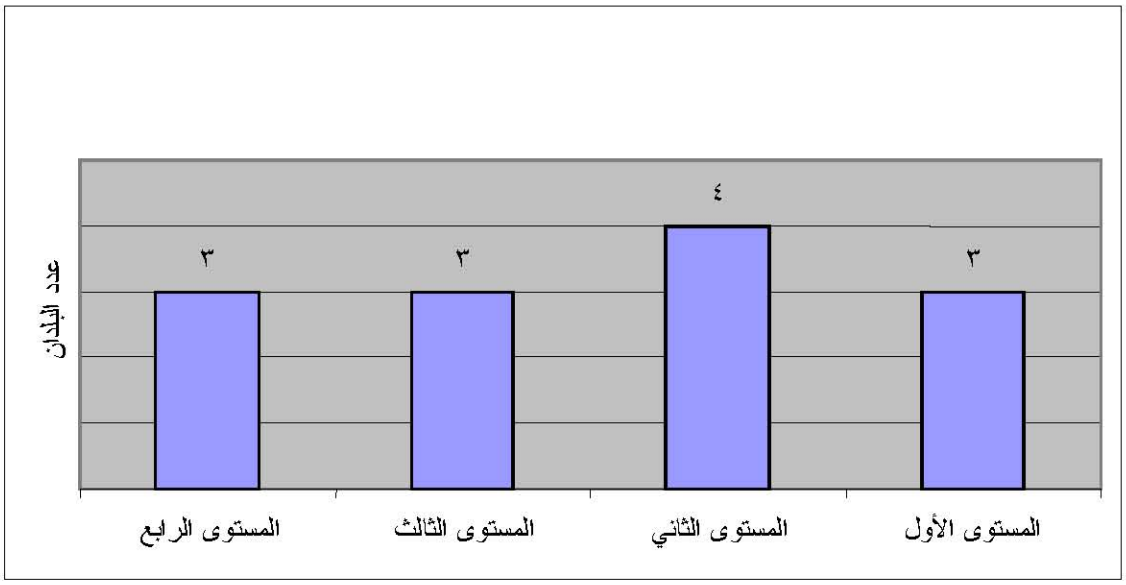
٣- مستوى النضج الثالث: الأردن ومصر والمملكة العربية السعودية: يتوفر لدى جميع الدول التي وصلت إلى هذا المستوى سياسات واستراتيجيات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخطط تنفيذية، لكن تنفيذ هذه السياسات والاستراتيجيات يسير ببطء، إما بسبب البيروقراطية (المملكة العربية السعودية)، أو بسبب نقص الموارد (الأردن ومصر).

٤- مستوى النضج الرابع: ويضم الإمارات العربية والبحرين وقطر: تمتاز الدول التي وصلت إلى هذا المستوى بتوفر إرادة سياسية عالية، وتبذل جهوداً حثيثة لنقل بلدانها نحو مجتمع المعرفة. وتمتاز أيضاً بوجود سياسات واستراتيجيات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخطط تنفيذية لها، بالإضافة إلى أن تنفيذ هذه السياسات والاستراتيجيات يسير بسرعة مقبولة.

الجدول ٣- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في دور الحكومات والفرقاء الأساسيين

البلد	المستوى الأول ٢٠٠٧	المستوى الثاني ٢٠٠٧	المستوى الثالث ٢٠٠٧	المستوى الرابع ٢٠٠٧
الأردن			✓	
الإمارات العربية المتحدة				✓
البحرين				✓
الجمهورية العربية السورية		✓		
العراق	✓			
سلطنة عمان		✓		
فلسطين	✓			
قطر				✓
الكويت		✓		
لبنان		✓		
مصر			✓	
المملكة العربية السعودية			✓	
اليمن	✓			

الشكل ٢- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات، ٢٠٠٧



جيم- المقترحات والتوصيات

(١) تصحيح السياسات والاستراتيجيات الإلكترونية التي رسمتها بلدان الإسكوا، بعد إجراء دراسات بحثية معمقة لتلبية احتياجات المجتمع الحالية والمستقبلية، وعدم الاكتفاء بنسخ السياسات والاستراتيجيات التي وضعتها بلدان أخرى؛

(٢) دعم تشكيل مؤسسات المجتمع المدني ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من الناحيتين الإجرائية والمالية. ولقد تبين أنه حتى أكثر بلدان الإسكوا تسهيلاً لإنشاء جمعيات ومؤسسات المجتمع المدني، وهي البحرين، تضع الكثير من العراقيل أمام إنشاء بعض هذه الجمعيات، إذ أوقفت الجمعية العربية لاقتصاد المعرفة (AKEA) محاولاتها للحصول على ترخيص من مملكة البحرين، ثم حصلت عليه من خلال شركة "أرامكو" السعودية؛

(٣) إشراك القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني القائمة حالياً (كجمعيات الإنترنت والحاسوب) في رسم وتصحيح ومراقبة تنفيذ السياسات والاستراتيجيات الحكومية؛

(٤) تخصيص الموارد المالية اللازمة لتحقيق السياسات والاستراتيجيات ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ورصدها ضمن الميزانية السنوية؛

(٥) وضع آليات لمراقبة مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لبناء مجتمع المعلومات وقياس سرعة ومدى إنجاز السياسات والاستراتيجيات الموضوعة، وإصدار تقرير سنوي بذلك.

ثانياً- البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ألف- دراسة مقارنة للبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تابعت بلدان الإسكوا تقدمها الملحوظ في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عام ٢٠٠٦، وارتفع متوسط بلدان الإسكوا على مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم العربي لعام ٢٠٠٦ الصادر عن مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار) - والذي يقيس أربعة مؤشرات هي: عدد مشتركي الهواتف النقالة، وعدد مشتركي خطوط الهواتف الثابتة، وعدد مستخدمي الإنترنت، وقاعدة الحواسيب المركبة - إلى ٠,٦٧ نقطة بنهاية ٢٠٠٦، مسجلاً بذلك ارتفاعاً بلغت نسبته ٢٤,٠٧ في المائة عما كان عليه في عام ٢٠٠٥ (٠,٥٤) نقطة. وقد حققت جميع بلدان الإسكوا نمواً متفاوتاً، باستثناء الكويت التي حلت في المرتبة الأخيرة من حيث النمو، حيث تراجع أداؤها بمقدار ٠,٠١- نقطة.

الجدول ٤- مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ القيمة المطلقة للتغيير والنسبة المئوية للنمو (البلدان مرتبة حسب نسبة النمو)

المرتبة	البلد	نقاط مؤشر التقنية ٢٠٠٥	نقاط مؤشر التقنية ٢٠٠٦	القيمة المطلقة للتغيير	النسبة المئوية للنمو
١	العراق	٠,٣١	٠,٤٧	٠,١٦	٥١,٦١
٢	الجمهورية العربية السورية	٠,٤٣	٠,٥٥	٠,١٢	٢٧,٩١
٣	المملكة العربية السعودية	١,٠٥	١,٣٠	٠,٢٥	٢٣,٨١
٤	مصـــر	٠,٤٠	٠,٤٩	٠,٠٩	٢٢,٥٠
٥	الإمارات العربية المتحدة	١,٨٤	٢,٢٥	٠,٤١	٢٢,٢٨
٦	سلطنة عمان	٠,٨١	٠,٩٨	٠,١٧	٢٠,٩٩
٧	اليمن	٠,٢٠	٠,٢٤	٠,٠٤	٢٠,٠٠
٨	الأردن	٠,٩١	١,٠٨	٠,١٧	١٨,٦٨
٩	فلسطين	٠,٥٦	٠,٦٥	٠,٠٩	١٦,٠٧
١٠	قطـــر	١,٥٩	١,٨١	٠,٢٢	١٣,٨٤
١١	لبنان	٠,٦٤	٠,٦٩	٠,٠٥	٧,٨١
١٢	البحرين	١,٩٠	٢,٠٠	٠,١٠	٥,٢٦
١٣	الكويت	١,٤١	١,٤٠	-٠,٠١	-٠,٧١
	المعدل	٠,٥٤	٠,٦٧	٠,١٣	٢٤,٠٧

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

مع أن دول مجلس التعاون الخليجي احتلت المراتب الخمس الأولى على مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم العربي، فإن اثنان منها (الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية) فقط كانا ضمن قائمة البلدان الخمسة التي حققت أعلى معدل للنمو بين بلدان الإسكوا. في حين ذهبت المراكز الثلاث الأخرى إلى بلدان لديها أسواق غير متقدمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهي الجمهورية العربية السورية والعراق ومصر، حيث تميل وتيرة النمو لأن تكون أعلى.

وبخلاف الوضع المسجل عام ٢٠٠٥، عندما أحرز العراق معدل نمو بلغ ١٢٥,٢٥ في المائة وحل في المرتبة الأولى من حيث معدل النمو الإجمالي، فلا يوجد أي اقتصاد بين بلدان الإسكوا نجح في تسجيل إجمالي نمو من ثلاثة أرقام في عام ٢٠٠٦.

سجلت الإمارات العربية المتحدة والبحرين مستوى أداء متميز لكونهما أول بلدين يتجاوزان حاجز ٢,٠٠ نقطة على مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم العربي.

الجدول ٥- ترتيب بلدان الإسكوا على مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ٢٠٠٦

المرتبة	البلد	تعداد السكان	مشتركو الخطوط الثابتة	مشتركو الهواتف النقّالة	مستخدمو الإنترنت	قاعدة الحواسيب المركبة	نقاط مؤشر استخدام التكنولوجيا
	الإمارات العربية						
١	المتحدة	٤ ٤٣٣ ٠٧١	١ ٣٠٥ ٠٠٠	٥ ٥٢٠ ٠٠٠	٢ ٠٧٠ ٠٠٠	١ ١٠٠ ٠٠٠	٢,٢٥
٢	البحرين	٧٣٠ ٠٢٢	١٩٦ ٢٤٦	٨٣١ ٠٠٠	٢٤٨ ٠٠٠	١٨٥ ٠٠٠	٢,٠٠
٣	قطر	٨٧١ ٥٠٠	٢١٧ ٠٠٠	٩١٩ ٧٠٨	٢٤٠ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	١,٨١
٤	الكويت	٣ ٢٠٠ ٣٧٠	٥١٥ ٠٠٠	٢ ٥٢٩ ٦٧٩	٨٥١ ٠٠٠	٦٠٠ ٠٠٠	١,٤٠
	المملكة العربية						
٥	السعودية	٢٤ ٤٥٨ ٤٠٠	٣ ٩٠٠ ٠٠٠	١٩ ٦٦٨ ١٩١	٥ ٣٢٠ ٠٠٠	٢ ٩٥٠ ٠٠٠	١,٣٠
٦	الأردن	٥ ٧٤٥ ٣١٣	٦٧٧ ١٠٠	٤ ١٥٦ ٦٠٠	٧٩٥ ٠٠٠	٥٨٠ ٠٠٠	١,٠٨
٧	سلطنة عمان	٢ ٦٣٨ ١٤٥	٢٧١ ٤٥٦	١ ٨١٨ ٠٢٤	٢٩٨ ٠٠٠	٢١٠ ٠٠٠	٠,٩٨
٨	لبنان	٤ ٦١٣ ١١١	٦٧٠ ٠٠٠	١ ١٢٤ ٠٠٠	٨٤٥ ٠٠٠	٥٣٠ ٠٠٠	٠,٦٩
٩	فلسطين	٣ ٩٠٠ ٤٥٤	٣٤١ ٣٣٠	١ ٤٧١ ٠٠٠	٥٢٥ ٠٠٠	١٩٠ ٠٠٠	٠,٦٥
	الجمهورية العربية						
١٠	السورية	١٨ ٨٢٤ ٦٥٤	٣ ٣٠٠ ٠٠٠	٤ ٧٥٥ ٥٤١	١ ٥٥٠ ٠٠٠	٧٣٠ ٠٠٠	٠,٥٥
١١	مصر	٧٦ ٠٧٣ ٣٧٢	١٠ ٨٠٧ ٦٧٨	١٧ ٩٧٠ ٨١٥	٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٢ ٣٠٠ ٠٠٠	٠,٤٩
١٢	العراق	٢٦ ٧٦٨ ٩٣١	١ ١٠٠ ٠٠٠	٨ ٨٤٢ ٠٥٧	١ ٧٥٠ ٠٠٠	٨١٥ ٠٠٠	٠,٤٧
١٣	اليمن	٢١ ٧٩١ ٢٦٦	٩٦٨ ٣٢٨	٣ ٠٢٢ ٦٢٩	٩٥٠ ٠٠٠	٣٨٠ ٠٠٠	٠,٢٤
	المجموع	١٩٤ ٠٤٨ ٦٠٩	٢٤ ٢٦٩ ١٣٨	٧٢ ٦٢٩ ٢٤٤	٢١ ٤٤٢ ٠٠٠	١٠ ٧٧٠ ٠٠٠	٠,٦٧

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

ظل عدد مشتركي الهواتف النقالة يشكل محركاً قوياً لنمو سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدان الإسكوا خلال عام ٢٠٠٦، حيث ارتفع بنسبة ٤٢,٠١ في المائة. ونما عدد مستخدمي الإنترنت بنسبة ١٣,١٢ في المائة، بينما ارتفعت قاعدة الحواسيب المركبة بنسبة ١١,٨٤ في المائة. وكان النمو عند أدنى مستوياته في قطاع الخطوط الثابتة، حيث ارتفع إجمالي عدد المشتركين بنسبة ٥,٥٢ في المائة.

١- شبكات الهاتف الثابت والنقال ونسبة الانتشار

(أ) الهاتف الثابت

استمرت جهود تحرير أسواق الخطوط الثابتة في بعض بلدان الإسكوا. ففي كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦، بدأت مؤسسة الإمارات للاتصالات تواجه منافسة في السوق المحلية مع تكليف شركة du، الحاصلة على ترخيص حديثاً بمهمة تشغيل قاعدة الخطوط الثابتة. وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦، منحت الهيئة التشريعية لشركة الاتصالات الأردنية أول ترخيص في الدولة لإنشاء شبكة لمنافذ الاتصالات اللاسلكية

السريعة من الخطوط الثابتة (Fixed Broadband Wireless Access-FBWA) إلى الشركة المشغلة للهواتف النقالة، وهي "أمنية". كما حصلت شركة ATCO-Clearwire أيضاً على ترخيص لإنشاء شبكة FBWA في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٧، ومن المتوقع صدور تراخيص جديدة في وقت لاحق من هذا العام.

كما أعلنت المملكة العربية السعودية في منتصف عام ٢٠٠٧ أنها ستمنح تراخيص الخطوط الثابتة إلى ثلاثة تجمعات مختلفة، كما ألمحت قطر إلى خطط لطرح مناقصات لإنشاء شبكة ثانية للخطوط الثابتة في أواخر عام ٢٠٠٧، بينما أعربت مصر عن عزمها للقيام بذلك في عام ٢٠٠٨.

ارتفع إجمالي عدد مشتركي الخطوط الثابتة في بلدان الإسكوا الثلاثة عشرة بنسبة ٥,٥٢ في المائة، في عام ٢٠٠٦. وبلغ معدل الانتشار الإجمالي للخطوط الثابتة ١٢,٥١ في المائة. وشهدت الجمهورية العربية السورية أعلى معدل نمو، حيث نما عدد مشتركي الخطوط الثابتة بنسبة ١٣,٦٨ في المائة، تلاها كل من لبنان والعراق.

أما البحرين، فقد سجلت أدنى معدل نمو إيجابي، حيث لم يبلغ سوى ٠,٦٩ في المائة، وهذا يدل على أن سوق الخطوط الثابتة في ذلك البلد قارب مرحلة الإشباع. وبصورة عامة، يمكن أن ينطبق هذا القول على جميع اقتصادات دول مجلس التعاون الخليجي، حيث كان أعلى معدل نمو في الخطوط الثابتة لعام ٢٠٠٦ بحدود ٥,٦٥ في المائة فقط (في قطر).

وكانت فلسطين هي الدولة الوحيدة في منطقة الإسكوا التي سجلت نمواً سلبياً في عدد مشتركي الهاتف الثابت، ويعود ذلك إلى سببين: الركود الاقتصادي المرافق للاضطرابات السياسية، وتفضيل الأفراد للهاتف النقال الذي شهد نمواً كبيراً على الرغم من الظروف الصعبة السائدة.

حتى هذا التاريخ، كان قطاع الخطوط الثابتة في معظم الاقتصادات العربية يشهد منافسة أقل بكثير من سوق الهواتف النقالة، وهذا يؤدي إلى ارتفاع الأسعار وتغطية أقل، وخاصة في المناطق الريفية ذات الكثافة السكانية المنخفضة، والتي غالباً ما تفتقر للخدمات التي تقدمها الشركات الاحتكارية المملوكة للدولة. وعلى الرغم من الزيادات الموعودة لتوسيع الشبكات في بلدان مثل الجمهورية العربية السورية، فإن مستوى التغطية لا يزال يمثل تحدياً بحاجة إلى حلول مبتكرة.

وأحد الحلول التي يمكن اللجوء إليها لتلبية الطلب المرتفع على الخطوط الهاتفية الثابتة في المناطق النائية هو إنشاء شبكات خطوط ثابتة لاسلكية؛ وهناك حل آخر يتضمن تطبيق نموذج عقود البناء والتشغيل ونقل الملكية (Build-Operate-Transfer -BOT) على سوق الهواتف الثابتة وهو نموذج مستخدم أصلاً لتوسيع تغطية شبكات الهواتف النقالة.

أما على صعيد الانتشار، فقد حلت الإمارات العربية المتحدة في المرتبة الأولى عام ٢٠٠٦ من حيث انتشار الخطوط الثابتة، وسجلت معدل ٢٩,٤٤ في المائة، بزيادة تقارب ٣ نقاط مئوية على معدلها المسجل عام ٢٠٠٥.

الجدول ٦- عدد مشتركي الخطوط الثابتة في بلدان الإسكوا، حسب كل بلد، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ (البلدان مرتبة حسب معدل النمو)

المرتبة	البلد	عدد مشتركي الخطوط الثابتة ٢٠٠٥	عدد مشتركي الخطوط الثابتة ٢٠٠٦	معدل النمو (نسبة مئوية)
١	الجمهورية العربية السورية	٢ ٩٠٣ ٠٠٠	٣ ٣٠٠ ٠٠٠	١٣,٦٨
٢	لبنان	٦٠٠ ٠٠٠	٦٧٠ ٠٠٠	١١,٦٧
٣	العراق	١ ٠٠٠ ٠٠٠	١ ١٠٠ ٠٠٠	١٠,٠٠
٤	الأردن	٦٢٨ ٢٠٠	٦٧٧ ١٠٠	٧,٧٨
٥	اليمن	٩٠١ ٤٠٠	٩٦٨ ٣٢٨	٧,٤٢
٦	قطر	٢٠٥ ٤٠٠	٢١٧ ٠٠٠	٥,٦٥
٧	الإمارات العربية المتحدة	١ ٢٤٦ ٩٠٠	١ ٣٠٥ ٠٠٠	٤,٦٦
٨	مصر	١٠ ٤٠٠ ٠٠٠	١٠ ٨٠٧ ٦٧٨	٣,٩٢
٩	المملكة العربية السعودية	٣ ٨٠٠ ٠٠٠	٣ ٩٠٠ ٠٠٠	٢,٦٣
١٠	سلطنة عمان	٢٦٥ ٢٠٠	٢٧١ ٤٥٦	٢,٣٦
١١	الكويت	٥٠٥ ٥٠٠	٥١٥ ٠٠٠	١,٨٨
١٢	البحرين	٩٤ ٩٠٠١	١٩٦ ٢٤٦	٠,٦٩
١٣	فلسطين	٣٤٩ ٥٠٠	٣٤١ ٣٣٠	-٢,٣٤
	المجموع	٢٣ ٠٠٠ ٠٠٠	٢٤ ٢٦٩ ١٣٨	٥,٥٢

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

جاءت أربع دول أخرى من دول مجلس التعاون الخليجي ضمن المراتب الست الأولى في معدل انتشار الخطوط الثابتة: البحرين في المرتبة الثانية، وقطر في المرتبة الثالثة، والكويت في المرتبة الخامسة، والمملكة العربية السعودية في المرتبة السادسة، وجاءت الجمهورية العربية السورية في المرتبة الرابعة فيما جاء العراق في المرتبة الأخيرة.

الجدول ٧- انتشار الخطوط الثابتة في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦

المرتبة	البلد	تعداد السكان	عدد مشتركي الخطوط الثابتة	معدل انتشار الخطوط الثابتة (نسبة مئوية)
١	الإمارات العربية المتحدة	٤ ٤٣٣ ٠٧١	١ ٣٠٥ ٠٠٠	٢٩,٤٤
٢	البحرين	٧٣٠ ٠٢٢	١٩٦ ٢٤٦	٢٦,٨٨
٣	قطر	٨٧١ ٥٠٠	٢١٧ ٠٠٠	٢٤,٩٠
٤	الجمهورية العربية السورية	١٨ ٨٢٤ ٦٥٤	٣ ٣٠٠ ٠٠٠	١٧,٥٣
٥	الكويت	٣ ٢٠٠ ٣٧٠	٥١٥ ٠٠٠	١٦,٠٩
٦	المملكة العربية السعودية	٢٤ ٤٥٨ ٤٠٠	٣ ٩٠٠ ٠٠٠	١٥,٩٥
٧	لبنان	٤ ٦١٣ ١١١	٦٧٠ ٠٠٠	١٤,٥٢
٨	مصر	٧٦ ٠٧٣ ٣٧٢	١٠ ٨٠٧ ٦٧٨	١٤,٢١
٩	الأردن	٥ ٧٤٥ ٣١٣	٦٧٧ ١٠٠	١١,٧٩
١٠	سلطنة عمـــان	٢ ٦٣٨ ١٤٥	٢٧١ ٤٥٦	١٠,٢٩
١١	فلسطين	٣ ٩٠٠ ٤٥٤	٣٤١ ٣٣٠	٨,٧٥
١٢	اليمن	٢١ ٧٩١ ٢٦٦	٩٦٨ ٣٢٨	٤,٤٤
١٣	العراق	٢٦ ٧٦٨ ٩٣١	١ ١٠٠ ٠٠٠	٤,١١
	المجموع	١٩٤ ٠٤٨ ٦٠٩	٢٤ ٢٦٩ ١٣٨	١٢,٥١

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

(ب) الهاتف النقال

ارتفع إجمالي عدد الشركات المشغلة لشبكات الهواتف النقالة في بلدان الإسكوا إلى ٢٨ شركة في عام ٢٠٠٦.

فقد تحركت السلطات التشريعية في بعض بلدان الإسكوا نحو تحرير قطاع الهواتف النقالة خلال عام ٢٠٠٦. ففي قطر، صدر قانون جديد للاتصالات وأعطى هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات القطرية الصلاحيات لإصدار تراخيص جديدة لشبكات الهواتف النقالة والثابتة. وكانت عملية الترخيص لشبكة هواتف نقالة جديدة قيد الإنجاز في منتصف عام ٢٠٠٧. وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦، وافق البرلمان الكويتي على الخطة التي تقدمت بها الحكومة لإنشاء شركة ثالثة للهواتف النقالة، ويُتوقع لها أن تبدأ التشغيل في الربع الأول من عام ٢٠٠٨. ولكن في عام ٢٠٠٧، أجلت الهيئة التشريعية لشركة البحرين للاتصالات السلكية واللاسلكية – بتلكو صدور قرار متوقع حول ما إذا كانت ستمنح ترخيصاً ثالثاً للهواتف النقالة أم لا.

في تموز/يوليو ٢٠٠٦، منحت مصر ترخيصاً جديداً لمدة ١٥ سنة لتقديم خدمات الهواتف النقالة من الجيل الثالث (3G) عبر نظام GSM إلى شركة ثالثة هي "اتصالات مصر"، التي بدأت التشغيل التجاري بعد ذلك التاريخ بنحو ١٠ أشهر.

وفي أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦، نجحت شركة "الوطنية الدولية" (وطنية إنترناشيونال) في الفوز بمناقصة لبناء وتشغيل شبكة هواتف نقالة من الجيلين الثاني والثالث (2G/3G) في فلسطين، وقد مُنح الترخيص في آذار/مارس ٢٠٠٧. وكان هناك خطة لإصدار مجموعة من التراخيص الجديدة في السوق العراقية خلال عام ٢٠٠٦، ولكنها لم تنفذ، حيث تم التمديد للشركات الموجودة للعمل بتراخيص قصيرة الأجل إلى أن يتحسن الوضع الأمني. وفي المملكة العربية السعودية، تم تأسيس شركة من قبل شركة الاتصالات الخليوية الكويتية (MTC) مع شركاء لها، وقد حصلت على ترخيص لإنشاء شبكة جديدة للهواتف النقالة في المملكة.

كما كان الوضع في عام ٢٠٠٥، هكذا كانت سوق الهواتف النقالة الأردنية هي الأكثر تنافسية بين بلدان الإسكوا في عام ٢٠٠٦، مع وجود أربع شركات، تلاها كل من العراق والمملكة العربية السعودية واليمن، مع ثلاث شركات للهواتف النقالة في كل منها، في حين كان لدى ست دول شركتان عاملتان في قطاع الهواتف النقالة. وفي الإمارات العربية المتحدة وفلسطين وقطر، كان لدى كل منها شركة واحدة فقط.

الجدول ٨- عدد شركات الهواتف النقالة العاملة فعلاً في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦

البلد	العدد
الأردن	٤
العراق	٣
المملكة العربية السعودية	٣
اليمن	٣
البحرين	٢
مصر	٢
الكويت	٢
لبنان	٢
سلطنة عمان	٢
الجمهورية العربية السورية	٢
فلسطين	١
قطر	١
الإمارات العربية المتحدة	١
المجموع	٢٨

كان نمو اشتراكات الهواتف النقالة، الذي بلغ ٤٢,٠١ في المائة في عام ٢٠٠٦ لا يزال هو المحرك الأساسي لنمو قطاع الاتصالات حسب بيانات النسخة الأخيرة من مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وحل العراق في المرتبة الأولى بين بلدان الإسكوا وسجل ٩٣,٣٨ في المائة، ولم تسجل أي من البلدان الأخرى معدل نمو في الهواتف النقالة يتجاوز ٤٨,٦٥ في المائة في الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٦. وسُجل أدنى معدل نمو للهواتف النقالة في الكويت، حيث بلغ ٦,٣٠ في المائة.

الجدول ٩- عدد مشتركي الهواتف النقالة في بلدان الإسكوا، حسب كل بلد، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ (البلدان مرتبة حسب معدل النمو)

المرتبة	البلد	عدد مشتركي الهواتف النقالة ٢٠٠٥	عدد مشتركي الهواتف النقالة ٢٠٠٦	معدل النمو (نسبة مئوية)
١	العراق	٤ ٥٧٢ ٣٠٠	٨ ٨٤٢ ٠٥٧	٩٣,٣٨
٢	الجمهورية العربية السورية	٣ ١٩٩ ١٠٠	٤ ٧٥٥ ٥٤١	٤٨,٦٥
٣	المملكة العربية السعودية	١٣ ٤١١ ٨٠٠	١٩ ٦٦٨ ١٩١	٤٦,٦٥
٤	اليمن	٢ ١٣٢ ٩٠٠	٣ ٠٢٢ ٦٢٩	٤١,٧١
٥	مصر	١٢ ٨٢١ ٠٠٠	١٧ ٩٧٠ ٨١٥	٤٠,١٧
٦	سلطنة عمان	١ ٣٣٣ ٢٠٠	١ ٨١٨ ٠٢٤	٣٦,٣٧
٧	فلسطين	١ ٠٩٠ ٤٠٠	١ ٤٧١ ٠٠٠	٣٤,٩٠
٨	الأردن	٣ ١٧١ ٨٠٠	٤ ١٥٦ ٦٠٠	٣١,٠٥
٩	قطـــر	٧١٦ ٧٠٠	٩١٩ ٧٠٨	٢٨,٣٣
١٠	الإمارات العربية المتحدة	٤ ٥٣٤ ٠٠	٥ ٥٢٠ ٠٠٠	٢١,٧٣
١١	لبنان	١ ٠١١ ٠٠٠	١ ١٢٤ ٠٠٠	١١,١٨
١٢	البحرين	٧٧١ ٠٠٠	٨٣١ ٠٠٠	٧,٧٨
١٣	الكويت	٢ ٣٧٩ ٨٠٠	٢ ٥٢٩ ٦٧٩	٦,٣٠
	المجموع	٥١ ١٤٥ ٥٠٠	٧٢ ٦٢٩ ٢٤٤	٤٢,٠١

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

أما على صعيد الانتشار، فقد سجلت ثلاث دول من دول مجلس التعاون الخليجي معدلات انتشار للهواتف النقالة تتجاوز نسبة ١٠٠ في المائة في عام ٢٠٠٦، وهي: الإمارات العربية المتحدة (١٢٤,٥٢ في المائة)، والبحرين (١١٣,٨٣ في المائة) وقطر (١٠٥,٥٣ في المائة). وذهبت المرتبتان الرابعة والخامسة أيضاً إلى بلدين من دول مجلس التعاون الخليجي (المملكة العربية السعودية والكويت)، وكل منهما سجل معدل انتشار بحدود ٨٠ في المائة. ويمكن تفسير النمو المنخفض نسبياً في اشتراكات الهواتف النقالة في كل من الإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر والكويت، بالمقارنة مع النمو المرتفع في الاقتصادات الأقل تقدماً من بلدان الإسكوا (الجمهورية العربية السورية، والعراق ومصر واليمن)، بأن اشتراكات الهواتف النقالة في دول مجلس التعاون الخليجي المذكورة اقتربت من درجة التشبع.

سجلت ست دول معدلات انتشار أقل من ٥٠ في المائة: ففي فلسطين كان المعدل ٣٧,٧١ في المائة، فيما لم يتجاوز في اليمن ١٣,٨٧ في المائة. ومع دخول شركات جديدة مشغلة لشبكات الهواتف النقالة إلى السوق خلال السنوات القليلة القادمة، فمن المتوقع أن تشهد هذه المعدلات تغيرات كبيرة.

الجدول ١٠- انتشار الهواتف النقالة في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦

المرتبة	البلد	تعداد السكان	عدد مشتركي الهواتف النقالة	معدل انتشار الهواتف النقالة
١	الإمارات العربية المتحدة	٤ ٤٣٣ ٠٧١	٥ ٥٢٠ ٠٠٠	%١٢٤,٥٢
٢	البحرين	٧٣٠ ٠٢٢	٨٣١ ٠٠٠	%١١٣,٨٣
٣	قطر	٨٧١ ٥٠٠	٩١٩ ٧٠٨	%١٠٥,٥٣
٤	المملكة العربية السعودية	٢٤ ٤٥٨ ٤٠٠	١٩ ٦٦٨ ١٩١	%٨٠,٤١
٥	الكويت	٣ ٢٠٠ ٣٧٠	٢ ٥٢٩ ٦٧٩	%٧٩,٠٤
٦	الأردن	٥ ٧٤٥ ٣١٣	٤ ١٥٦ ٦٠٠	%٧٢,٣٥
٧	سلطنة عمان	٢ ٦٣٨ ١٤٥	١ ٨١٨ ٠٢٤	%٦٨,٩١
٨	فلسطين	٣ ٩٠٠ ٤٥٤	١ ٤٧١ ٠٠٠	%٣٧,٧١
٩	العراق	٢٦ ٧٦٨ ٩٣١	٨ ٨٤٢ ٠٥٧	%٣٣,٠٣
١٠	الجمهورية العربية السورية	١٨ ٨٢٤ ٦٥٤	٤ ٧٥٥ ٥٤١	%٢٥,٢٦
١١	لبنان	٤ ٦١٣ ١١١	١ ١٢٤ ٠٠٠	%٢٤,٣٧
١٢	مصر	٧٦ ٠٧٣ ٣٧٢	١٧ ٩٧٠ ٨١٥	%٢٣,٦٢
١٣	اليمن	٢١ ٧٩١ ٢٦٦	٣ ٠٢٢ ٦٢٩	%١٣,٨٧
	المجموع	١٩٤ ٠٤٨ ٦٠٩	٧٢ ٦٢٩ ٢٤٤	%٣٧,٤٣

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

(ج) عدد الهواتف النقالة لكل هاتف ثابت

إن الارتفاع الهائل في اشتراكات الهواتف النقالة في كل بلدان الإسكوا والركود المرافق له في نمو اشتراكات الخطوط الثابتة تطوران ساهما معاً في زيادة نسبة مشتركي الهواتف النقالة إلى مشتركي الخطوط الثابتة في جميع بلدان الإسكوا، باستثناء لبنان. وحسب بيانات عام ٢٠٠٥، كان العراق يستحوذ على أعلى نسبة، مع ٨,٠٤ اشتراك هاتف نقال مقابل كل اشتراك خط ثابت. وفي المرتبة الثانية جاءت سلطنة عمان وحققت أعلى مرتبة بين دول مجلس التعاون الخليجي، وارتفعت نسبة الهواتف النقالة إلى الخطوط الثابتة فيها عن العام ٢٠٠٥ لتصل إلى ٦,٧٠.

وفي أسفل القائمة، جاءت الجمهورية العربية السورية وسجلت زيادة متواضعة من ١,١٠ هاتف متحرك مقابل كل خط ثابت في عام ٢٠٠٥ إلى ١,٤٤ في عام ٢٠٠٦. وبلغ معدل بلدان الإسكوا (إجمالي اشتراكات الهاتف النقال مقسوماً على إجمالي الخطوط الثابتة) ٢,٩٩ هاتف متحرك مقابل كل خط ثابت.

الجدول ١١- عدد الهواتف النقالة لكل هاتف ثابت، ٢٠٠٦

البلد	إجمالي اشتراكات الهاتف النقال مقسوماً على إجمالي الخطوط الثابتة
العراق	٨,٠٤
سلطنة عمان	٦,٧٠
الأردن	٦,١٤
المملكة العربية السعودية	٥,٠٤
الكويت	٤,٩١
فلسطين	٤,٣١
قطر	٤,٢٤
البحرين	٤,٢٣
الإمارات العربية المتحدة	٤,٢٣
اليمن	٣,١٢

الجدول ١١ (تابع)

البلد	العدد
لبنان	١,٦٨
مصر	١,٦٦
الجمهورية العربية السورية	١,٤٤
المعدل	٢,٩٩

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

٢- مزودو خدمة الإنترنت ونسبة الانتشار

في عام ٢٠٠٦، كان إجمالي عدد مستخدمي الإنترنت في بلدان الإسكوا الثلاثة عشرة ٢١ ٤٤٢ ٠٠٠ مستخدماً، مسجلاً ارتفاعاً عن العام ٢٠٠٥، حيث كان العدد الإجمالي للمستخدمين ١٨ ٩٥٤ ٣٠٠، وقد بلغ النمو ١٣,١٢ في المائة. وكان النمو مدفوعاً بفضل النمو المرتفع الذي أحرزته كل من الجمهورية العربية السورية (٢٩,١٧ في المائة)، ومصر (٢٠,٠٠ في المائة).

وكان المعدل العام للنمو في دول مجلس التعاون الخليجي ٩,٣٦ في المائة، حيث سجلت الإمارات العربية المتحدة معدلاً قدره ٩,٨٦ في المائة، والمملكة العربية السعودية ٩,٤٢ في المائة. وكان معدل نمو عدد مستخدمي الإنترنت في العراق ٩,٣٨ في المائة، وهو أعلى بكثير مما هو في بقية الدول العربية التي تشهد اضطرابات سياسية وتداعياتها، وهي بالتحديد لبنان وفلسطين، اللتان حلتا في المرتبتين الأخيرتين.

وعلى صعيد الانتشار، سجلت الإمارات العربية المتحدة، وكما هي الحال في السنوات السابقة، أعلى نسبة ارتفاع، حيث بلغت ٦,٦ نقطة مئوية، على ما كانت عليه في عام ٢٠٠٥، وبلغ معدل الانتشار ٤٦,٦٩ في المائة. وجاءت البحرين في المرتبة الثانية، وبمعدل انتشار بلغ ٣٣,٩٧ في المائة.

الجدول ١٢- انتشار الإنترنت في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦

المرتبة	البلد	تعداد السكان	عدد مستخدمي الإنترنت	معدل انتشار الإنترنت (نسبة مئوية)
١	الإمارات العربية المتحدة	٤ ٤٣٣ ٠٧١	٢ ٠٧٠ ٠٠٠	٤٦,٦٩
٢	البحرين	٧٣٠ ٠٢٢	٢٤٨ ٠٠٠	٣٣,٩٧
٣	قطر	٨٧١ ٥٠٠	٢٤٠ ٠٠٠	٢٧,٥٤
٤	الكويت	٣ ٢٠٠ ٣٧٠	٨٥١ ٠٠٠	٢٦,٥٩
٥	المملكة العربية السعودية	٢٤ ٤٥٨ ٤٠٠	٥ ٣٢٠ ٠٠٠	٢١,٧٥
٦	لبنان	٤ ٦١٣ ١١١	٨٤٥ ٠٠٠	١٨,٣٢
٧	الأردن	٥ ٧٤٥ ٣١٣	٧٩٥ ٠٠٠	١٣,٨٤
٨	فلسطين	٣ ٩٠٠ ٤٥٤	٥٢٥ ٠٠٠	١٣,٤٦
٩	سلطنة عمـــان	٢ ٦٣٨ ١٤٥	٢٩٨ ٠٠٠	١١,٣٠
١٠	الجمهورية العربية السورية	١٨ ٨٢٤ ٦٥٤	١ ٥٥٠ ٠٠٠	٨,٢٣
١١	مصر	٧٦ ٠٧٣ ٣٧٢	٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٧,٨٩
١٢	العراق	٢٦ ٧٦٨ ٩٣١	١ ٧٥٠ ٠٠٠	٦,٥٤
١٣	اليمن	٢١ ٧٩١ ٢٦٦	٩٥٠ ٠٠٠	٤,٣٦
	المجموع	١٩٤ ٠٤٨ ٦٠٩	٢١ ٤٤٢ ٠٠٠	١١,٠٥

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

الجدول ١٣- عدد مستخدمي الإنترنت في بلدان الإسكوا، حسب كل بلد، ٢٠٠٥-٢٠٠٦
(البلدان مرتبة حسب معدل النمو)

المرتبة	البلد	عدد مستخدمي الإنترنت (٢٠٠٥)	عدد مستخدمي الإنترنت (٢٠٠٦)	معدل النمو (نسبة مئوية)
١	الجمهورية العربية السورية	١ ٢٠٠ ٠٠٠	١ ٥٠٠ ٠٠٠	٢٩,١٧
٢	مصر	٥ ٠٠٠ ٠٠٠	٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٢٠,٠٠
٣	اليمن	٨٥٠ ٠٠٠	٩٥٠ ٠٠٠	١١,٧٦
٤	الإمارات العربية المتحدة	١ ٨٨٤ ٣٠٠	٢ ٠٧٠ ٠٠٠	٩,٨٦
٥	المملكة العربية السعودية	٤ ٨٦٢ ٠٠٠	٥ ٣٢٠ ٠٠٠	٩,٤٢
٦	العراق	١ ٦٠٠ ٠٠٠	١ ٧٥٠ ٠٠٠	٩,٣٨
٧	الكويت	٧٨٠ ٠٠٠	٨٥١ ٠٠٠	٩,١٠
٨	قطر	٢٢٠ ٠٠٠	٢٤٠ ٠٠٠	٩,٠٩
٩	البحرين	٢٢٨ ٠٠٠	٢٤٨ ٠٠٠	٨,٧٧
١٠	سلطنة عمان	٢٨٠ ٠٠٠	٢٩٨ ٠٠٠	٦,٤٣
١١	الأردن	٧٥٠ ٠٠٠	٧٩٥ ٠٠٠	٦,٠٠
١٢	لبنان	٨٠٠ ٠٠٠	٨٤٥ ٠٠٠	٥,٦٣
١٣	فلسطين	٥٠٠ ٠٠٠	٥٢٥ ٠٠٠	٥,٠٠
	المجموع	١٨ ٩٥٤ ٣٠٠	٢١ ٤٤٢ ٠٠٠	١٣,١٢

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

٣- انتشار أجهزة الحاسوب

ارتفع عدد الحواسيب المركبة (installed) في بلدان الإسكوا بنسبة ١١,٨٤ في المائة، عام ٢٠٠٦ ليصل إلى ١٠ ٧٧٠ ٠٠٠ حاسوباً.

وفي عام ٢٠٠٦ تقدمت اليمن إلى المركز الأول من حيث النمو، الذي بلغ ١٨,٧٥ في المائة، ثم مصر التي سجلت واحداً من أقوى مستويات الأداء في بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وعلى الرغم من الارتفاع الدراماتيكي في المرتبة، فإن معدل النمو في مصر كان ١٧,٩٥ في المائة.

وقد أظهرت المملكة العربية السعودية أداءً متسقاً مشابهاً للعام الفائت، حيث سجلت في عام ٢٠٠٦ معدل نمو في عدد الحواسيب المركبة بلغ ١٣,٠٣ في المائة، أي أقل من ٣ في المائة من معدل نموها في عام ٢٠٠٥. وشهدت دول مجلس التعاون الخليجي الأخرى تراجعاً أكبر في النمو، كما أحرزت ثلاث دول معدل نمو أقل من ٥ في المائة، وهي العراق وفلسطين ولبنان.

على الرغم من أن البحرين سجلت معدل نمو منخفض في عدد الحواسيب المركبة عام ٢٠٠٦، إلا أنها سجلت أعلى معدل انتشار بين جميع بلدان الإسكوا. وتبعتها أربعة بلدان أخرى من دول مجلس التعاون الخليجي. وكان الأردن ولبنان البلدين الوحيدين من خارج مجلس التعاون الخليجي اللذين حققا معدل انتشار للحواسيب من رقمين.

كان التغير الإجمالي في معدلات انتشار الحواسيب في بلدان الإسكوا هامشياً خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٦، وهذا يعكس معدلات النمو الساكنة عموماً في عدد الحواسيب في كل دولة عربية، والاستثناءات الوحيدة كانت الإمارات العربية المتحدة التي ارتفع معدل الانتشار فيها ٣,٥٣ نقطة مئوية، وقطر حيث ارتفع بمقدار ١,٢٦ نقطة مئوية، والمملكة العربية السعودية حيث ارتفع ١,٠٥ نقطة مئوية، والبحرين حيث ارتفع ١,٠٣نقطة مئوية.

الجدول ١٤- عدد الحواسيب المركبة في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦

المرتبة	البلد	تعداد السكان	عدد الحواسيب المركبة	معدل انتشار الحواسيب (نسبة مئوية)
١	البحرين	٧٣٠ ٠٢٢	١٨٥ ٠٠٠	٢٥,٣٤
٢	الإمارات العربية المتحدة	٤ ٤٣٣ ٠٧١	١ ١٠٠ ٠٠٠	٢٤,٨١
٣	قطر	٨٧١ ٥٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	٢٢,٩٥
٤	الكويت	٣ ٢٠٠ ٣٧٠	٦٠٠ ٠٠٠	١٨,٧٥
٥	المملكة العربية السعودية	٢٤ ٤٥٨ ٤٠٠	٢ ٩٥٠ ٠٠٠	١٢,٠٦
٦	لبنان	٤ ٦١٣ ١١١	٥٣٠ ٠٠٠	١١,٤٩
٧	الأردن	٥ ٧٤٥ ٣١٣	٥٨٠ ٠٠٠	١٠,١٠
٨	سلطنة عمـــان	٢ ٦٣٨ ١٤٥	٢١٠ ٠٠٠	٧,٩٦
٩	فلسطين	٣ ٩٠٠ ٤٥٤	١٩٠ ٠٠٠	٤,٨٧
١٠	الجمهورية العربية السورية	١٨ ٨٢٤ ٦٥٤	٧٣٠ ٠٠٠	٣,٨٨
١١	العراق	٢٦ ٧٦٨ ٩٣١	٨١٥ ٠٠٠	٣,٠٤
١٢	مصر	٧٦ ٠٧٣ ٣٧٢	٢ ٣٠٠ ٠٠٠	٣,٠٢
١٣	اليمن	٢١ ٧٩١ ٢٦٦	٣٨٠ ٠٠٠	١,٧٤
	المجموع	١٩٤ ٠٤٨ ٦٠٩	١٠ ٧٧٠ ٠٠٠	٥,٥٥

الجدول ١٥- عدد الحواسيب المركبة في بلدان الإسكوا، حسب كل بلد، ٢٠٠٥-٢٠٠٦
(البلدان مرتبة حسب معدل النمو)

المرتبة	البلد	عدد الحواسيب المركبة (٢٠٠٥)	عدد الحواسيب المركبة (٢٠٠٦)	معدل النمو (نسبة مئوية)
١	اليمن	٣٢٠ ٠٠٠	٣٨٠ ٠٠٠	١٨,٧٥
٢	مصر	١ ٩٥٠ ٠٠٠	٢ ٣٠٠ ٠٠٠	١٧,٩٥
٣	الجمهورية العربية السورية	٦٣٠ ٠٠٠	٧٣٠ ٠٠٠	١٥,٨٧
٤	المملكة العربية السعودية	٢ ٦١٠ ٠٠٠	٢ ٩٥٠ ٠٠٠	١٣,٠٣
٥	قطر	١٨٠ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	١١,١١
٦	سلطنة عمان	١٩٠ ٠٠٠	٢١٠ ٠٠٠	١٠,٥٣
٧	الإمارات العربية المتحدة	١ ٠٠٠ ٠٠٠	١ ١٠٠ ٠٠٠	١٠,٠٠
٨	الكويت	٥٥٠ ٠٠٠	٦٠٠ ٠٠٠	٩,٠٩
٩	البحرين	١٧٥ ٠٠٠	١٨٥ ٠٠٠	٥,٧١
١٠	الأردن	٥٥٠ ٠٠٠	٥٨٠ ٠٠٠	٥,٤٥
١١	العراق	٧٨٠ ٠٠٠	٨١٥ ٠٠٠	٤,٤٩
١٢	لبنان	٥١٠ ٠٠٠	٥٣٠ ٠٠٠	٣,٩٢
١٣	فلسطين	١٨٥ ٠٠٠	١٩٠ ٠٠٠	٢,٧٠
	المجموع	٩ ٦٣٠ ٠٠٠	١٠ ٧٧٠ ٠٠٠	١١,٨٤

٤- البنية الأساسية للإنترنت وعمودها الفقري

تتوفر في مصر خدمات الإنترنت عالية النوعية، كما تتوفر خدمات DSL وIDSN وترحيل الأطر، وآلات صرف النقود، وكذلك الخطوط المؤجرة وخيارات القمر الصناعي. وازدادت سعة حزمة الإنترنت الكلية المتوفرة للبلاد من ٨٥٠ ميجابت/ث في ٢٠٠٣ إلى ٩,٣ جيجابت/ث في ٢٠٠٦.

تستخدم مصر نوعين رئيسيين من روابط الألياف البصرية: الرابط الذي يصل بين مصر والسودان, ويبلغ هذا الرابط ٤ STM-1 كما أنه قابل للتحديث بحيث يصل إلى ٢,٥ جيجابت في الثانية، والرابط الليفي الداكن الذي يمتد بين شركتي الكهرباء في مصر والأردن ليربط بين الشركة المصرية للاتصالات وشركة الاتصالات الأردنية.

لا تزال اليمن تعمل في الوقت الراهن على استكمال ربط الدولة عبر الألياف الضوئية مع سلطنة عمان بطول ٧٠٠ كيلومتراً، كما تقوم المؤسسة العامة للاتصالات السلكية واللاسلكية بمشروع توسعة شبكة الألياف الضوئية لربط المدن الرئيسية والثانوية من خلال شبكة تراسل (بطول ٨ ٦٠٠ كيلومتراً فيما بين المدن وذات سعة تلبي الطلب على الخدمة لخمس سنوات قادمة).

وفي بداية عام ٢٠٠٥، تم البدء بتقديم خدمة الاتصال بالشبكة من خلال خطوط ADSL وبسرعة تصل إلى ٥١٢ كيلوبت في الثانية، إلا أن التكلفة المرتفعة لهذه الخدمة تحول دون الاستفادة منها كما ينبغي، إذ لم يتجاوز عدد المشتركين في هذه الخدمة (ADSL) حتى النصف الثاني من العام ٢٠٠٦، عدد ٧٨١ ٢ مشترك. وبالإضافة إلى ذلك، يتم في الوقت الراهن تقديم خدمات الخطوط Leased line وبسرعات بين ٦٤ كيلوبت/ث إلى ٢ ميجابت/ث.

وفي نهاية كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦، أعلنت وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات اليمنية عن تدشين خدمة الإنترنت اللاسلكي (واي فاي) كخدمة جديدة لتمكين مشتركي خدمة الإنترنت من النفاذ إلى الشبكة لاسلكياً عبر نقاط ساخنة في١٧ موقعاً في العاصمة صنعاء ومحافظة عدن، كمرحلة أولى.

وفي الكويت، زاد عدد شركات مزودي خدمة الانترنت الرئيسيين الى أربع شركات، تقدم جميعها الخدمات بنمط تنافسي متكافئ، وتعتمد في خدماتها في الأساس على الشبكة السلكية. وأصبحت اشتراكات الحزمة الواسعة (DSL) بسعات تصل الى ١ ميجابت متوفرة بصورة تنافسية حيث زادت أعداد هذه الاشتراكات على أعداد اشتراكات خدمة الاتصال الشبكي الهاتفي (Dial up) نظراً للسعات الأعلى التي تقدمها وانخفاض كلفتها وتغطيتها للمناطق الحضرية بالدولة.

كما زادت أعداد نقاط الوصول العامة إلى شبكة الإنترنت (Access Points) باستخدام تكنولوجيا Wi-Fi في المرافق العامة، مثل المجمعات التجارية ومراكز الخدمات والمقاهي وهو ما أدى إلى انحسار ظاهرة مقاهي الإنترنت. كما أصبحت تكنولوجيا Wi-Fi مستخدمة على نطاق واسع في المنازل مع خطوط المشترك الرقمية (DSL) حيث لاقت إقبالاً كبيراً من الأسر.

وتقوم حالياً وزارة المواصلات الكويتية بتنفيذ مشروع الألياف الضوئية الخاص بتطوير وتحديث شبكة الهواتف الأرضية، حيث يهدف هذا المشروع الى ربط الوحدات السكنية والتجارية مباشرة مع المقاسم بالألياف الضوئية.

بدأ بعض مزودي الخدمة في المملكة العربية السعودية بطرح شبكات الجيل القادم، كما تم تمديد حوالي ٥٠ ألف كم من الألياف البصرية عبر جميع المدن الرئيسية في المملكة. ومن المتوقع أن يدخل ٥٠ في المائة من هذه الشبكة الخدمة مع نهاية عام ٢٠٠٧. كما أنه من المتوقع أن يتم إطلاق خدمات تقنية "الواي ماكس" رسمياً في الربع الثالث من عام ٢٠٠٧.

وفي عام ٢٠٠٦، تم تخصيص ٢,٥ مليار دولار أمريكي من أجل توسيع وتحسين وصيانة البنية التحتية (مركز البيانات الدولي، ٢٠٠٦) (International Data Centre). وكجزء من هذا التوسع في الخدمات، تم تنفيذ مشروع طموح يهدف إلى إيصال الصوت، والبيانات عالية السرعة، والبث التلفزيوني إلى المستهلكين عن طريق كابل واحد.

وشهدت الإمارات العربية المتحدة ازدياداً متواصلاً في سعة حزمة الإنترنت الكلية. فبعد أن كانت ١,٠٢٤ جيجابت/ث عام ٢٠٠٣، بلغت ٢,٦٨٠ جيجابت/ث عام ٢٠٠٥، قفزت إلى نحو ١٠ جيجابت/ث عام ٢٠٠٦. كما بدأ العمل على مشروع الخليج للألياف البصرية (FOG) الذي يتألف من كابل طوله ١ ٣٠٠ كيلومتراً من الألياف البصرية، ويصل الإمارات العربية المتحدة بالكويت عبر قطر والبحرين. وتبلغ سعتها ١٠ ميجابت/ث لكل زوج من الألياف البصرية، وستمكن تكنولوجيا SDH النظام من طرح خدمات متقدمة، توفر إمكانية مرور كميات كبيرة من البيانات، كما ستتيح إمكانية بناء الشبكة الرقمية للنطاق العريض (ISDN)، والإنترنت، وخدمة مشاهدة أفلام الفيديو حسب الطلب، وغيرها من الخدمات الجديدة.

أما في العراق، ومع نهاية عام ٢٠٠٥، كان قد تم تنفيذ ٥٠ في المائة من شبكة الألياف البصرية الوطنية من قبل شركة "تورتل".

باء- الاتصالية

تقيس الأمم المتحدة الاتصالية (Connectivity) في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأربعة مؤشرات (www.unctad.org/en/docs/iteipc20065_en.pdf) هي: عدد أجهزة الحاسوب لكل فرد من السكان، وعدد خطوط الهاتف الثابت لكل فرد من السكان، وعدد اشتراكات الهاتف النقال لكل فرد من السكان، وأخيراً عدد الأجهزة (الفعلية أو الافتراضية) المتصلة بشبكة الإنترنت لكل فرد من السكان، شرط أن يملك كل منها عنواناً لبروتوكول الإنترنت IP (يسمى كل منها Host) – يمكن لجهاز فعلي واحد أن يملك أكثر من عنوان للإنترنت IP، كما يمكن لعدة أجهزة أن تملك عنوان إنترنت وحيد IP. أما نسبة انتشار استخدام الإنترنت، فلا يدخل ضمن مؤشرات الاتصالية بل ضمن مؤشرات النفاذ التي تتضمن، بالإضافة إلى ذلك مؤشرات أخرى كمستوى الأمية، وأسعار الاتصال.

درست الفقرات السابقة مستوى بلدان الإسكوا في المؤشرات الثلاثة الأولى للاتصالية، وتدرس هذه الفقرة المؤشر الرابع.

يصدر اتحاد "إنترنت سيستمز" (Internet Systems Consortium) تقارير دورية عن أعداد الأجهزة المضيفة في كل بلد وفق اسم النطاق العلوي (TLD). وصدر آخر تقرير له في تموز/يوليو ٢٠٠٧.

الجدول ١٦- ترتيب بلدان الإسكوا وفق عدد الأجهزة المضيفة للإنترنت لكل ١٠ آلاف فرد من السكان تموز/يوليو ٢٠٠٧

المرتبة	البلد	تعداد السكان	عدد الأجهزة المضيفة	عدد الأجهزة المضيفة لكل ١٠ آلاف فرد
١	الإمارات العربية المتحدة	٤ ٤٣٣ ٠٧١	٣٣٥ ٩٣٩	٧٥٧,٨٠
٢	لبنان	٤ ٦١٣ ١١١	٢٥ ١١٢	٥٤,٤٤
٣	البحرين	٧٣٠ ٠٢٢	٢ ٤١٣	٣٣,٠٥
٤	الأردن	٥ ٧٤٥ ٣١٣	١٦ ٩٧٣	٢٩,٥٤
٥	المملكة العربية السعودية	٢٤ ٤٥٨ ٤٠٠	٧٠ ٨٩٢	٢٨,٩٨
٦	مصر	٧٦ ٠٧٣ ٣٧٢	١٥١ ١٢٧	١٩,٨٧
٧	سلطنة عمان	٢ ٦٣٨ ١٤٥	٣ ٧٦٣	١٤,٢٦
٨	الكويت	٣ ٢٠٠ ٣٧٠	٢ ٠١٣	٦,٢٩
٩	قطر	٨٧١ ٥٠٠	٣٦٥	٤,١٩
١٠	الجمهورية العربية السورية	١٨ ٨٢٤ ٦٥٤	٧ ٦٩٢	٤,٠٩
١١	العراق	٢٦ ٧٦٨ ٩٣١	١ ٢٤٧	٠,٤٦٦
١٢	اليمن	٢١ ٧٩١ ٢٦٦	١٦٣	٠,٠٧٥
١٣	فلسطين	٢١ ٧٩١ ٢٦٦	-	-

المصدر: إنترنت سيستمز كونسورتيوم (www.isc.org).

نلاحظ أن الإمارات العربية المتحدة تتفوق وبفارق كبير على باقي بلدان الإسكوا في هذا المؤشر.

يمكن دراسة الاتصالية أيضاً لكل قطاع (التعليم والصحة والصناعة والتجارة)، لكن المعلومات القطاعية غير متوفرة في بلدان الإسكوا.

جيم- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تم اعتماد مؤشر مستويات النضج المستخدم في تقريري الملامح الإقليمية لعامي ٢٠٠٣ و٢٠٠٥ وعلى النحو الآتي:

١- مستوى النضج الأول: العراق واليمن: ويتميز بانخفاض في مستويات انتشار الهاتف وعدم وجود بيئة مشجعة لاستخدام خدمات الاتصال من قبل الأفراد والشركات وندرة الوصلات الدولية الهاتفية والعمود الفقري للإنترنت وتدني انتشار خدمات الإنترنت وعدم وجود عمود فقري وطني لتوزيع خدمات الإنترنت وقلة عدد مزودات خدمة الإنترنت.

٢- مستوى النضج الثاني: مصر ولبنان وسلطنة عمان وفلسطين والجمهورية العربية السورية: ويتميز بمعدل مقبول في انتشار الهاتف ووجود بيئة مشجعة للأفراد والشركات لاستخدام خدمات الاتصال وتطوير خدمات الاتصال الدولي والعمود الفقري للإنترنت مع تحسن في توزيع خدمات الإنترنت وتحسين العمود الفقري الوطني للإنترنت وعدد جيد من مزودي خدمة الإنترنت.

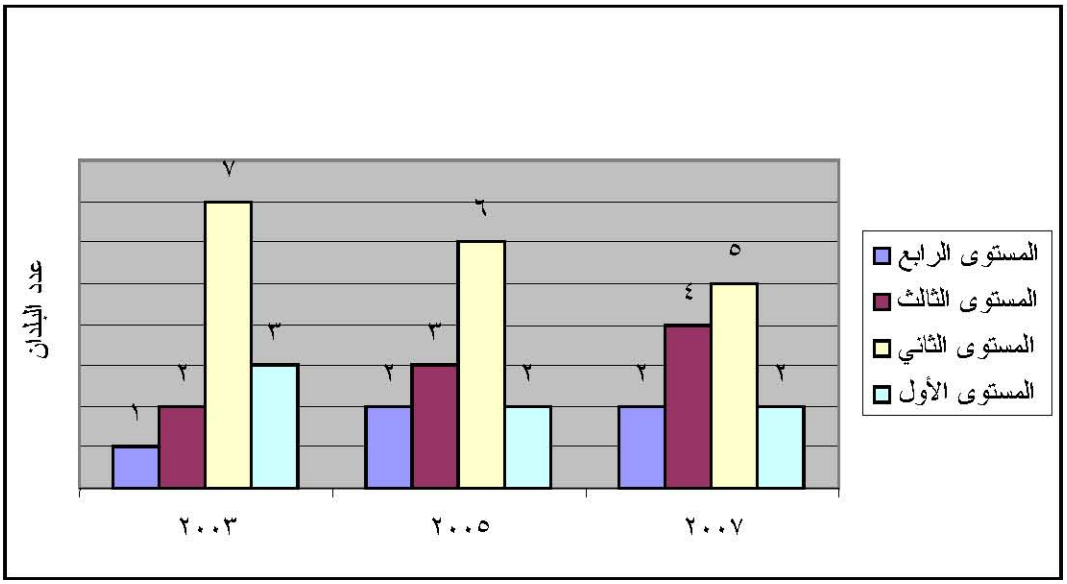
٣- مستوى النضج الثالث: الأردن والمملكة العربية السعودية والكويت وقطر: ويتميز بمستوى جيد في انتشار الهاتف وبيئة مشجعة لاستخدام خدمات الاتصال وخدمات اتصال دولية وعمود فقري للإنترنت متطور ومستوى جيد في توزيع خدمات الإنترنت وعمود فقري وطني جيد للإنترنت ومزودي خدمة الإنترنت بشكل فعال.

٤- مستوى النضج الرابع: البحرين والإمارات العربية المتحدة: ويتميز بمستوى راق من الخدمات الهاتفية وبيئة جاذبة لاستخدام خدمات الاتصال وخدمات اتصال دولية وعمود فقري للإنترنت بشكل متطور وتوزيع عال لخدمات الإنترنت وعمود فقري وطني بمعايير عالمية وبيئة عمل جاذبة لعمل مزودي الإنترنت.

الجدول ١٧- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البنية الأساسية

البلد	المستوى الأول		المستوى الثاني		المستوى الثالث		المستوى الرابع	
	٢٠٠٥	٢٠٠٧	٢٠٠٥	٢٠٠٧	٢٠٠٥	٢٠٠٧	٢٠٠٥	٢٠٠٧
الأردن			✓			✓		
الإمارات العربية المتحدة							✓	✓
البحرين							✓	✓
الجمهورية العربية السورية			✓	✓				
العراق	✓	✓						
سلطنة عمان			✓	✓				
فلسطين			✓	✓				
قطر					✓	✓		
الكويت					✓	✓		
لبنان			✓	✓				
مصر			✓	✓				
المملكة العربية السعودية					✓	✓		
اليمن	✓	✓						

الشكل ٣- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات



سجلت بلدان الإسكوا تقدماً ملموساً على صعيد تطوير البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ونمواً في انتشار الإنترنت والحاسوب والهاتفين الثابت والنقال. وهذا النمو لم يكن كافياً في العديد من بلدان الإسكوا، إذ تم امتصاصه بفعل النمو السكاني المرتفع.

وبتحليل المعلومات الواردة في التقارير الوطنية والمصادر العالمية والإقليمية الأخرى والتي يلخصها جدول مستويات النضج، نجد أن الأردن هو الدولة الوحيدة التي انتقلت إلى مستوى نضج أعلى (من مستوى النضج الثاني إلى بداية النضج الثالث)، واقتربت قطر كثيراً من مستوى النضج الرابع، وتقدمت الإمارات العربية المتحدة بشكل ملموس ضمن ذات المستوى الذي سجلته قبل عامين، أي المستوى الرابع، فيما ظلت باقي البلدان ضمن مستوياتها لعام ٢٠٠٥.

دال- المقترحات والتوصيات

(١) رفع مستوى انتشار الحاسوب وخاصة في التعليم، إذ لا يزال عدد أجهزة الحواسيب لكل مئة طالب في بلدان الإسكوا متدنياً جداً. ففي الأردن، وهي الدولة العربية الأكثر تقدماً في هذا المجال، يوجد خمسة أجهزة حاسوب لكل مائة طالب، وفي الإمارات العربية المتحدة ثلاثة أجهزة، فيما يتدنى العدد إلى أقل من حاسوب واحد لكل مائة طالب في بلدان الإسكوا الأقل نمواً؛

(٢) إن توفير النفاذ إلى الإنترنت لأوسع شريحة من المواطنين هو أمر ضروري لكنه غير كاف، إذ يجب الاهتمام أيضاً بتوفير الإنترنت ذات السرعة العالية والجودة المرتفعة على نطاق أوسع وخاصة في بلدان الإسكوا الغنية، كدول مجلس التعاون الخليجي، لأن العديد من التطبيقات الحديثة يتطلب هذه المواصفات؛

(٣) زيادة عدد المراكز العمومية المجانية (أو شبه المجانية) يعد أمراً ضرورياً وخاصة في بلدان الإسكوا محدودة الموارد، إذ يتيح للمواطنين غير القادرين على تحمل تكلفة الاشتراك بشبكة الإنترنت فرصة تعلم استخدام الإنترنت والاستفادة منها مجاناً أو بأسعار زهيدة مدعومة من قبل الحكومة.

ثالثاً- النفاذ إلى المعلومات والمعرفة

ألف- دراسة تحليلية للنفاذ إلى المعلومات والمعرفة

تختلف مستويات بلدان الإسكوا من حيث إمكانية النفاذ إلى المعلومات والمعرفة. ففي حين نجد أن النفاذ إلى المعلومات متيسر نسبياً في بعض البلدان التي يعتبر انتشار الإنترنت عالياً فيها مثل الإمارات العربية المتحدة وقطر، نجد أن النفاذ إلى المعلومات والمعرفة في بلدان أخرى ضعيف لأسباب منها ما يتعلق بضعف انتشار الإنترنت، ومنها يعود إلى ارتفاع التكلفة، أو عدم وجود مراكز مجتمعية في المناطق التي لم توليها الحكومات أو شركات الاتصالات الاهتمام الكافي لإيصال الخدمة. كما أن تكلفة الاشتراك بخطوط الإنترنت بالحزمة العريضة والتي تسهل عملية الوصول إلى المعلومات، وخاصة المواد العلمية والصور وأفلام الفيديو، تعتبر مرتفعة بالنسبة لشريحة واسعة من السكان، حتى في بعض بلدان الإسكوا الغنية.

١- تطوير المعلومات المتاحة للعموم

إن المعلومات المتاحة للعموم هي التي تتوفر لجميع أعضاء المجتمع مجاناً دون الحاجة إلى الحصول على تصريح. أما المعلومات التي تدرج تحت إطار الملك الخاص، فهي المعلومات التي تخضع لحقوق الملكية الفكرية ويملك من تعود إليه ملكية هذه المعلومات حقوقها.

وقد نص إعلان مبادىء القمة العالمية لمجتمع المعلومات في المادة ٢٦ على ما يلي: "يمثل ثراء المجال العام عنصراً ضرورياً لنمو مجتمع المعلومات وتحقيق منافع متعددة مثل تثقيف الجمهور، وتوفير فرص العمل الجديدة، والابتكار وتوفير فرص لمشاريع الأعمال وتقدم العلوم".

ومع تطور التكنولوجيا الرقمية وانتشار استخدام شبكة الإنترنت، أصبح بالإمكان توفير المعلومات العامة وتعميمها على نطاق واسع، والاستفادة منها في خلق وإبداع مواد جديدة.

في سبيل انتقالها نحو مجتمع المعلومات، بدأت بعض بلدان الإسكوا منذ عدة سنوات خطواتها في تنفيذ الحكومة الإلكترونية، حيث أطلقت مواقعها على الإنترنت وعملت من خلالها على توفير المعلومات الرسمية العامة، وكذلك تقديم الخدمات الحكومية الإلكترونية المتنوعة لأفراد المجتمع. وتتباين كفاءة مواقع الحكومات الإلكترونية في بلدان الإسكوا، كما تتفاوت نوعية الخدمات التي تقدمها. ففي حين تقدم بعض البلدان خدمات متطورة وشبه متكاملة للأفراد والمؤسسات في المجتمع تتمثل في تمكين المواطنين من إجراء ومتابعة الكثير من المعاملات، مثل دولة الإمارات العربية المتحدة، لا تزال بلدان أخرى تتعثر في تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية، مثل الجمهورية العربية السورية والعراق واليمن.

في هذا النطاق، اهتمت بعض الجهات الحكومية في نشر التقارير والبيانات والإحصاءات عبر مواقعها على شبكة الإنترنت، وعلى الرغم من أن هذا التوجه لا يزال مقصوراً على عدد محدود من الجهات الحكومية، إلا أنه من الملاحظ أن أعداد هذه الجهات في تزايد.

ففي الكويت، وفي إطار الحملة الإعلامية للتوعية التي يقوم الجهاز المركزي لتكنولوجيا المعلومات بتنفيذها، تتم الاستفادة من الإحصائيات التي توفرها وزارات الدولة حول استخدام تطبيقات الحكومة الإلكترونية لغرض توعية الجمهور.

كما قامت غرفة تجارة وصناعة الكويت بتطوير مشروع "البوم" الموجه نحو رصد المواقع الكويتية على شبكة الإنترنت من خلال نظام لإدارة المعرفة (Knowledge Management) والبحث الإلكتروني المميكن يقوم برصد المواقع الكويتية (الحكومية والخاصة وغير الحكومية) والبحث في محتواها وتقديمها لجمهور المستفيدين. وقد فاز هذا النظام بجائزة غرفة التجارة الدولية (International Chamber of Commerce) كأفضل مشروع تقني لعام ٢٠٠٥. أما بالنسبة لمؤسسات القطاع الخاص، فقد أصبحت مواقعها غير مقصورة فقط على المعلومات التسويقية أو الترويجية أو تلك الخاصة عن مجالات عملها، بل بدأت تتعدى ذلك إلى تقاريرها الربع سنوية، وإعلانات أرباحها وتوفير معلومات تخدم علاقتها بمستثمريها وأداء أسهمها. ساهم في ذلك الإجراءات التنظيمية التي اتخذت على مستوى الدولة في تعزيز الشفافية بين إدارة الشركات ومستثمريها وعملائها، خاصة تلك الشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية.

وفي قطر، يوفر موقع الأمانة العامة للتخطيط التنموي[٥] مجموعة من البيانات التي تعكس التنمية الاقتصادية والاجتماعية في دولة قطر، وهذا يتضمن أحدث المؤشرات الإحصائية، بما فيها الجداول السنوية للناتج المحلي، ومؤشرات التنمية البشرية وغيرها من الدراسات.

وفي اليمن، يحظى استخدام شبكة الإنترنت لأغراض الحصول على المعلومات باهتمام متنام من الأفراد والمؤسسات على السواء. ويقوم العديد من الوزارات والمؤسسات بنشر بياناتها من خلال مواقع خاصة بها على شبكة الإنترنت، كما تُصدر العديد من هذه الجهات تقارير ونشرات مطبوعة عن الأداء الحكومي وأداء المؤسسات، وتمثل هذه الأنشطة جانباً من أنشطة إتاحة المعلومات للعموم. وإلى جانب ذلك، يقوم المركز الوطني للمعلومات بتقديم خدمات تزويد المستفيدين (من باحثين ومهتمين ومستثمرين وطلاب) بما يحتاجون إليه من معلومات، والتي يتولى تجميعها والحصول عليها من مختلف المصادر بما في ذلك مؤسسات القطاع الحكومي، وإعادة تنظيمها وحفظها لديه لأغراض تزويد المستفيدين بها وتبعاً لما يصله من طلبات. ومع إن الخدمات التي يقدمها المركز هي خدمات مجانية ودون مقابل، فإنه يقوم بتقديم خدمات متعددة للتزويد بالمعلومات تشمل النشر من خلال مواقع الوب والرد على طلبات المعلومات التي تصله بوسائل مختلفة (الهاتف، الفاكس، البريد العادي، البريد الإلكتروني)، كما يقوم المركز بتقديم الخدمة عبر أقسام ووحدات عمل متخصصة تتولى استقبال المستفيدين والإيفاء بطلباتهم في العاصمة صنعاء وعدد من عواصم المحافظات اليمنية.

ومؤخراً، بدأت الحكومة في إتاحة كافة المعلومات المتعلقة بالمناقصات الحكومية ونشرها من خلال موقع المركز الوطني للمعلومات، والذي يقوم بتحديثها بشكل منتظم.

أما في البحرين، فقد وضعت الدولة برنامجاً شاملاً من أجل نشر جميع بيانات المؤسسات الحكومية على مواقعها على الإنترنت. كما تتطلع الخطة الاستراتيجية للحكومة الإلكترونية أيضاً إلى نشر جميع المعلومات المتعلقة بالإجراءات والنماذج المطلوبة لإنجاز المعاملات إلكترونياً، وكذلك المعلومات المتعلقة بالمشتريات والمناقصات التي تجريها الحكومة، على موقعها الإلكتروني وعلى مواقع الوزارات.

---

(٥) www.planning.gov.qa/statistics.html.

كما أنشأ مركز البحرين للدراسات والبحوث (Bahrain Center for Studies & Research) المكتبة الرقمية التي يمكن الوصول إليها من قبل جميع المستخدمين المسجلين داخل البحرين وخارجها. كما أن جميع الوزارات تقريباً تتيح بعضاً من المعلومات من خلال مواقعها على شبكة الإنترنت، وتعمل الوزارات باستمرار على تحديث المعلومات المتاحة للعموم بعد أن أدركت الأهمية القصوى لأن تكون هذه المعلومات مفيدة وجديرة بالثقة. ويشهد على ذلك ارتفاع الطلب من قبل المؤسسات الحكومية على جميع الوظائف المتعلقة بإدارة المحتوى.

أما في سلطنة عمان، وإيماناً منها باعتبار المعلومات الإحصائية الرسمية أمراً أساسياً في عملية التنمية في المجالات الاقتصادية والديموغرافية والاجتماعية والبيئية، قامت الحكومة العمانية بإطلاق مشروع الإحصاءات الوطنية على الإنترنت، الذي يعتبر أحد المشاريع الرائدة ويهدف إلى عرض بيانات الإحصاءات الاقتصادية والاجتماعية، بحيث يتم نشر بيانات المسح بشكل دوري على موقع وزارة الاقتصاد الوطني على شبكة المعلومات العالمية. ويستخدم الموقع الإلكتروني بشكل فاعل في الاستعلام عن المؤشرات الاجتماعية الحديثة بطريقة تفاعلية ويتوقع أن تعمل هذه المبادرة على رفع معدلات الشفافية في عملية التخطيط الوطني، كما تعمل على رفع مستوى جودة البحوث في القضايا الاقتصادية المتنوعة المعتمدة على البيانات الموثوقة والملائمة زمنياً والتي يستطيع الجميع الوصول إليها بحرية تامة(٦).

قامت الإمارات العربية المتحدة، ومن خلال التزامها لبناء مجتمع المعلومات، برفع الوعي بفوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخاصة أنها تتيح الوصول إلى المعلومات والمعارف لجميع الناس، بشكل فوري تقريباً. كما توفر الوزارات على مواقعها على الإنترنت مجموعة من الخدمات والمعلومات لأفراد المجتمع، ومنها وزارة العمل التي نفذت نظام التوقيع الإلكتروني وتصاريح العمل الإلكترونية.

وفي العراق، وعلى الرغم من الظروف الصعبة التي يعيشها البلد، تسعى الحكومة جاهدة لتوفير المعلومات على مواقع المؤسسات الحكومية والوزارات على الإنترنت، وذلك من خلال خطتها لتنفيذ الحكومة الإلكترونية.

أما المكتبات العامة في بلدان الإسكوا، فلم تعمل حتى الآن على رقمنة الكتب وإتاحتها للعموم، وإن كانت بعض منها قد قام بخطوات أولية يمكن أن تؤسس في مراحل لاحقة لإتاحة محتويات الكتب رقمياً بشكل كامل.

على سبيل المثال، فمكتبة الأسد الوطنية في الجمهورية العربية السورية قامت بتوفير وثائقها من كتب ومخطوطات ووثائق مختلفة في قواعد بيانات وأنظمة أرشفة يمكن النفاذ إليها عبر شبكة تراسل البيانات، والحصول على المعلومات منها. ومع ذلك، فإن توفر المعلومات العامة لا يزال في بداية الطريق وهناك حاجة كبيرة لزيادة الجهد في هذا الاتجاه.

أما شبكة المكتبات المصرية التي تضم فهرساً موحداً للمكتبات وعددها ١٥٨ مكتبة، فقد تم إدخال بيانات مقتنياتها على النظام الآلي للمكتبات الذي أنتجه مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار. ويتاح البحث على شبكة المكتبات المصرية من خلال طرفيات مكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، كما يمكن أيضاً البحث عبر الإنترنت من خلال شبكة المكتبات المصرية.

---

(٦) موقع هيئة تقنية المعلومات العمانية.

أما في الأردن، فإن المعلومات المنشورة من خلال موقع نظام المعلومات الوطني[٧] هي حصيلة المعلومات التي تنتجها المؤسسات الوطنية الأردنية في القطاعين العام والخاص، وتحتوي على معلومات ونصوص وإحصاءات رسمية وتشمل البيانات الإحصائية والمؤشرات الاقتصادية والاجتماعية بالإضافة إلى بيانات المؤسسات العامة والأهلية. ونظام المعلومات الوطني هو نظام لامركزي تشارك فيه كافة المؤسسات المنتجة أو المجمعة للمعلومات في القطاعين العام والخاص. ويعتمد هذا النظام على الإنترنت من أجل توفير المعلومات وتبادلها. وهذه المعلومات بطبيعتها، إن كانت نصوصاً أو بيانات أو صوراً، دقيقة وشاملة وحديثة ومتاحة للجميع دون استثناء، كما أنها تغطي جميع القطاعات.

٢- النفاذ إلى المعلومات والمعلومات العامة

إن بناء مجتمع المعلومات يتطلب تأمين النفاذ الحر والشامل إلى المعلومات لجميع أفراد المجتمع، ويرتبط ذلك بتوفر التكنولوجيا اللازمة التي تتمثل في وجود البنية الأساسية المتطورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما أن وجود القوانين التي تحفظ حقوق المواطنين بالوصول إلى المعلومات، ضمن إطار من الحرية والشفافية، يعتبر أمراً أساسياً في توسيع النفاذ إلى المعلومات.

وبما أن النفاذ الواسع للمعلومات عبر شبكة الإنترنت يرتبط في كثير من الأحيان بتكلفة الاشتراك في الإنترنت، وخاصة في البلدان النامية، فإن تحرير قطاع الاتصالات يسهم في تخفيض التعرفة ويسمح بضمان وصول جميع أفراد المجتمع إلى المعلومات، على قدم المساواة.

تتفاوت بلدان الإسكوا في إمكانية النفاذ إلى المعلومات، ويعود ذلك إلى التفاوت في توفر البنية الأساسية المتطورة، وضعف انتشار الإنترنت في بعض البلدان. فدول مجلس التعاون الخليجي تتميز بتطور البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في حين تعاني معظم بلدان الإسكوا الأخرى من الضعف في بنيتها الأساسية، ومن ضعف انتشار الإنترنت. ففي عام ٢٠٠٦، بلغ معدل انتشار الإنترنت في الجمهورية العربية السورية، على سبيل المثال، ٨,٢٣ في المائة فقط. ويعود ذلك لأسباب كثيرة، منها ضعف انتشار أجهزة الحواسيب الشخصية نتيجة لارتفاع أسعارها بما لا يتناسب مع القوة الشرائية للمواطنين، وضآلة عدد المخدمات المضيفة الموجودة في الدولة، ووجود قيود على استخدام بعض بروتوكولات الإنترنت مثل نقل الملفات ومجموعات الأخبار والتحادث، ومحدودية الخدمات الشبكية المتقدمة.

يذكر أن معدل انتشار وصلات الإنترنت بالحزمة العريضة قد ارتفع مؤخراً في بعض بلدان الإسكوا، وخاصة في دول مجلس التعاون الخليجي، في حين أن المعدل لا يزال ضعيفاً في دول أخرى.

في تقرير مجتمع المعلومات العالمي، الذي صدر عام ٢٠٠٦ وشمل ١٨١ دولة، جاءت أربعة بلدان من دول مجلس التعاون الخليجي، وهي الإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر والكويت، في طليعة بلدان منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. أما فلسطين، فقد قفزت ٢٤ مرتبة في الترتيب العالمي لتحتل المرتبة ٩٨، مع محصلة نقاط ٠,٤٠ نقطة.

(٧) www.nis.jo.

الإطار ١- مؤشر الفرصة الرقمية (Digital Opportunity Index)

يحتوي تقرير مجتمع المعلومات العالمي، والذي يصدر سنوياً، على عنوان "مؤشر الفرصة الرقمية" (Digital Opportunity Index) بهدف مراقبة مدى تقدم الدول في ردم الفجوة الرقمية، وخاصة عندما يتعلق الأمر بانتشارالتقنيات الجديدة مثل الوصلات السريعة ذات الحزمة العريضة، ووصلات الإنترنت اللاسلكية - وذلك عملا بتوصيات مرحلة تونس (٢٠٠٥) من القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS). ويتم نشر النتائج في تقرير سنوي من قبل الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) وأعضاء آخرين في منتدى الفرصة الرقمية.

يتم الاعتماد على ثلاثة مؤشرات فرعية وهي الفرصة، والبنية التحتية، والانتفاع، لقياس المتغيرات الإحدى عشرة المشمولة في مؤشر الفرصة الرقمية (DOI).

عند تحليل البيانات المستخدمة في مؤشر الفرصة الرقمية، استخلص معدّو التقرير بعض الاستنتاجات العامة بشأن الاتجاهات الرئيسية لمجتمع المعلومات العالمي، الذي يشهد تطوراً مستمراً. من هذه الاستنتاجات، أولاً، أن الفجوة الرقمية تتفاوت من انعدام المساواة في مستوى توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصولاً إلى الفوارق في نوعية خبرة المستخدمين. ثانياً، لاحظ التقرير وجود فوارق كبيرة بين عدد الأسر التي تمتلك حواسيب، وعدد الحواسيب التي تم توصيلها فعلاً بالإنترنت. وفي أغلب الأحوال، تعتبر هذه ظاهرة في العالم النامي. ويوضح التقرير أن هناك ثلاث دول عربية يوجد فيها معدلات منخفضة جداً لانتشار الإنترنت مقابل عدد الحواسيب الشخصية – الأردن (٢٢ في المائة)، فلسطين (٣٥ في المائة)، لبنان (٢٠ في المائة)، مما يشجع انتشار مقاهي الإنترنت والمراكز العامة.

ثالثاً، وبنهاية عام ٢٠٠٥، فاق عدد وصلات الإنترنت السريعة (بالحزمة العريضة) عدد الوصلات الهاتفية على مستوى العالم لتستحوذ على ٥٣ في المائة من جميع وصلات الإنترنت. وأصبحت وصلات الخطوط الرقمية ADSL التي توفر سرعات بدءاً من ٢٥٦ كيلوبت/ثانية وما فوق متوفرة في ١٧٠ دولة مع بداية عام ٢٠٠٧.

الجدول ١٨- ترتيب بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا على مؤشر الفرصة الرقمية ٢٠٠٥/٢٠٠٦

الترتيب العربي	البلد	محصلة النقاط على مؤشر الفرصة الرقمية	الفرصة	البنية التحتية	الانتفاع	الترتيب العالمي
١	البحرين	٠,٦٠	٠,٩٩	٠,٥٧	٠,٢٤	٣٥
٢	الإمارات العربية المتحدة	٠,٥٩	٠,٩٩	٠,٥٦	٠,٢١	٣٧
٣	قطر	٠,٥٨	٠,٩٨	٠,٥٥	٠,٢٢	٣٨
٤	الكويت	٠,٥٠	٠,٩٩	٠,٤٢	٠,٠٧	٦٠
٦	المملكة العربية السعودية	٠,٤٦	٠,٩٦	٠,٣٥	٠,٠٦	٧٥
٧	الأردن	٠,٤٥	٠,٩٦	٠,٢٦	٠,١٢	٧٩
٨	سلطنة عمان	٠,٤٤	٠,٩٨	٠,٢٨	٠,٠٥	٨١
١١	مصر	٠,٤١	٠,٩٦	٠,٢٢	٠,٠٤	٩١
١٢	لبنان	٠,٤٠	٠,٩٦	٠,١٩	٠,٠٥	٩٣
١٣	فلسطين	٠,٤٠	٠,٩٠	٠,٢٣	٠,٠٥	٩٨
١٤	الجمهورية العربية السورية	٠,٣٧	٠,٩٢	٠,١٧	٠,٠٢	١٠٤
١٦	اليمن	٠,٢٨	٠,٧٨	٠,٠٦	٠,٠٠	١٢٨
١٨	العراق	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر

المصدر: تقرير مجتمع المعلومات العالمي، أيار/مايو ٢٠٠٧.

أما إمكانية النفاذ الحر، فتعترضها في بعض الأحيان القيود التي تفرضها معظم بلدان الإسكوا على النفاذ إلى بعض المواقع، بحجج مختلفة، غالباً ما تندرج تحت مسميات المصلحة العامة والأمن القومي، أو تربطها بما يتعارض مع القيم الدينية والاجتماعية. ففي دول مجلس التعاون الخليجي، وعلى الرغم من توفر الخدمات الشبكية المتقدمة (الحزمة العريضة، ونقاط الواي فاي) وارتفاع معدل انتشار الإنترنت، إلا أن بعض الدول تستخدم المرشحات على نطاق واسع، وخاصة في المملكة العربية السعودية وبدرجة أقل في الإمارات العربية المتحدة، مما يقيد النفاذ وحرية الحصول على المعلومات. كما أن شيوع ثقافة التكتم والسرية على المعلومات، وخاصة الحكومية، والافتقار إلى الشفافية في التعاملات في معظم بلدان الإسكوا، يعتبر شكلاً آخر من أشكال تقييد النفاذ إلى المعلومات.

ويلعب ارتفاع تكلفة الاتصال بالإنترنت، أو عدم الاهتمام الكافي بتوصيل القرى والمناطق النائية في بعض بلدان الإسكوا، دوراً في محدودية النفاذ. ففي اليمن، وعلى الرغم من قيام وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بتخفيض تعرفة الاتصالات، إلا أنها لا تزال مرتفعة قياساً بمستوى دخل الفرد والذي يُعد منخفضاً، لذلك فإن الفقراء والفئات المحرومة لا يتمكنون من النفاذ إلى المعلومات. وعلى الرغم من التوسع في توصيل الخدمات الهاتفية إلى المناطق الريفية، إلا أن تقديم الخدمة لا يزال حكراً على المؤسسة العامة للاتصالات السلكية واللاسلكية. لذلك، فقد ظلت أسعار تقديم الخدمة مرتفعة، وبما لا يتوافق مع قدرة المواطنين على الاشتراك بسهولة، خاصة في الأرياف.

وفي هذا الإطار، لعل تحرير قطاع الاتصالات في بلدان الإسكوا يسهم بتخفيض تكلفة الاتصالات، مما يتيح إمكانية النفاذ إلى المعلومات للفئات الفقيرة ويساهم في ردم الهوة الرقمية بين أبناء الدولة الواحدة. كما أن نقاط النفاذ المجتمعية التي تنفذها بعض بلدان الإسكوا، بالتعاون مع المنظمات والهيئات الدولية والإقليمية والمنظمات غير الحكومية، تلعب دوراً محورياً في تحقيق عدالة النفاذ للمناطق النائية والفئات المهمشة.

٣- النفاذ الحر والمفتوح إلى المعرفة العلمية

تشكل البحوث والدراسات العلمية التي تجريها الجامعات ثروة علمية ومعرفية ضخمة يمكن الاستفادة منها فيما لو تم نشرها وأتيح الوصول إليها من قبل جميع أفراد المجتمع. ومع ذلك لا يتوفر حتى الآن لدى الجامعات في بلدان الإسكوا خطط واضحة ومنظمة من أجل القيام بمثل هذا العمل، ويبقى أن هناك بعض الجهود المنفردة والمتناثرة لبعض الجامعات والطلاب الذين يقومون بنشر الأبحاث والدراسات على شبكة الإنترنت دون تقديم الدعم المؤسساتي لهم.

وفي خطوة مهمة، قامت وزارة التعليم العالي في الجمهورية العربية السورية بإنشاء المكتبة الإلكترونية، وهي مكتبة افتراضية تمكن الجامعات السورية من الوصول المجاني إلى المنشورات والدوريات العلمية العالمية من خلال شبكة التعليم العالي والبحث العلمي[٨].

ويذكر أن وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في مصر قامت، وبالتعاون مع أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، بإنشاء بوابة العلوم والتكنولوجيا والتي تتيح النفاذ الحر إلى المعرفة العلمية والتكنولوجية والمنشورات والبحوث العلمية.

---

(٨) www.shern.net.

٤- نقاط النفاذ المجتمعية المتعددة المهام

تعتبر نقاط النفاذ المجتمعية المتعددة المهام عنصراً مهماً في تهيئة النفاذ الشامل إلى المعلومات، وخاصة في المناطق الريفية، حيث إنها تسهم في ردم الهوة الرقمية بين أفراد المجتمع، وتتيح لأبناء المناطق النائية والمهمشة فرص الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويمكن لهذه النقاط أن تكون مجانية أو بتعرفة مخفضة. وتقوم بعض الدول باستخدام المرافق العامة، مثل المكتبات والمدارس ومكاتب البريد، كمؤسسات مفتوحة للجمهور لإتاحة النفاذ لجميع أفراد المجتمع.

عملت بعض بلدان الإسكوا على إقامة نقاط نفاذ مجتمعية في بعض المناطق الريفية، وذلك بالتعاون مع المنظمات والهيئات الدولية والإقليمية والمنظمات غير الحكومية، وذلك في خطوة منها نحو تحقيق أهداف القمة العالمية لمجتمع المعلومات، وخاصة المتعلقة منها بتوصيل القرى مع حلول عام ٢٠١٠.

ففي الجمهورية العربية السورية، يشكل مشروع شبكة المعرفة الريفية، الذي يجري تنفيذه بالتعاون بين وزارة الاتصالات والتقانة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي التطور المنتظر بالنسبة لنقاط النفاذ المجتمعي. ويشمل المشروع تنفيذ عدد كبير من مراكز النفاذ في الأرياف، إضافة إلى شبكة معلومات وحوار على الإنترنت، تتخصص بقضايا المجتمعات المحلية الريفية المختلفة. وهناك نوعان من المراكز التي جرى تنفيذها في إطار المشروع، النوع الأول متعدد الأغراض تتوفر فيه وسائل النفاذ المختلفة (إنترنت، شبكة هاتفية عامة، فاكس، ناسخة) ويقع عموماً في الريف (القرى ومراكز المناطق النائية)، كما يتيح إقامة دورات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والثاني يقع في المدن ويوفر، إضافة لكونه مركز نفاذ متعدد الأغراض، مركزاً للتدريب المهني لذوي الاحتياجات الخاصة (المعوقين) في مجال المعلوماتية، بما في ذلك المكفوفين. إضافة لمشروع شبكة المعرفة الريفية، يجري أيضاً تنفيذ شبكة مراكز نفاذ أخرى في المراكز الثقافية المنتشرة في المدن الصغيرة وفي مواقع أخرى تعود للبلديات، وذلك بالتعاون بين وزارة الاتصالات والتقانة ووزارتي الثقافة والإدارة المحلية والبيئة.

وفي الأردن، تلعب محطات المعرفة الأردنية دوراً مهماً في تقديم خدمات متنوعة لفئات واسعة من أفراد المجتمع، وتسعى إلى تحقيق أهداف عريضة، منها:

(أ) ردم الهوة الرقمية بين أقاليم ومحافظات الدولة؛

(ب) المساهمة في القضاء على الأمية الحاسوبية؛

(ج) تعظيم الاستفادة من نظام المعلومات الوطني، وذلك من خلال إتاحة الفرصة للمواطنين للنفاذ إلى المعلومات الوطنية والعالمية عبر استخدام شبكة الإنترنت.

الجدول ١٩- محطات المعرفة الأردنية والمستفيدين منها

السنة	عدد المتدربين	عدد المستفيدين من الخدمات	عدد المواطنين الذين استفادوا من محطات المعرفة
٢٠٠٠-٢٠٠٦	٨٢ ٤٥٠	٨٤ ٠٠٠	١٦٦ ٤٥٠

المصدر: تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في المملكة الأردنية الهاشمية، ٢٠٠٧.

أما في اليمن، التي تعاني من ضعف انتشار الإنترنت، تمثل مقاهي الإنترنت ومراكز الاتصالات نقاط نفاذ أساسية يُتاح استخدامها لعموم المواطنين. وبلغ عدد مقاهي الإنترنت العامة ٨٣٦ مقهى نهاية عام ٢٠٠٦ في مجمل محافظات اليمن، بمتوسط ٦ شاشات إنترنت في المقهى الواحد. كما تُقدر أعداد مراكز الاتصالات بما يزيد عن ٨ ٨٤٥ مركزاً في مجمل محافظات البلاد. ومع ذلك، فإن عدداً محدوداً من مراكز الاتصالات تتواجد في الأرياف اليمنية، وبالتالي فإن فرصة ضئيلة جداً تتاح للمواطنين في هذه المناطق للنفاذ إلى الشبكة. وتجدر الإشارة هنا إلى أن القرار الحكومي الذي صدر مؤخراً، والمتمثل بإزالة السواتر الفاصلة بين المستخدمين في مقاهي الإنترنت، يشكل أحد أشكال الرقابة التي تحد من النفاذ المجتمعي.

ومن ناحية أخرى، تم توسيع خدمات النفاذ التي يقدمها المركز الوطني للمعلومات، وبمساعدة من البنك الدولي. وتعتبر هذه الخطوة بداية مشجعة تمهد لإنشاء مراكز نفاذ مجتمعية، خاصة وأن الخطة الخمسية الثالثة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ٢٠٠٦-٢٠١٠ قد أقرت مشروعاً لإنشاء ١٤ مركز معلومات لخدمات المجتمع المحلي في مدن وأرياف عدد من المحافظات كمرحلة أولى، بالإضافة إلى استحداث ٦٠ وحدة معلومات في المؤسسات والمحافظات وربطها شبكياً مع المركز الوطني للمعلومات، لتتولى هذه المراكز والوحدات المساهمة في تقديم خدمات المعلومات وتعزيز النفاذ إلى مصادرها المختلفة من قبل المواطنين في المحافظات ومدن الأرياف.

وفي دولة الكويت، قامت المنظمات غير الحكومية بإنشاء مراكز نفاذ عامة مرتبطة بشبكة الإنترنت تتيح للعامة استخدام الإنترنت والنفاذ إلى المعلومات إلكترونياً، وهذه المراكز إما في مقار هذه المنظمات أو في مراكز الضواحي المنتشرة عبر البلاد.

وفي لبنان، قامت جمعية المعلوماتية المهنية في لبنان (PCA) في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦ بإنشاء أكاديمية الجمعية المعلوماتية المهنية والاتصالات (PICTA) وذلك بالتعاون مع الإسكوا، بالإضافة إلى مجموعة من الشركات العالمية والهيئات الحكومية والمنظمات غير الحكومية المحلية والعالمية. وقد تم افتتاح مراكز للأكاديمية في النبطية وبعلبك وبنت جبيل والبترون، وذلك ضمن خطة تهدف لإطلاق عشرة مراكز في أماكن عدة من لبنان لتقديم الدورات التدريبية المجانية لكافة شرائح المجتمع المحلي. وتهدف الأكاديمية إلى تعزيز القدرات المحلية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يسهم في تنمية المجتمعات الريفية ويعزز نفاذ المواطنين إلى المعلومات.

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في النفاذ إلى المعلومات والمعرفة

من أجل تصنيف بلدان الإسكوا حسب مستوى النضج، تمت دراسة عدة عوامل منها نسبة انتشار الإنترنت، وتكلفة الاشتراك بالإنترنت كنسبة من الدخل، وحرية تدفق المعلومات، وكمية المعلومات الموجودة على الشبكة.

الجدول ٢٠- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في النفاذ إلى المعلومات

البلد	المستوى الأول ٢٠٠٧	المستوى الثاني ٢٠٠٧	المستوى الثالث ٢٠٠٧	المستوى الرابع ٢٠٠٧
الأردن		✓		
الإمارات العربية المتحدة			✓	
البحرين			✓	
الجمهورية العربية السورية	✓			
العراق	✓			

الجدول ٢٠ (تابع)

البلد	المستوى الأول	المستوى الثاني	المستوى الثالث	المستوى الرابع
سلطنة عمان		✓		
فلسطين	✓			
قطر			✓	
الكويت			✓	
لبنان		✓		
مصر		✓		
المملكة العربية السعودية		✓		
اليمن	✓			

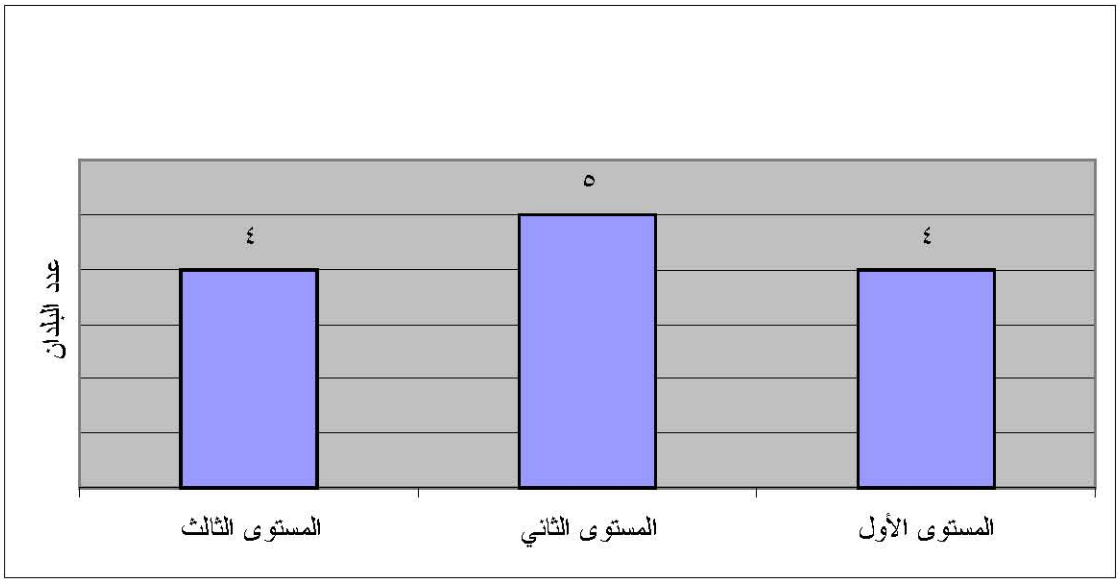
١- مستوى النضج الأول: الجمهورية العربية السورية والعراق وفلسطين واليمن: يتسم هذا المستوى بضعف انتشار الإنترنت، وارتفاع التكلفة بالنسبة للدخل، وعدم جاهزية الحكومة الإلكترونية؛ وعلى الرغم من وجود بعض نقاط النفاذ المجتمعية، إلا أنها قليلة ولا تلبي حاجة المناطق النائية والريفية.

٢- مستوى النضج الثاني: الأردن وسلطنة عمان ولبنان ومصر والمملكة العربية السعودية: يتسم هذا المستوى بارتفاع نسبة انتشار الإنترنت نسبياً (باستثناء مصر التي وضعت في هذه الفئة نظراً لنشاطها في مجال الحكومة الإلكترونية وتطوير معلومات الملك العام). والمملكة العربية السعودية كان يمكن أن توضع في الفئة الأعلى، إلا أن النفاذ إلى المعلومات يصطدم برقابة وترشيح شديدين.

٣- مستوى النضج الثالث: الإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر والكويت: يتسم هذا المستوى بارتفاع انتشار الإنترنت وتحقيقها أعلى المعدلات بين بلدان الإسكوا، وانتشار الحزمة العريضة للاتصال، بالإضافة إلى أن تكلفة الاتصال بالإنترنت فيها مقبولة نسبة إلى دخل الفرد المتوسط، لكن نقاط النفاذ المجتمعية التي يمكن لها أن تغطي حاجة الفئات محدودة الدخل، وخاصة من الوافدين، لا تزال قليلة نسبياً.

٤- مستوى النضج الرابع: لا يوجد.

الشكل ٤- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في النفاذ إلى المعلومات والمعرفة، ٢٠٠٧



جيم- المقترحات والتوصيات

إن النفاذ إلى المعلومات والمعرفة يتطلب بنية أساسية متطورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتكلفة مناسبة، ومحو الأمية، وتوفير المحتوى الرقمي. وفيما يلي التوصيات بهذا الشأن:

(١) نشر جميع البيانات والوثائق الحكومية وإتاحتها للجمهور، دون التعلل بأسباب التمنع مهما كانت؛

(٢) زيادة نقاط النفاذ المجتمعية في جميع بلدان الإسكوا؛

(٣) مواصلة العمل على تحرير قطاع الاتصالات، وخفض تكلفة الاتصال بالإنترنت؛

(٤) تخفيف الرقابة وحجب مواقع الإنترنت إلى الحد الأدنى؛

(٥) زيادة المحتوى العربي على الإنترنت لتشجيع شرائح واسعة على استخدامها، ويمكن أن يتم ذلك بالتعاون مع مؤسسات المجتمع المدني، والمدارس؛

(٦) إتاحة المحتوى العلمي على شبكة الإنترنت مجاناً تشجيعاً للبحث والابتكار، وذلك من خلال التعاون مع المؤسسات الأكاديمية.

رابعاً- بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ألف- دراسة مقارنة لبناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ازداد اهتمام بلدان الإسكوا في بناء قدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال العامين الماضيين، وبذلت معظم البلدان جهوداً كبيرة من أجل تنفيذ الخطط التي تم وضعها في السنوات السابقة.

وكثفت معظم الجهات الحكومية في بلدان الإسكوا عملية بناء القدرات التكنولوجية للعاملين في هذا القطاع. ففي قطر، بدأت عملية تدريب ٣ ٥٠٠ موظف حكومي على استخدام تكنولوجيا المعلومات. وفي فلسطين، وعلى الرغم من الظروف الصعبة التي يعيشها المواطنون، إلا أن التقديرات تشير إلى أن ٨٦ في المائة من الموظفين في جميع المؤسسات خضعوا لدورات تدريبية لتطوير مهاراتهم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

كما ساهمت المنظمات غير الحكومية في نشر الحاسوب في المدارس وتقديم الدورات التدريبية المجانية. ففي الكويت، عملت مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، وبالشراكة مع الجهات الحكومية، على إدخال مختبرات الحاسب الآلي ومناهج الحاسوب في كافة مراحل التعليم النظامي. وفي لبنان، ساهم كل من البنك الدولي ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) مع المنظمات غير الحكومية بتزويد المدارس العامة بأجهزة الحاسوب (٥ ٠٠٠ جهاز) وتجهيزات المختبرات في ٢٥٠ مدرسة ثانوية وإعدادية. وفي عام ٢٠٠٥ تم توزيع ٢ ٥٠٠ جهاز، كما قام مكتب اليونسكو في بيروت بتوزيع ١٣٠ جهاز حاسوب تم تحديثه إلى ٢١ مدرسة في شمال لبنان.

١- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القضاء على الأمية

على الرغم من الجهود التي بذلتها جميع بلدان الإسكوا في سبيل تقليص معدل الأمية، إلا أن معدل معرفة القراءة والكتابة للبالغين كنسبة مئوية من الفئة العمرية ١٥ سنة فأكثر لا يزال منخفضاً في بعض بلدان المنطقة. ففي العام ٢٠٠٤ بلغ المعدل في مصر ٧١,٤ في المائة، في حين بلغ في الكويت ٩٣,٣ في المائة، وفي اليمن بلغ المعدل ٤٩ في المائة.

وقد لاقت الجهود المشتركة من قبل الهيئات الحكومية والمؤسسات التابعة للأمم المتحدة والمنظمات غير الحكومية، الرامية لإحراز خفض ملحوظ في مستويات الأمية في عدد من بلدان الإسكوا بعض النجاح، ولكنها ليست كافية حتى الآن لإحداث تغييرات جذرية في هذا الصدد. وعلى أية حال، فإن ثمة عوامل تضعف هذه الجهود، من بينها قلة البرامج التي تستهدف محاربة الأمية، والنقص في الحوافز تجاه التعليم، ومعدلات النمو السكاني المرتفعة.

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج محو الأمية لا يزال نادراً في جميع بلدان الإسكوا، على الرغم من الدور الذي يمكن أن تقوم به في هذا المجال، حيث يمكن باستخدام هذه التكنولوجيا توسيع قاعدة المستفيدين وسد النقص في الكوادر البشرية المدربة، وخاصة في المناطق الريفية والنائية. كما أن استخدام التكنولوجيا يسهم في إيصال المادة التعليمية بطرق بسيطة وحديثة.

الجدول ٢١- معدل معرفة القراءة والكتابة للبالغين (نسبة مئوية من الفئة العمرية ١٥ فأكثر) في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٤

البلد	نسبة مئوية
الأردن	٨٩,٩
الإمارات العربية المتحدة	٧٧,٣
البحرين	٨٦,٥
الجمهورية العربية السورية	٧٩,٦
العراق(*)	٣٩,٧
سلطنة عمان	٨١,٤
فلسطين	٩٢,٤
قطر	٨٩
الكويت	٩٣,٣
لبنان(*)	٨٦,٥
مصر	٧١,٤
المملكة العربية السعودية	٧٩,٤
اليمن(*)	٤٩

المصدر: حسب تقرير التنمية البشرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

(*) إحصائيات ٢٠٠٣.

ظهرت بعض المبادرات التي عملت على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في محو الأمية. ففي الإمارات العربية المتحدة، عملت الجهات المسؤولة عن برامج محو الأمية وتعليم الكبار في إمارة الشارقة على استخدام الحاسوب في برامجها، وخاصة في المناطق الريفية مثل منطقة كلبا.

وفي مصر، طرحت مبادرة لمحو الأمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويتمثل الهدف الاستراتيجي لهذه المبادرة في تقديم محتوى إلكتروني بسيط وفعال لتلبية الحاجة إلى تعلم حروف اللغة العربية وكلماتها، إضافة إلى الرياضيات الأساسية، عبر نوادي تكنولوجيا المعلومات والإنترنت والأقراص المدمجة (CD). وقد أثبتت الخطط التجريبية نجاح هذه المبادرة من حيث معدلات الاستذكار وسرعة التعلم والاستيعاب. وقد وقعت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بروتوكولاً مع الهيئة العامة لتعليم الكبار لتقديم دورات تدريبية لما يقرب من ٢٠ ألف شخص خلال العامين القادمين في أندية تكنولوجيا المعلومات، وذلك باستخدام الأقراص المدمجة التعليمية الخاصة بالخطط التجريبية (موقع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الإنترنت www.mcit.gov.eg).

٢- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب

عملت معظم بلدان الإسكوا في السنوات الثلاث الأخيرة على مضاعفة جهودها من أجل توسيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخاصة في مجال التعليم والتدريب. وتركزت جهودها بشكل أساسي على فئة الشباب، ومن هنا نجد أن معظم الجهود التي بذلت في هذا الإطار قامت بها وزارات التربية والتعليم ووزارات التعليم العالي في هذه البلدان، كما شاركت في هذه الجهود بعض الهيئات الدولية والإقليمية والمنظمات غير الحكومية.

كانت وزارات التربية والتعليم في معظم بلدان الإسكوا قد وضعت خططاً لتزويد المدارس بأجهزة كمبيوتر. ففي المملكة العربية السعودية، قام مركز الحاسب والمعلومات التابع لوزارة التربية والتعليم، والذي أنشئ عام ١٩٩٦، بتزويد المدارس الثانوية بمختبرات الحاسوب وصل عددها إلى ٠٠٠ ٣ مختبر، و٣٠٠ ٢ مختبر في المدارس الإعدادية والابتدائية.

وفي الجمهورية العربية السورية، تابعت وزارة التربية منذ عام ٢٠٠٢ توزيع الأجهزة على المدارس وتوفير النفاذ إلى الإنترنت. وجرى توصيل ما لا يقل عن ٨٠٠ مدرسة من أصل ٠٠٠ ٣ مدرسة سيجري توصيلها خلال ٣ سنوات. وجرى تزويد ٤ ٧٠٠ مدرسة بالحواسيب الشخصية بحيث أصبح ٨٠ في المائة من المدارس في المرحلتين الأساسية والثانوية مجهزة بحواسيب، وبمعدل ١,٢ حاسوب لكل مائة طالب.

كما قامت معظم البلدان بإدراج تعليم مادة تكنولوجيا المعلومات ضمن مناهجها التعليمية، وطالبت المدرسين بالانضمام إلى دورات تدريبية بهدف تمكينهم من استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية في الصفوف مستقبلاً، حيث أن استخدامها سوف يساهم في ترسيخ فهم المواد والمناهج التي يتلقاها الطلاب.

على الرغم من الجهود التي بذلتها بلدان الإسكوا في تجهيز المدارس بأجهزة الحاسوب، إلا أن معدلات انتشارها لا تزال متدنية في جميع هذه البلدان، وربما يعود ذلك نسبياً إلى أن أعداد المدارس والطلاب مرتفعة، وخاصة في بلدان مثل الجمهورية العربية السورية ومصر، مما يشكل عبئاً على وزارات التربية المثقلة بالأعباء أصلاً. وفي الأردن، يوجد ٥ أجهزة حاسوب لكل مئة طالب وهو الأعلى على مستوى بلدان الإسكوا. وفي الإمارات العربية المتحدة، يوجد ٣ أجهزة حاسوب لكل مئة طالب. وتحظى المدارس الخاصة بنسب انتشار لأجهزة الحاسوب أعلى نسبياً من المدارس الحكومية، وخاصة في دول مجلس التعاون الخليجي ولبنان، على سبيل المثال.

كما وضع بعض بلدان الإسكوا مشاريع من أجل تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجال التعليمي. ففي البحرين، يعتبر مشروع الملك حمد لمدارس المستقبل مشروعاً مميزاً يهدف إلى تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا المجال بهدف رفع مستوى التعليم. ويهدف المشروع في مرحلته الأولى تزويد ١١ مدرسة ببنية تكنولوجيا معلومات متطورة سوف يستفيد منها ١١ ألف طالب و٠٠٠ ١ من الهيئات التعليمية والإدارية. كما أن طرح خدمات التعليم الإلكتروني ورقمنة الكتب المدرسية جزء من هذا المشروع.

(أ) التعليم الجامعي واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أما على مستوى التعليم العالي والأكاديمي، فإن استخدامات الحاسوب وبرامجه حققت انتشاراً أوسع في بعض بلدان الإسكوا، سواء على مستوى تدريس المادة والتحضير لها وتنفيذ التكليفات الدراسية والمشاريع الطلابية وأعمال المختبرات والأبحاث، أو من حيث استخدام الإنترنت في خدمات التسجيل والإرشاد.

على سبيل المثال، تقدم جامعة البحرين لطلابها خدمات جامعية متنوعة، منها خدمة التسجيل والدفع الإلكتروني، واختيار المواد الدراسية عبر الإنترنت. وتعمل الجامعة على تطوير وطرح خدمات جديدة، مثل طرح بعض المقررات التعليمية الإلكترونية. أما الجامعة العربية المفتوحة، ومقرها الرسمي في الكويت، والتي تستخدم بعض تقنيات التعليم عن بعد، فإن طلاب فرعها في البحرين يستخدمون الإنترنت كقناة رئيسية للنفاذ إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المدرسين وحلقات النقاش مع زملائهم.

وفي الكويت، أصبحت الجامعات متصلة بقاعاتها ومكتباتها ومرافقها بشبكة الإنترنت، كما هي الحال في جامعة الكويت، التي أصبحت أغلب كلياتها متصلة بشبكة لاسلكية Wi-Fi، وباتت الهيئة التدريسية تعتمد بشكل متزايد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس المقررات الأكاديمية وتقديمها للطلبة. كما أن الإرشاد والتسجيل للمواد الدراسية أصبح الآن في الغالب إلكترونياً من خلال أنظمة معلومات الطالب (Student Information Systems).

وتبقى الإشارة إلى أن الجامعة الافتراضية السورية تعتبر نموذجاً مهماً في مجال التعليم الإلكتروني في بلدان الإسكوا، باعتبارها الجامعة الوحيدة التي تتم جميع مراحل العملية التعليمية فيها عبر الإنترنت.

(ب) استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب

ضمن عملية تأهيل الموارد البشرية، اهتمت جميع الجهات والمؤسسات الحكومية في بلدان الإسكوا في السنوات الأخيرة بالعمل على بناء قدرات موظفيها في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ففي سلطنة عمان، وضعت الحكومة مشروعاً يهدف إلى تدريب حوالي ١٢٠-٢٠٠ ألف موظف حكومي خلال ثلاث سنوات في الفترة ٢٠٠٧-٢٠١٠. وفي لبنان، تم تدريب حوالي ٥٠٠ ٢ موظف تقريباً من جميع الوزارات في العام ٢٠٠٥، كما تجري عملية تأهيل موظفي المؤسسات الحكومية.

وفي الأردن، تم تدريب ما يزيد على ٦٥ ألف معلم من معلمي وزارة التربية والتعليم على المهارات الحاسوبية والتعلم الإلكتروني، ويتوقع مع نهاية عام ٢٠٠٨ تدريب ٧٥ ألف معلم ومعلمة، وحصل منهم ٤٥ ألفاً تقريباً على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي. كما تم تدريب ٣٣ ألف معلم على برامج "إنتل" من إجمالي ٣٨ ألف معلم ومعلمة متوقع تدريبهم في عام ٢٠٠٨، وتم تدريب ١٥٥ ٢ معلم على برنامج أدوات التفكير باستخدام التكنولوجيا (ويعرف باسم برنامج "الكورت" لتعليم التفكير (CORT Thinking Programme)، وهو برنامج تدريبي للطلاب لتعليمهم مهارات التفكير ويطبق في ٣٠ دولة على مستوى العالم، ومنها الأردن وقطر وماليزيا) وتم تدريب ٥٧٠ ١ على برامج ورد لينكس (Word Links).

وفي الجمهورية العربية السورية، جرى تدريب مئات الآلاف من المواطنيين، وجرى هذا التدريب بمعظمه خلال العطلة الصيفية للمدارس للاستفادة من التجهيزات الحاسوبية المتوفرة في المدارس لهذه الغاية. وبلغ عدد المراكز التي جرى فيها التدريب ما يزيد عن ٢٠٠ مركز. إضافة إلى ذلك، قامت الجامعات السورية ببرامج مماثلة لنشر المعلوماتية بالنسبة لخريجي جامعاتها القدامى.

أما في مصر، ففي عام ٢٠٠٦ وصل العدد الكلي للمتدربين في برنامج تطوير المهارات الأساسية إلى ٣٠٠ ١٤٠ كما وصل عدد المتدربين في التدريب المتخصص إلى ٢٠٠ ٢٧.

٣- البرامج التدريبية لمحو الأمية المعلوماتية

تابعت جميع بلدان الإسكوا تنفيذ البرامج التي وضعتها لتدريب المواطنين على محو الأمية المعلوماتية. ومع اختلاف هذه البرامج، إلا أنها جميعها تسهم في تخفيض نسبة الأمية، ومع ازدياد الإقبال في معظم بلدان الإسكوا على برامج التدريب المتخصصة بمحو الأمية الإلكترونية من قبل الأفراد والمؤسسات، انتشرت المعاهد التي تقدم هذا النوع من التدريب. وتم التركيز أكثر على تنظيم دورات مرتبطة بكل من الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي (International Computer Driving License - ICDL) وشهادة جامعة كامبردج لمهارات تقنية المعلومات (The Cambridge IT Skills Diploma) اللتين تعتبران مقياسين للمهارة في استخدام الحاسوب.

وقد تم اعتماد شهادة الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي في دول مجلس التعاون الخليجي من قبل معظم الجهات الحكومية والخاصة، حيث تم تدريب أعداد كبيرة من العاملين عليها في جميع المؤسسات، كما اعتبرتها بعض المؤسسات شرطاً أساسياً للموظفين والطلاب مثل جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وكلية اليمامة، والهيئة العليا للسياحة في المملكة العربية السعودية.

وفي سلطنة عمان، تطلب وزارة التربية والتعليم من جميع طلاب الصف الحادي عشر في المدارس الثانوية الحصول على شهادة الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي.

وفي الكويت، قامت مؤسسة "الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL لمجلس التعاون الخليجي" بتبني برنامج المواطن الرقمي (e-Citizen) لتدريب الأفراد غير الملمين بثقافة تكنولوجيا المعلومات (IT Illiterate). كما يعكف البرنامج على تدريب الجمهور ممن يملكون ثقافة تكنولوجيا المعلومات (ويشمل ذلك الموظفين والباحثين عن عمل) وذلك لتأهيلهم للوصول إلى مستوى "عامل" في مجال المعلومات (Information Worker). وهناك برنامج للمستوى المتقدم لتأهيل الموظفين والباحثين عن عمل للوصول إلى مستوى "عامل متقدم" في مجال المعلومات.

٤- البحث والتطوير والابتكار في أدوات ومعدات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أصبح الابتكار في حقل العلوم والتكنولوجيا، بالنسبة إلى معظم البلدان، العامل الرئيسي في رفع مستوى الأداء الاقتصادي وتحقيق تحسينات كبيرة في مستوى معيشة الناس.

ومن الواضح أن عملية البحث والتطوير لم تجد حتى الآن طريقها إلى قائمة الأولويات في المجتمعات العربية، إذ أن القيادات السياسية تركز اهتماماتها على حل المشكلات الآنية الملحة بدلاً من الانخراط في الاستثمارات طويلة الأجل التي تتطلبها عملية البحث والتطوير. وإلى الآن، لم تظهر برامج البحث والتطوير بقوة في الموازنات الحكومية أو في استراتيجيات التنمية طويلة الأمد للدول العربية. وبعبارة أخرى، فإن عملية البحث والتطوير لم تستخدم بعد بصورة فاعلة لكي تؤدي دوراً في الاقتصاد وتحدث التغيير المطلوب بإلحاح في مستوى المعيشة لدى الغالبية العظمى من شعوب المنطقة.

إن آخر الاحصائيات المتوفرة تشير إلى أن متوسط الإنفاق على البحث والتطوير في بلدان الإسكوا يُقدر بنسبة لا تتعدى ٠,٢ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي، أي أقل بثماني مرات من المتوسط العالمي، وأدنى بما يزيد على ثلاث عشرة مرة من متوسط الإنفاق في البلدان المتقدمة. وفي الوقت ذاته، فإن التقديرات تشير إلى أن البلدان النامية (غير العربية) تخصص نحو ٠,٦ في المائة من ناتجها المحلي الإجمالي لأغراض البحث والتطوير، وبالتالي فهي أيضاً تتفوق على بلدان الإسكوا بثلاث مرات.

إن إنفاق بلدان الإسكوا على البحث والتطوير متخلف عن جميع مناطق العالم، بما في ذلك منطقة جنوب الصحراء الأفريقية التي يبلغ متوسط ما تخصصه للبحث والتطوير نسبة إلى ناتجها المحلي الإجمالي نحو ٠,٣ في المائة.

وتبلغ مساهمة القطاع الخاص في بلدان الإسكوا حصة لا تتعدى ١٠ في المائة من إجمالي الإنفاق على البحث والتطوير (تقدم الحكومات النسبة المتبقية البالغة ٩٠ في المائة).

ونشير هنا إلى أن عدداً من الشركات الكبرى في بعض بلدان الإسكوا لديها ميزانيات للبحث والتطوير، مثل الشركة السعودية للصناعات الأساسية ("سابك") وشركة النفط العربية الأمريكية ("أرامكو")، وهما من بين المؤسسات العربية الرائدة في هذا المجال، وقد حاز عدد من موظفيها على براءات اختراع.

ولدى شركة صخر الكويتية لبرامج الحاسوب (مقرها في مصر) فريق خاص بالبحث والتطوير في مجال تعريب البرمجيات، حيث قدمت عدة برامج ذات طابع تعليمي وتقني. كما أن الشركة الوطنية الكويتية لمشاريع التكنولوجيا (عبر حاضنة مركز الإبداع التكنولوجي التابع لها) تهتم بالابتكار البرمجي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

مع أن بعض بلدان الإسكوا (الإمارات العربية المتحدة وقطر) تشهد توجهات حسنة يمكن أن تُحدث تأثيرات إيجابية على المدى البعيد في حقل البحث والتطوير – وبخاصة فيما يتعلق بالبنية التحتية الأساسية وتنمية الموارد البشرية، وتحرير الاقتصاد، وتوفير الدراسات العليا بشكل أوسع، واستخدام الإنترنت– فإنه من المبكر جداً قياس تلك التأثيرات، نظراً لحداثة المبادرات التي طرحت في هذا المجال.

ولا شك في أن بلدان الإسكوا بحاجة إلى تحرك سريع لتبني استراتيجيات جادة وتوظيف قدرات كبيرة في مجال البحث والتطوير، إذا كانت تريد لاقتصاداتها الازدهار في حقبة تشهد ازدياد المنافسة العالمية على هذا الصعيد.

(أ) براءات الاختراع

لو أن كل مليون من سكان العالم قد حصل على حصة متساوية من مختلف أنواع براءات الإختراع التي أصدرتها مؤسسة براءات الإختراع والعلامات التجارية الأمريكية في الثلاثين عاماً الماضية، فإن حصة العالم العربي عندئذ يجب أن تبلغ حوالي ٢٠٠ ٠٠٠ براءة اختراع – بدلاً من العدد الفعلي الذي حصل عليه، والذي لم يتجاوز ٦٣٤ براءة.

إن الغياب الفعلي للثقافة التي تشجع على الإبداع وتدعم روح البحث والابتكار في بلدان الإسكوا يظهر جلياً من خلال قراءة خلاصة عدد براءات الاختراع التي حصلت عليها دول المنطقة. فخلال الثلاثين عاماً الماضية، بلغ عدد براءات الاختراع التي حصلت عليها بلدان الإسكوا من قبل مكتب الولايات المتحدة الأمريكية لبراءات الاختراع والعلامات التجارية (United States Patent and Trademark Office-USPTO) ٥٧٩ براءة فقط. هذه البراءات كانت جزءاً من أكثر من ٣,٤٤ مليون براءة صدرت من قبل مكتب الولايات المتحدة الأمريكية لبراءات الاختراع والعلامات التجارية لمتقدمين من جميع أنحاء العالم، مما يجعل حصة بلدان الإسكوا في عالم البراءات على المستوى العالمي يساوي حوالي ٠,٠١٦٨ في المائة، أما حصتها على المستوى العربي فتزيد على ٩١ في المائة. هذا الرقم يصبح ذا معنى أكثر عندما يؤخذ في سياق المعيار الدولي لمؤشر "براءات الاختراع لكل فرد" أو بتعبير أدق، عدد براءات الاختراع الصادرة لكل مليون من سكان بلد ما.

أحصى مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار) عدد براءات الاختراع الصادرة عن مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي لكل بلد من بلدان الإسكوا خلال الأعوام العشرة الماضية (١٩٩٧–٢٠٠٦)، ثم قسمها على عشرة، لإيجاد المعدل السنوي. وأظهرت النتائج أن المعدل السنوي لمنطقة الإسكوا بلغ ٣٦,٤ براءة، أي ٠,١٨٨ لكل مليون فرد من السكان، وهو أعلى بقليل من المعدل العربي البالغ ٠,١٢٥، وأفضل من المعدل العالمي البالغ ٠,٠٢٨٥ براءة لكل مليون فرد من السكان.

(ب) الأداء الفردي لبلدان الإسكوا

لقد تصدرت الكويت بلدان الإسكوا في عدد براءات الاختراع بالنسبة للفرد. وسجلت معدل ٢,١٠ براءة اختراع لكل مليون فرد من السكان، حيث تم إصدار ما مجموعه ٦٣ براءة اختراع لمتقدمين مقيمين في دولة الكويت في العشر سنوات الماضية. وعلى الرغم من تصدر الكويت لبلدان الإسكوا، فإن أداءها أدنى بكثير من أداء دولة ناشئة اقتصادياً كماليزيا، التي سجلت ٤,٦٢ براءة اختراع لكل مليون فرد.

وحصلت مصر خلال السنوات العشر الماضية على ٤٤ براءة اختراع – ثالث أعلى رقم بين الدول العربية – ولكنها جاءت في المرتبة العاشرة فقط على مؤشر براءات الاختراع لكل مليون فرد من السكان، حيث سجلت ٠,٠٦ فقط، في حين سجلت كل من اليمن وسلطنة عمان معدل براءة واحدة للأولى واثنتين للثانية خلال العقد الماضي، في حين لم يحصل العراق على براءات اختراع خلال العقد الماضي، ربما بسبب الاضطرابات السياسية والحروب والعقوبات.

يبلغ المعدل السنوي لبراءات الاختراع في بلدان الإسكوا ٠,١٨٨ لكل مليون فرد من السكان، لكن يوجد تفاوت كبير في المعدلات الإقليمية لبلدان الإسكوا، حيث أن دول مجلس التعاون الخليجي الست – الإمارات العربية المتحدة والبحرين وسلطنة عمان والكويت وقطر والمملكة العربية السعودية – لديها أعلى معدل ٠,٨١٧، مقارنة بمعدل ٠,٠٧٤ من براءات الاختراع لكل مليون فرد من السكان في بلاد المشرق العربي (الأردن، الجمهورية العربية السورية، العراق، فلسطين، لبنان ومصر)، وهذا يجعل معدل دول مجلس التعاون الخليجي أعلى بعشر مرات تقريباً من دول المشرق.

ويذكر أن توقيع العديد من الدول العربية معاهدة التعاون في شؤون براءات الاختراع (Patent Cooperation Treaty-PCT) مع المنظمة العالمية للملكية الفكرية كان حافزاً رئيسياً للنمو المرتفع نسبياً خلال العقد الأخير. والدخول في معاهدة البراءات يسهل طلب الحصول على البراءة ومعالجتها، كما يساعد في نشر الوعي حول الحق في البراءة وحمايتها، والاستفادة من الاختراعات.

الجدول ٢٢- معدل براءات الاختراع بالنسبة للفرد: بلدان الإسكوا، وبعض دول العالم المختارة، ١٩٩٧-٢٠٠٦

التصنيف	البلد	المعدل السنوي للبراءات التي صدرت بين أعوام ١٩٩٧ و٢٠٠٦	براءات الاختراع لكل مليون فرد من السكان/عام
١	الكويت	٦,٣	٢,١٠
٢	الإمارات العربية المتحدة	٣,٦	٠,٨٧
٣	المملكة العربية السعودية	١٥,٥	٠,٦٥
٤	قطر	٠,٥	٠,٦٢
٥	لبنان	٢,٦	٠,٥٧
٦	البحرين	٠,٤	٠,٥٥
٧	الأردن	١,٦	٠,٢٨
٨	سلطنة عمان	٠,٢	٠,٠٧٨
٩	الجمهورية العربية السورية	١,٢	٠,٠٦٥
١٠	مصر	٤,٤	٠,٠٥٩
١١	اليمن	٠,١	٠,٠٠٥
١٢	العراق	٠	٠
١٢	فلسطين	٠	٠

الجدول ٢٢ (تابع)

التصنيف	البلد	المعدل السنوي للبراءات التي صدرت بين أعوام ١٩٩٧ و٢٠٠٦	براءات الاختراع لكل مليون فرد من السكان/عام
	معدل بلدان الإسكوا	٣٦,٤	٠,١٨٨
	المعدل العربي	٣٨,٧	٠,١٢٥
	معدل دول مجلس التعاون الخليجي	٢٨,٥	٠,٨١٧
	معدل دول المشرق العربي	٩,٨	٠,٠٧٤
	معدل دول شمال أفريقيا	٢,٣	٠,٠٢٩
	المعدل العالمي	١٧١ ٢٣٥	٠,٠٢٨٥
	إسرائيل	٩٧٢	١٣٨,٤٦
	تركيا	١٣,٤	٠,١٨٩
	ماليزيا	٦٤	٤,٦٢
	لوكسمبورج	٤٨	١٠٢,١٣
	اليابان	٣٣ ٥٥٥	٢٦٣,٣٤
	الولايات المتحدة الأمريكية	٩١ ٨٩٨	٣٠٥,٨٢
	فرنسا	٣ ٨٨٠	٦١,٠٠
	لختنشتاين	١٦,٢	٤٧٦,٤٧
	الهند	٢٤٤	٠,٢١٧
	الفليبين	٢٠,١	٠,٢٢

المصدر: مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية.

أما أداء بلدان الإسكوا على مؤشر الابتكار (Knowledge Assessment Methodology) الذي أصدره البنك الدولي (تموز/يوليو ٢٠٠٧)، فقد تصدر لبنان قائمة بلدان الإسكوا كأفضل أداء، في حين سجلت قطر تقدماً مذهلاً عن المعدل الذي حصلت عليه عام ٢٠٠٤، وحققت سلطنة عمان تقدماً ملموساً، في حين تراجع كل من الأردن والبحرين.

الجدول ٢٣- أداء بلدان الإسكوا في مؤشر الابتكار (٢٠٠٤/٢٠٠٧)

	البلد	٢٠٠٤	٢٠٠٧	التغيير
١	لبنان	٥,٦٦	٦,٤٣	+٠,٧٧
٢	الإمارات العربية المتحدة	٥,٨٣	٦,٣٩	+٠,٥٦
٣	الأردن	٦,٠٩	٥,٨٩	-٠,٢
٤	قطر	٢,٨	٥,٤٧	+٢,٦٧
٥	المملكة العربية السعودية	٥,٥٨	٥,٣٦	-٠,٢٢
٦	الكويت	٥,٠٣	٥,١٧	+٠,١٤
٧	مصـــر	٣,٩٨	٤,٣	+٠,٣٢
٨	سلطنة عمـــان	١,٧٨	٣,١٩	+١,٤١
٩	البحرين	٣,١١	٢,٧١	-٠,٤
١٠	الجمهورية العربية السورية	١,٢٧	٢,٢٤	+٠,٩٧
١١	اليمن	٢,٢٨	١,٢٥	-١,٠٣
١٢	فلسطين	-	-	
١٣	العراق	-	-	

المصدر: البنك الدولي.

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

١- مستوى النضج الأول: لا يوجد: يتسم هذا المستوى بمحدودية انتشار الحاسوب في المدارس، وضعف برامج التدريب التقني، وانعدام برامج البحث والابتكار.

٢- مستوى النضج الثاني: الجمهورية العربية السورية وسلطنة عمان والعراق وفلسطين والمملكة العربية السعودية واليمن: يتسم هذا المستوى بانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم نسبياً، مع وجود خطط لتدريب وتأهيل العاملين في القطاع الحكومي على استخدام تكتولوجيا المعلومات والاتصالات وتطور ملامح محدودة للبحث والتطوير والابتكار.

حافظت معظم البلدان الواقعة ضمن هذا المستوى على موقعها في عام ٢٠٠٥، في حين انتقلت الكويت ولبنان إلى مستوى النضج الثالث، أما سلطنة عمان والمملكة العربية السعودية، وعلى الرغم من الجهود التي بذلاهما، إلا أنها لم تكن كافية للانتقال إلى المستوى الأعلى.

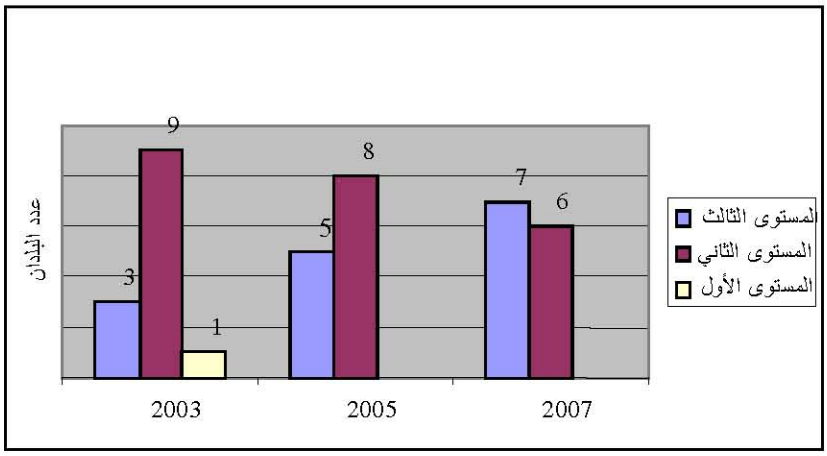
٣- مستوى النضج الثالث: الأردن والإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر والكويت ولبنان ومصر: يتسم هذا المستوى بانتشار أوسع لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس والجامعات، وانتشار برامج محو الأمية المعلوماتية على نطاق واسع، وتحقيق بعض التقدم في مجال البحث والتطوير. وعلى هذا المستوى أيضاً لم تحصل أي تطورات تجعل البلدان الواقعة ضمن هذا المستوى تنتقل إلى المستوى الأعلى.

٤- مستوى النضج الرابع: لا يوجد.

الجدول ٢٤- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء القدرات

البلد	المستوى الأول		المستوى الثاني		المستوى الثالث		المستوى الرابع	
	٢٠٠٥	٢٠٠٧	٢٠٠٥	٢٠٠٧	٢٠٠٥	٢٠٠٧	٢٠٠٥	٢٠٠٧
الأردن					✓	✓		
الإمارات العربية المتحدة					✓	✓		
البحرين					✓	✓		
الجمهورية العربية السورية			✓	✓				
العراق			✓	✓				
سلطنة عمان			✓	✓				
فلسطين			✓	✓				
قطر					✓	✓		
الكويت			✓		✓			
لبنان			✓		✓			
مصر					✓	✓		
المملكة العربية السعودية			✓	✓				
اليمن			✓	✓				

الشكل ٥- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



جيم- المقترحات والتوصيات

لا تزال بلدان منطقة الإسكوا تتراوح بين مرحلتي النضج الثاني والثالث في مجال بناء القدرات، ولا يزال الإنفاق على البحث والتطوير منخفضاً في المنطقة عن المتوسط العالمي. ومن أجل بناء مجتمع المعلومات، فمن الضروري أن تعير المنطقة اهتماماً أكبر لهذا الجانب. ونورد هنا بعض التوصيات التي يمكن الاسترشاد بها وتطويرها تبعاً لظروف كل بلد من بلدان الإسكوا.

(١) تبني استراتيجيات جادة وتوظيف قدرات كبيرة في مجال البحوث والتطوير، وتفعيل المبادرات والتعهدات التي أطلقها كل من حاكم دبي (تخصيص ١٠ مليارات دولار لنشر المعرفة، قسم منها لدعم للبحث والتطوير)، وأمير قطر (تخصيص ٢,٨ في المائة من ناتج قطر المحلي الإجمالي سنوياً للبحث والتطوير)؛

(٢) رفع مستوى تدريب الموارد البشرية في المؤسسات الحكومية والخاصة من خلال برامج تدريب مستمرة وربط قياس الأداء الوظيفي بالتدريب المستمر؛

(٣) وضع أهداف محددة يمكن مراقبة إنجازها لنشر الحاسوب في المدارس خلال عامين أو ثلاثة (١٠ أجهزة لكل مئة طالب في بلدان الإسكوا الغنية، و٥ أجهزة لكل ١٠٠ طالب في باقي بلدان الإسكوا)؛

(٤) دمج استخدام شبكة الإنترنت والبحث عن المعلومات فيها بالمناهج الدراسية.

خامساً- بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ألف- دراسة مقارنة لبناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تتشابه جميع بلدان الإسكوا من حيث الإجراءات المتبعة في بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع وجود بعض الفوارق الهامشية بين بعض البلدان. وتعاني جميع البلدان من تدني الاهتمام الفعلي بأمن المعلومات والشبكات، وكذلك حماية الخصوصية، وخاصة في مواقع الحكومات الإلكترونية، فيما يزداد الاهتمام بأمن المعلومات نسبياً لدى مؤسسات القطاع الخاص وخاصة البنوك. أما مكافحة سوء الاستخدام، فقد لاقت اهتماماً أكبر لدى معظم البلدان، حيث أصدر بعضها قوانين مكافحة الجريمة المعلوماتية، فيما تسعى بلدان أخرى لإصدار هذه القوانين في وقت قريب.

١- أمن المعلومات والشبكات

إن الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاعتماد المتزايد على خدماتها يجعل جميع المؤسسات في بلدان الإسكوا عرضة لأخطار تهدد الشبكات والمنظومات الحاسوبية وقواعد البيانات.

والجدير بالذكر أن واقع أمن المعلومات في بلدان الإسكوا تحكمه ثقافة السرية السائدة وانعدام المطالبة الشعبية بتطبيق الشفافية في الإبلاغ عن الجرائم المتعلقة بأمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويزداد الأمر تعقيداً بسبب النقص الكبير في الأطر القانونية والتشريعية، والموارد اللازمة لفرض عقوبات جنائية على مرتكبي الجرائم المتعلقة بأمن المعلومات عند إبلاغ السلطات المختصة، في حال تم الإبلاغ عنها. وباستثناء الجرائم الإلكترونية التي تشترك في بعض السمات مع الجرائم التقليدية (مثل السرقة، والاحتيال، والتزوير، إلخ...) والتي يمكن للمحاكم الجنائية البت فيها، فإن القوانين الحالية في معظم بلدان الإسكوا لا تزال ضعيفة وغير واضحة في معالجة جرائم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

على مستوى العالم، تتكبد الشركات العامة والخاصة خسائر فادحة سنوياً بسبب الاختراقات الأمنية لنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وفي دول مجلس التعاون الخليجي، قدرت الخسائر في العام ٢٠٠٤ بأكثر من ٢٠٠ مليون دولار[٩]. وهذه الخسائر جديرة بأن تكون سبباً كافياً لصانعي القرار لرفع مستوى الحذر، الذي وصفه معظم الذين استطلعت آراؤهم في الاستبيان الذي أجراه فريق أبحاث مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار) في العام ٢٠٠٥، وشمل ٥٠ شركة كبيرة من الشركات العاملة في دول مجلس التعاون الخليجي، بقولهم إن السياسات المتعلقة بأمن المعلومات السائدة في بلدان هذا المجلس لا تزال "متوسطة المستوى"، على الرغم من التحسن الذي شهدته خلال السنوات القليلة الماضية (نشر هذا الاستبيان في مطبوعة مدار البحثية، العدد ٦، آذار/مارس ٢٠٠٥).

ويلاحظ في دول مجلس التعاون الخليجي أن الوعي الأمني بين كوادر الإدارات العليا وخبراء تكنولوجيا المعلومات والمستخدمين قد ازداد بشكل ملحوظ، بالمقارنة مع موقفهم المتراخي تجاه هذه المسألة قبل خمس أو ست سنوات. حيث أثبتت السنوات الماضية خطأ النظريات القائلة أن القراصنة المحليين لا

(٩) وزارة التجارة الأمريكية، ونشرت في الموقع http://commercecan.ic.gc.ca/scdt/bizmap/interface2.nsf/vDownload/ISA_5267/$file/X_2495701.DOC.

يمتلكون خبرات متطورة بمستوى خبرات القراصنة العالميين، وبالتالي فإن الشركات المحلية لن تكون معرضة لأخطار كبيرة.

إن العرض التعريفي الذي قدمته شركة "سيمانتك" (Symantec) خلال منتدى أمن تقنية المعلومات في الشرق الأوسط الذي تم تنظيمه في العام ٢٠٠٤ في دبي، يوضح أن مصر تحتل المرتبة السابعة عالمياً في قائمة أخطر عشرة مصادر للهجمات الفيروسية في العالم (وفق معيار نصيب الفرد من إجمالي الهجمات).

وعلاوة على ذلك، فإن الهجمات الصادرة من دول مجلس التعاون الخليجي–حسب التقارير ذات الصلة–ازدادت بنسبة ٣٠٠ في المائة خلال عام ٢٠٠٣. وعدد الهجمات الصادرة من سلطنة عمان لا يتناسب مع مستوى انتشار الإنترنت المحدود في السلطنة. كما أظهرت الدراسة التي أجرتها شركة Symantec عام ٢٠٠٣ لتحليل مصادر الهجمات في المملكة العربية السعودية أن ٦٠ في المائة من الهجمات داخلية (من داخل المؤسسات المعنية)، أو آتية من داخل الدولة.

ويبين هذا العرض عن أمن المعلومات أن منطقة الشرق الأوسط تشهد تزايداً سنوياً في عدد القراصنة المحترفين، ومعظمهم من طلبة الجامعات الذين يدرسون مناهج تتعلق بعلوم الحاسوب، بالإضافة إلى وجود عدد كبير من شبكات الحاسوب والحواسيب الشخصية غير المحمية في المنطقة، مما يجعلها عرضة لهجمات القراصنة، وخاصة من قبل أولئك الذين يستخدمون شبكات برامج الروبوتات (BOT Networks) القوية، لشن هجمات مدمرة. هذه السيناريوهات تؤدي بشكل حتمي إلى زيادة الحوافز لدى الشركات في بلدان الإسكوا لاتخاذ إجراءات صارمة لحماية أنفسها من الهجمات الأمنية، داخلية المصدر كانت أو خارجية.

أجرت جامعة براون في عام ٢٠٠٧[١٠] دراسة لتقييم ٦٨٧ ١ موقعاً للحكومات الإلكترونية في ١٩٨ دولة مختلفة. وتعود المواقع المشمولة في الدراسة إلى مؤسسات تنفيذية وتشريعية وقضائية في الدول المعنية، كما شملت الوزارات الرئيسية أو مكاتب لبعض الوزارات، بالإضافة إلى مؤسسات حكومية، وخاصة المؤسسات التي تقوم بمهام وأعمال تشمل الإدارة، والضرائب، والاستثمارات الأجنبية، والتنمية الاقتصادية، وتشريعات الأعمال، والشؤون الخارجية، والأمن الداخلي، والجيش، والنقل، والسياحة، والموارد الطبيعية، والتعليم، والخدمات الصحية والإنسانية. (وكانت سياسة الخصوصية وأمن المعلومات من ضمن مجموعة المعايير التي تمت دراستها وبلغ عددها ١٨ معياراً).

واحتلت البحرين المرتبة الأولى بين اقتصادات منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في تلك الدراسة، والمرتبة ١٥ على مستوى العالم، وحلت قطر في المرتبة الثانية على مستوى العالم العربي.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن قطاع البنوك في دول مجلس التعاون الخليجي يوفر خدمات مصرفية متطورة عبر شبكة الإنترنت، تترافق مع درجة عالية من الأمن وحماية البيانات. وقامت تلك البلدان برفع مستوى الأمن لديها إلى درجة أعلى، وخاصة بعد تعرض بعض المصارف في دولة الإمارات العربية المتحدة لعدة عمليات احتيال واختلاس من خلال شبكات أجهزة الصرافة الآلية.

---

(١٠) تقرير المؤشر العالمي لأداء الحكومات الإلكترونية ٢٠٠٧، جامعة براون.

الإطار ٢- المؤشر العالمي لأداء الحكومات الإلكترونية، جامعة براون

ترتكز منهجية جامعة براون على تقييم مواقع الحكومات الإلكترونية باستخدام ١٨ مؤشراً تتضمن: المطبوعات المنشورة على الشبكة، وقواعد البيانات، والرسائل السمعية التوضيحية القصيرة، ومقاطع الفيديو، وإمكانية الدخول بلغات أجنبية، والإعلانات، ورسوم الاستخدام، وسياسات المحافظة على الخصوصية، وسياسات أمن المعلومات، وإمكانية الدخول للمعاقين، والتوقيع الإلكتروني، والمساحات المخصصة لإرسال التعليقات، ومعلومات الاتصال بالجهات المعنية عبر البريد الإلكتروني، وخيار الدفع بالبطاقات الائتمانية، والرسائل الإلكترونية، وخيار التسجيل الشخصي للدخول إلى الموقع، وإمكانية الدخول عبر جهاز المساعد الشخصي الرقمي، وعدد الخدمات الإلكترونية المتوفرة.

٢- مكافحة سوء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

شهد انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات انتشاراً مماثلاً للجريمة الإلكترونية، وتتنوع تلك الجرائم بين الاختلاس والتزوير وسرقة المعلومات، وحتى التخطيط لجرائم القتل؛ وكان لا بد من وضع قوانين مناسبة لمكافحة هذه الجرائم.

تعاني جميع بلدان الإسكوا، باستثناء دولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية، من تأخرها في إصدار القوانين، أو حتى من تطوير بعض قوانين مكافحة الجريمة التقليدية، والاستفادة منها في هذا المجال. كما تعاني الجهات التشريعية في بلدان الإسكوا من نقص الخبرات القانونية الضليعة بشؤون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وفي هذا الإطار، كانت الإمارات العربية المتحدة سباقة في إصدار قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات في عام ٢٠٠٦ والذي يتضمن ٢٩ مادة تتنوع بين مكافحة التزوير والإخلال بالآداب العامة وسرقة البيانات وغيرها، وتتراوح العقوبات بين الغرامات المادية والسجن لفترات مختلفة.

كما أقر مجلس الوزراء السعودي في آذار/مارس ٢٠٠٧ نظام مكافحة جرائم المعلوماتية، وذلك للحد منها وتحقيق الأمن المعلوماتي. ومن الجرائم التي وردت في هذا القانون النفاذ غير المشروع إلى موقع إلكتروني والعبث به بأية طريقة كانت، أو المساس بالحياة الخاصة عن طريق سوء استخدام الهواتف النقالة المزودة بكاميرا أو ما في حكمها وإلحاق الضرر بالآخرين عبر وسائل تكنولوجيا المعلومات المختلفة، أو استخدام الشبكة للتغرير بالقصر.

٣- حماية الخصوصية وحماية البيانات

إن وجود القوانين التي تحمي البيانات الشخصية لمستخدمي الإنترنت وتمنع من استغلالها بطريقة مسيئة ضرورية لزيادة ثقة المستخدمين بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وقد سنت معظم البلدان المتقدمة قوانين حماية البيانات والخصوصية، في حين لا تزال جميع بلدان الإسكوا تفتقر لمعايير وقواعد حماية الخصوصية والبيانات الشخصية، باستثناء تطبيق القوانين العامة أحياناً على بعض الحالات.

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

نتيجة لعدم وجود فوارق كبيرة بين بلدان الإسكوا في مجال بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنطقة، تم تصنيف هذه البلدان ضمن مستويين فقط: مستوى النضج الأول ومستوى النضج الثاني.

١- مستوى النضج الأول: الأردن والبحرين والجمهورية العربية السورية وسلطنة عمان وفلسطين ولبنان واليمن: يتسم هذا المستوى بغياب شبه تام لكل ما يتعلق بأمن المعلومات وسياسة الخصوصية والتشريعات القانونية المتعلقة بسوء الاستخدام، علماً بأن بعض البلدان، مثل البحرين وسلطنة عمان ولبنان، كان قد حقق بعض التقدم في مؤشر أمن المعلومات وسياسة الخصوصية في العام ٢٠٠٦ مما يدل على وجود اهتمام نسبي في مجال بناء الثقة والأمن، إلا أنه حدث تراجع في العام ٢٠٠٧. ويؤمل أن تستعيد هذه البلدان ذلك الاهتمام وتبني عليه سياسة قوية في هذا المجال، مما يسهم في انتقالها إلى مستوى النضج الثاني.

٢- مستوى النضج الثاني: الإمارات العربية المتحدة والعراق وقطر والكويت ومصر والمملكة العربية السعودية: يتسم هذا المستوى بوجود ملامح أولية للاهتمام بأمن المعلومات وسياسة الخصوصية، والتشريعات المتعلقة بسوء الاستخدام. وعلى الرغم أن دولة الإمارات العربية المتحدة تعاني من النقص في مجال أمن المعلومات وسياسة الخصوصية، إلا أن إصدارها لقانون مكافحة الجريمة المعلوماتية وتمتع النظام المصرفي فيها بدرجة جيدة من الأمن، جعلاها تصنف في المستوى الثاني من النضج. كما أن تصنيف العراق في هذا المستوى كان نتيجة لنيله علامات في مجال حماية الخصوصية وأمن المعلومات.

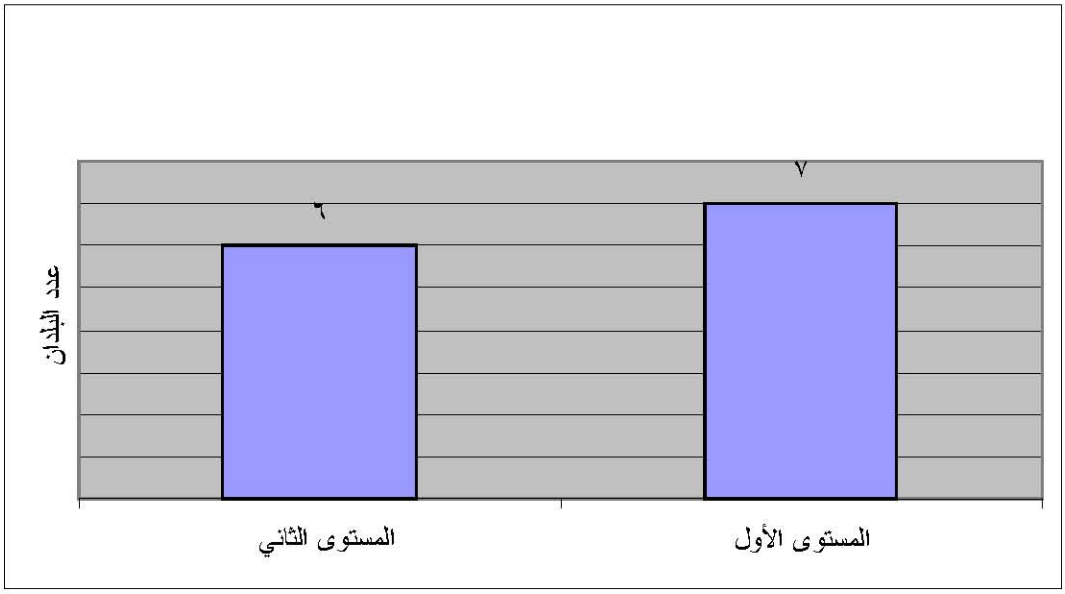
٣- مستوى النضج الثالث: لا يوجد.

٤- مستوى النضج الرابع: لا يوجد.

الجدول ٢٥- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء الثقة والأمن

البلد	المستوى الأول ٢٠٠٧	المستوى الثاني ٢٠٠٧	المستوى الثالث	المستوى الرابع
الأردن	✓			
الإمارات العربية المتحدة		✓		
البحرين	✓			
الجمهورية العربية السورية	✓			
سلطنة عمان	✓			
العراق		✓		
فلسطين	✓			
قطر		✓		
الكويت		✓		
لبنان	✓			
مصر		✓		
المملكة العربية السعودية		✓		
اليمن	✓			

الشكل ٦- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات، ٢٠٠٧



جيم- المقترحات والتوصيات

إن أمن المعلومات وسياسة المحافظة على الخصوصية من المعايير العالمية الأساسية التي تساعد على بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولا بد لبلدان الإسكوا من إعطائها المزيد من الأهمية. وهذه بعض التوصيات المتعلقة بهذا المجال:

(١) تسريع عملية سن القوانين لمكافحة سوء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

(٢) اعتماد الشفافية في نشر أخبار اختراق الشبكات وقواعد البيانات؛

(٣) تكثيف حملات التوعية والتعريف بأنواع جرائم المعلوماتية لكي يتمكن مستخدمو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من تفاديها؛

(٤) زيادة التعاون الدولي والإقليمي في مكافحة جرائم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

(٥) يتوجب على جميع المؤسسات وخاصة الحكومية منها أن تضع أعلى درجات الحماية لشبكاتها المحلية وحواسيبها المتصلة بشبكة الإنترنت (الجدران البرمجية الواقية، وبرمجيات مكافحة الفيروسات، وصد هجمات المخترقين) وذلك لسد نقاط الضعف والتقليل من فرص تعرضها للخطر؛

(٦) يجب صياغة ووضع "سياسة الخصوصية" على كل موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت.

سادساً- البيئة التمكينية

ألف- دراسة مقارنة للبيئة التمكينية

١- البيئة القانونية والتنظيمية

يعتبر وجود البيئة القانونية والتنظيمية من أهم العوامل المحفزة لتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أن وجود القوانين والتشريعات الناظمة لهذا القطاع يسمح للأفراد والمؤسسات التعامل بثقة مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويسهم في زيادة الاستثمارات المحلية والإقليمية والعالمية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

والبيئة القانونية الملائمة تعني وجود القوانين واللوائح التي تنظم القضايا الأساسية المتعلقة بهذا القطاع، ومنها تنظيم قطاع الاتصالات وتحريره، والالتزام بقوانين الملكية الفكرية وتخفيض القرصنة، وبناء قواعد تخزين وأرشفة المعلومات، والاهتمام بقضايا المعيرة والتقييس، والتشريعات التي تنظم المعاملات الإلكترونية.

تعمل معظم بلدان الإسكوا حالياً على وضع منظومة قانونية متكاملة للمعاملات الإلكترونية، وتحديد الإطار التشريعي لها. وعلى الرغم من الجهود المبذولة في هذا المجال، إلا أن إنجاز معظم بلدان الإسكوا في هذا الشأن لا يزال قليلاً وينقصه التنسيق الإقليمي. ولا تزال البيئة القانونية والتنظيمية اللازمة لتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبناء الثقة فيه تعاني الكثير من الضعف والثغرات.

القوانين والأنظمة الوطنية والمعاهدات الدولية الخاصة بحقوق الملكية الفكرية

انضمت معظم بلدان الإسكوا إلى مجموعة من المعاهدات الدولية، كما سنت مجموعة من القوانين المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية. وخلال السنتين الأخيرتين، ارتفع عدد الدول التي انضمت إلى المعاهدات والاتفاقيات الدولية المتعلقة بالملكية الفكرية.

انضمت سلطنة عمان مؤخراً إلى عدد من معاهدات واتفاقيات المنظمة العالمية للملكية الفكرية، وأصبحت مع البحرين أكثر بلدان الإسكوا التي وقعت على مجموعة القوانين تلك، وتلتهما مصر، في حين أنه لم يحصل أي تطور يذكر على موقف معظم الدول الأخرى، وتحديداً ست دول، من الاتفاقيات الدولية، عدا تحول بعض الدول من مراقب في منظمة التجارة العالمية إلى عضو، مثل المملكة العربية السعودية، أو أنها دخلت في المرحلة الأخيرة من المفاوضات حول العضوية، مثل العراق ولبنان واليمن.

وقع الأردن عام ٢٠٠٤ على معاهدة المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) في أعقاب انضمامه إلى منظمة التجارة العالمية ومصادقة مجلس النواب الأردني على حزمة اتفاقيات التجارة الدولية، ومن ضمنها اتفاق الجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية للمنظمة العالمية للملكية الفكرية (Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights – TRIPS)، كما جرى سن طائفة من التشريعات التي تغطي مختلف موضوعات الملكية الفكرية.

من جانبها، تعهدت مصر بحماية حقوق الملكية الفكرية ومكافحة القرصنة، وهي عضو في المنظمة العالمية للملكية الفكرية منذ عام١٩٩٠، وتبنت اتفاقية الجوانب المتعلقة بالتجارة في حقوق الملكية الفكرية (اتفاقية TRIPS)، تحت رعاية منظمة التجارة العالمية.

وفي الجمهورية العربية السورية، يوجد قانون نافذ لحماية الملكية الفكرية صدر عام ٢٠٠١ يعالج حماية المؤلفات المطبوعة، والمؤلفات متعددة الوسائط، والأعمال الفنية، والبرمجيات الحاسوبية. وقد أنيط تطبيق هذا القانون بوزارة الثقافة، لكنه يعاني من عدم وضوح بعض النقاط كما أن تعليماته التنفيذية غير شاملة. لذا، يجري العمل على إعداد مشروع قانون معدل له.

أما الكويت، فقد وضعت منذ عام ١٩٩٩ قانوناً لحماية الملكية الفكرية يشمل المصنفات الإلكترونية، كالبرمجيات وأنظمة المعلومات والمحتوى الإلكتروني. ومنذ بدأ تطبيق هذا القانون انخفضت نسبة قرصنة البرمجيات بعد أن كانت نسبتها تتجاوز الـ ٩٥ في المائة قبل صدور القانون لتصل إلى نسبة ٦٤ في المائة في عام ٢٠٠٦ حسب تقرير جمعية منتجي برامج الكمبيوتر التجارية (BSA) الذي صدر في عام ٢٠٠٦. وتعتبر وزارة التجارة والصناعة حالياً الجهة المكلفة بتطبيق قانون حماية الملكية الفكرية.

الجدول ٢٦- الاتفاقيات والمعاهدات الدولية وموقف بلدان الإسكوا منها

البلد	اتفاق الجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية	معاهدة قانون البراءات	اتفاقية لاهاي بشأن الإيداع الدولي للرسوم والنماذج الصناعية	اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات	معاهدة المنظمة العالمية للملكية الفكرية بشأن حق المؤلف	معاهدة التعاون بشأن البراءات	اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية	منظمة التجارة العالمية
البحرين	☑	☑ ٢٠٠٥	×	☑ ٢٠٠٥ بروتوكول	☑٢٠٠٥	☑ ٢٠٠٧	☑	☑
مصر	☑	×	☑	☑ ١٩٥٢ اتفلق	☑٢٠٠٣	×	☑	☑
العراق	×	×	×	×	×	×	☑	٢٠٠٧ (*)
الأردن	☑	×	×	×	☑	×	☑	☑
الكويت	☑	×	×	×	×	×	×	☑
لبنان	×	×	×	×	×	×	☑	٢٠٠٧(*)
سلطنة عمان	☑	☑ ٢٠٠٧	×	☑ ٢٠٠٧ بروتوكول	☑ ٢٠٠٥	☑	☑	☑
فلسطين	×	×	×	×	×	×	×	×
قطر	☑	×	×	×	☑ ٢٠٠٥	×	☑	☑
المملكة العربية السعودية	×	×	×	×	×	×	☑	٢٠٠٥
الجمهورية العربية السورية	×	×	×	٢٠٠٤ اتفاق ☑	×	☑ ٢٠٠٣	☑	×
الإمارات العربية المتحدة	☑	×	×	×	☑	☑	☑	☑
اليمن	×	×	×	×	×	×	☑ ٢٠٠٧	٢٠٠٥(*)

المصدر: الموقع الرسمي للمنظمة العالمية للملكية الفكرية: www.wipo.int.

ملاحظات: (☑) مشارك.
(×) غير مشارك.
(*) مراقب.

٢- توحيد المعايير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يعرف الاتحاد الأوروبي "المعايير" على أنها "اتفاقية طوعية موثقة تتضمن المواصفات الأساسية للسلع والخدمات وخطوات الإنتاج. وتضمن هذه المعايير استخدام السلع والخدمات بحيث تحقق الأهداف التي صممت لأجلها، وتسمح أيضاً بإجراء المقارنات والتوافق مع مواصفات سلع وخدمات أخرى ذات صلة. ولكي تسمى مجموعة مواصفات "معياراً"، يطلب الاتحاد الأوروبي تبنيها من قبل إحدى المنظمات الأوروبية المعترف بها"(١١).

وبعد دخول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى كافة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، تم وضع عدد كبير من المعايير العالمية والإقليمية لإنتاجها واستخداماتها في كل قطاع على حدة. توجد معايير، مثلاً، لتصميم مواقع الوب (كطول الصفحة المشاهدة، ووجود سياسة الخصوصية، وسرية المعلومات، ورمز اللغة المستخدمة، إلخ...)، ومعايير لصناعة البرمجيات (التخاطب مع برمجيات أخرى، التوافقية، قابلية التوسع في الاستخدام، إلخ...)، ومعايير لشبكات الهاتف النقال واستخدامها، ومعايير لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصحة والتعليم وصناعة السيارات والنقل، إلخ....

يدخل العديد من المعايير العالمية إلى بلدان الإسكوا مع السلع والخدمات المستوردة (شبكات الهاتف النقال وشبكات البيانات، والبرمجيات، إلخ...)، لكن الكثيرون من المنتجين المحليين لسلع وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يعرفون أو لا يراعون تلك المعايير، ويضاف إلى ذلك أن نشاط المنظمات المسؤولة عن التقييس (المعايير) في بلدان الإسكوا لا يزال ضعيفاً، حتى فيما يتعلق باللغة العربية واستخداماتها في البرمجيات وشبكة الإنترنت والهاتف النقال.

لا بد أن يترافق سعي بلدان الإسكوا نحو الانتقال إلى مجتمع المعلومات مع العمل الجاد من أجل توحيد المعايير التي تحكم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولا بد في هذا الإطار من الاعتماد على المقاييس الدولية المعتمدة، وتطوير معايير جديدة خاصة بمنطقة الإسكوا (مثل استخدام اللغة العربية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)، حيث أن اعتماد مواصفات موحدة في المجالات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يسهل عملية استخدامها من قبل الأفراد والمؤسسات، ويدفعهم نحو تبني استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجمل أعمالهم، وتبادل الخبرات.

وعلى هذا الصعيد، لم يتم حتى الآن اعتماد معايير موحدة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بين جميع بلدان الإسكوا، أو حتى ضمن معظم تلك البلدان. وفي حين أن جميع البلدان تعي أهمية وجود هذه المعايير، فإن العمل المشترك في هذا المجال ما زال محدوداً.

ومن هنا تعمل بعض البلدان من خلال سعيها الجاد نحو تعزيز وتطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تصميم نظام معياري موحد، آخذة بعين الاعتبار المقاييس الدولية المعتمدة.

تعمل الحكومة المصرية على تشجيع الشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على استخدام المعايير والمقاييس العالمية لتنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدولة. ويتبنى مركز تقييم واعتماد هندسة البرمجيات التابع لهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات مهمة نشر التقييس

---

(١١) http://ec.europa.eu/enterprise/standards_policy/european/flyer/index.htm.

وتدريب الشركات، وتقديم الدعم الفني والمالي لشركات البرمجيات، ومساعدتها في تطبيق واستخدام مواصفات (Capability Maturity Model Integration-CMMI) للجودة. وقد تمكنت حتى نيسان/أبريل ٢٠٠٧ سبع عشرة شركة من الحصول على المستوى الثاني وحتى الخامس من الجودة التي يحددها نموذج CMMI.

وفي الأردن، تقوم مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية بالإشراف على التقييس في الدولة، ولكن لا توجد أية مقاييس أردنية معتمدة في مجال تكنولوجيا المعلومات وإنما توجيهات وتعليمات تحكم هذه التكنولوجيا بشكل جزئي، كما يتم اللجوء إلى المقاييس الدولية في هذا المجال بشكل فردي.

أما في الجمهورية العربية السورية، فقد قامت وزارة الاتصالات والتقانة بتصميم نظام معياري موحد للجهات العامة في الدولة لأتمتة الأعمال الإدارية والمالية فيها. وناتج هذه الدراسة عبارة عن إجراءات موحدة للعمليات المالية والإدارة وتوحيد للوثائق وشاشات الإدخال وبينة قاعدة البيانات التي تخزن فيها المعلومات. ومن المفترض أن يساهم هذا النظام في خلق بيئة تحفيزية للشركات العاملة في مجال صناعة البرمجيات لتطوير حزم برمجيات تطبيقية معيارية قابلة للتسويق في القطاع العام السوري على نطاق واسع.

وفي الكويت، يركز جانب التقييس في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على استخدام المعايير التقنية والمنهجيات التي تضمن انسجام البنى الأساسية والبيئات التشغيلية والأنظمة المعلوماتية وقدرتها على التعامل مع بعضها البعض وتبادل البيانات فيما بينها (Open Systems). وتهتم جوانب التقييس في الحفاظ على الحيادية التقنية (Technology Neutrality) وتجنب الوقوع في خانة التكنولوجيا الاحتكارية (Proprietary Technology) التي قد تقود الى الانغلاق التقني. ويوجد توجه في الكويت نحو الاستعانة بجهات تخصصية لعمل اختبارات دورية مبنية على مقاييس عالمية معتمدة، وذلك لاختبار جوانب الأداء (Performance)، والاستخدام (Usability)، والأمن (Security) في المواقع الحكومية الإلكترونية.

وفي المملكة العربية السعودية، تم إعداد ونشر لائحة الإطار التنظيمي لجودة تقديم خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات في نهاية عام ٢٠٠٦. هذا الإطار التنظيمي يركز على استيعاب التطورات الجديدة في خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وكانت هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات (CITC) أجرت دراسة مقارنة لتحديد أفضل الممارسات الدولية في مؤشرات كفاءة الخدمة، والمعايير والمقاييس، والتقارير، فضلاً عن الأساليب المستخدمة في قياس مستوى دقة النتائج.

إن مبادرة هيئة التقييس العربية للإنترنت (InterStandards) خطوة في الاتجاه الصحيح، حيث أنها سوف تساعد على إيجاد النظام المعياري الموحد لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهي تطرح خمس نماذج للتقييس، وهي:

(أ) نموذج التصميم والبنية الإلكتروني؛
(ب) نموذج التسويق الإلكتروني؛
(ج) نموذج المحتوى/الإعلام الإلكتروني؛
(د) نموذج الأمن الإلكتروني؛
(•) نموذج الحلول الإلكتروني/والترميز على الوب.

٣- قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

لا تزال البيئة التشريعية والقانونية لقطاع تكنولوجيا المعلومات في كافة بلدان الإسكوا غير ناضجة، على الرغم من التقدم الذي تم إحرازه خلال الأعوام السابقة في بعض البدان.

(أ) القوانين والتشريعات الإلكترونية

من الملاحظ أنه في السنتين الأخيرتين ازداد اهتمام بلدان الإسكوا بالجانب القانوني والتنظيمي المرتبط بتكنولوجيا المعلومات. وربما يعتبر سن القوانين التي تنظم المعاملات الإلكترونية من أكثر المسائل التي تحتاج إلى اتخاذ خطوات سريعة بشأنها بالتزامن مع تنفيذ مشاريع الحكومات الإلكترونية المطروحة في بلدان الإسكوا، والتي قطعت بعض البلدان شوطاً مهماً في إنجازها، فيما لا تزال بلدان أخرى في المراحل التحضيرية، أو أنها تعمل على تطوير البنية الأساسية اللازمة لتنفيذها.

ويبدو أن بعض بلدان الإسكوا قد حددت نهاية عام ٢٠٠٧ زمناً لوضع هذه القوانين موضع التنفيذ، وخاصة تلك البلدان التي تصنف في مرتبة عالية وفقاً لمؤشر جاهزية تطبيق الحكومة الإلكترونية.

من المتوقع أن يصدر قانون المعاملات الإلكترونية في نهاية عام ٢٠٠٧ في قطر، والذي سوف يهتم بقضايا تتعلق بالأمن والمعاملات التي تجرى عبر الإنترنت، ومسائل الحكومة الإلكترونية.

وفي الكويت يجري حالياً إعداد مشروع قانون للمعاملات الإلكترونية يتطرق إلى تعريف تحديد السجلات الإلكترونية والهوية والتوقيع الإلكتروني، بالإضافة إلى حماية البيانات والخصوصية الإلكترونية، ووضع قانون يعالج سوء استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وفي المملكة العربية السعودية، تم إقرار مشروع نظام التعاملات الإلكترونية ومشروع نظام للتوقيع الإلكتروني وقانون الجرائم الإلكترونية. وبالإضافة إلى ذلك، فقد تم إنشاء المركز الوطني الإرشادي لأمن المعلومات في عام ٢٠٠٦.

أما في الأردن، فيعتبر قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم ٨٥ لسنة ٢٠٠١ خطوة في اتجاه انطلاق التجارة الإلكترونية ومشروع الحكومة الإلكترونية. وأقر هذا القانون بالتزامن مع توقيع اتفاق التجارة الحرة بين الأردن والولايات المتحدة الأمريكية والذي تضمن بنوداً خاصة عن التجارة الإلكترونية، وكذلك انضمام الأردن إلى منظمة التجارة العالمية وتوقيعه على اتفاق الشراكة بين الأردن والاتحاد الأوروبي.

وفي سلطنة عمان، بدأت هيئة تقنية المعلومات (ITA) صياغة تشريعات المعاملات الإلكترونية من أجل تشجيع الأفراد والمؤسسات على استخدام تكنولوجيا المعلومات وزيادة ثقتهم بها.

وقد تمت صياغة قانون المعاملات الإلكترونية من قبل هيئة قانونية، وراجعته هيئة تكنولوجيا المعلومات، ومن المتوقع أن يكون القانون جاهزاً مع نهاية عام ٢٠٠٧. يتناول القانون قضايا رئيسية مثل صحة المعاملات الإلكترونية، وحماية الملكية الفكرية، والضرائب، وحماية البيانات، والتعرف القانوني على التواقيع الإلكترونية، وموثوقية البيانات التي تتضمنها الرسائل الإلكترونية، والدفع الإلكتروني، والقضايا المتعلقة بالرسائل الإلكترونية، وحماية الخصوصية والأمن.

أما مصر، فقد تبنت سياسات قانونية تقدمية لتسهيل النمو المتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وأبرز هذه السياسات تحرير قطاع الاتصالات، وإصدار قانون اتصالات جديد، وقانون التوقيع الإلكتروني،

وتحسين قانون الاستثمار لتوفير حوافز للاستثمار في صناعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وخلقت هذه المبادرات بيئة إيجابية، ومهدت الطريق أمام قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للعب دور أكبر في الاقتصاد القومي.

وفي اليمن، لم يتم حتى الآن تطوير القانون الأساسي رقم (٣٨) لسنة ١٩٩١ بشأن الاتصالات السلكية واللاسلكية الذي عدل بالقانون رقم (٣٣) لسنة ١٩٩٦، ولم يتم سوى بعض التعديلات التي أجريت عليه في عام ١٩٩٦. كما لم يتم إصدار قانون ينظم إدارة المعلومات وحرية تبادلها وإتاحة النفاذ إلى مصادرها، والذي لا زال في طور الإعداد، إذ أن على أساسه يمكن الانتقال لإعداد اللوائح والأدلة المنظمة لإدارة المعلومات في المؤسسات الحكومية. كما لم يتم حتى الآن إعداد التشريعات الخاصة بالمعاملات الإلكترونية. وفيما يتعلق بالأطر التنظيمية والإجرائية في ممارسة الأنشطة المعلوماتية، فلا تتوفر قوانين أو لوائح أو إجراءات أو معايير منظمة إلا في نطاق ضيق ومحدود جداً، وينعكس ذلك سلباً على أدوار المؤسسات وإسهاماتها في تطور قطاع المعلوماتية في اليمن.

(ب) الأطر التنظيمية للاتصالات

قامت معظم بلدان الإسكوا بتأسيس هيئات تشريعية مستقلة بقصد الإشراف على قطاع الاتصالات واتخاذ القرارات المتعلقة بشأن العديد من شؤون سياسة الاتصالات، أو جميع جوانبها، وتحضير قطاع الاتصالات لمرحلة تحريره الكاملة.

وتضع هذه الهيئات أولويات استراتيجية وتصدر التشريعات اللازمة لتطبيقها، سواء كان الموضوع يتعلق بتدبير الأرقام والترددات اللاسلكية، أو إصدار تراخيص لشركات جديدة أو للشركات الحالية (بما فيها الشركات المملوكة للدولة)، أو اتخاذ قرارات بشأن الحد الأدنى من الخدمات المطلوبة من الشركات، وطاقتها الاستيعابية، ونطاق التغطية المطلوب منها. كما يمكن لهذه الهيئات أن تحدد الأسعار أو تضع سقفاً لها، أو تركها مفتوحة للمنافسة.

وفي نهاية عام ٢٠٠٦، كان لدى ثمانية من بلدان الإسكوا هيئات تشريعية مستقلة، وكانت قطر قد أنشأت هيئة تشريعية مؤخراً. وعلى الرغم من كل الظروف الاستثنائية، فقد حقق لبنان تقدماً مهماً في مجال الشفافية في الجانب التشريعي، ولكن ذلك لم يكن كافياً لتغيير الوضع عام ٢٠٠٦، حيث كانت وزارة البريد والاتصالات لا تزال هي الجهة التي تحدد سياسة الاتصالات في الدولة[١٢]، كما هو الحال في أربع دول أخرى، وهي: في الجمهورية العربية السورية (المؤسسة العامة للاتصالات)، وفي فلسطين (وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات)، وفي الكويت (تحتفظ وزارة المواصلات بصلاحيات البت في هذه المسائل) وفي اليمن (حيث تسمى هذه الجهة وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات).

جرى في الجمهورية العربية السورية إعداد قانون جديد للاتصالات يلغي حصرية الاتصالات بالمؤسسة العامة للاتصالات، ويحدث هيئة خاصة بتنظيم الاتصالات. وقد جرى إعداد نص هذا القانون بمشورة قدمتها جهات عديدة من بينها الإسكوا، والمجموعة الأوروبية، والاتحاد الدولي للاتصالات. وهذا القانون مطروح حالياً على الحكومة.

(١٢) أنشأ لبنان هيئة تنظيم الاتصالات في منتصف عام ٢٠٠٧، http://www.tra.gov.lb.

كما توجد مؤشرات قوية على أن الكويت، وهي الدولة الوحيدة من دول مجلس التعاون الخليجي التي ليس لديها هيئة تشريعية مستقلة للاتصالات حالياً، تتجه نحو إنشاء هيئة خلال فترة قصيرة.

تدل التصريحات العامة الصادرة عن وزير المواصلات في دولة الكويت والمسؤولين الآخرين على أن الوزارة تدرس المسألة بشكل جدي، ولكن لم يتضح بعد ما إذا كانت الكويت ستسير على خطى الأردن والبحرين، وهما البلدان الوحيدان بين بلدان الإسكوا اللذان يوجد فيهما هيئة تشريعية للاتصالات مشهود لها بالاستقلالية وعدم التعرض للتدخل السياسي، وبأنها تدافع بقوة عن حرية المنافسة.

يتبين أن معظم بلدان المنطقة لم تعمد إلى تحرير قطاع الاتصالات بشكل تام، وخاصة خدمات الهاتف الثابت، حيث لا تزال تخضع للاحتكار من قبل الدولة، أو من قبل شركة واحدة في جميع الدول، ما عدا الأردن والإمارات العربية المتحدة. أما خطوط الهاتف النقال، فتشهد في معظمها سيطرة ثنائية، فيما تتمتع الإنترنت بتحرر نسبي.

الجدول ٢٧- المنافسة والتنظيم في قطاع الاتصالات في بلدان الإسكوا

البلد	خطوط الهاتف الثابت	خطوط الهاتف النقال	الإنترنت	هيئة تنظيم الاتصالات
الأردن	تنافسية	تنافسية	تنافسية	نعم
الإمارات العربية المتحدة	ثنائية	ثنائية	ثنائية	نعم
البحرين	احتكار	ثنائية	تنافسية	نعم
الجمهورية العربية السورية	احتكار	ثنائية	ثنائية	لا
سلطنة عمان	احتكار	ينائية	احتكار(*)	نعم
العراق	احتكار	احتكار	احتكار	نعم
فلسطين	احتكار	احتكار	تنافسية	لا
قطر	احتكار	احتكار(**)	احتكار	نعم
الكويت	احتكار	ثنائية	تنافسية	لا
لبنان	احتكار	ثنائية	تنافسية	نعم
مصر	احتكار	ثنائية	تنافسية	نعم
المملكة العربية السعودية	احتكار	تنافسية	تنافسية	نعم
اليمن	احتكار	تنافسية	احتكار	لا

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

(*) توفر العديد من الشركات الصغيرة خدمات الإنترنت مباشرة إلى المواطنين كمزود فرعي.

(**) تم فتح خدمة الهاتف النقال للمنافسة في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦، ويتوقع أن يتم اختيار المشغل الثاني من الشركات التي تقدمت للمنافسة، قبل نهاية عام ٢٠٠٧.

(ج) التحكم في تشغيل الإنترنت

تعمل الجهات التي تتحكم ببوابات العبور الدولية للإنترنت في بلدان الإسكوا على تحديد الخدمات التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت، مثل خدمات نقل الصوت باستخدام بروتوكول الإنترنت والاتصال المباشر وبروتوكول نقل الملفات وتمنع الوصول إلى بعضها. فخدمات الهاتف عبر الإنترنت، على سبيل المثال، ممنوعة في بعض بلدان الإسكوا على الرغم من انتشارها نسبياً في بعض البلدان وبطريقة غير

شرعية حتى الآن. كما أن المخدمات الفرعية التي تمر عبرها خدمات شبكة الإنترنت تتحكم بترشيح المحتويات.

(د) الرقابة

على الرغم من الرقابة المفروضة على الإنترنت في معظم بلدان الإسكوا، إلا أن شدتها تتفاوت من بلد إلى آخر، ويقترب مستوى وشدة الرقابة على الإنترنت تدريجياً من مستوى الرقابة المفروضة على باقي وسائل الإعلام.

وتقوم الجهات الأمنية بالرقابة على الإنترنت وتمنع الوصول إلى بعض المواقع، ومنها المواقع الإباحية، وبعض المواقع الدينية والسياسية، والمجموعات الإخبارية. ومع تزايد انتشار ظاهرة المدونات العربية على الإنترنت (Blogs)، ارتفعت حدة تعامل الجهات الرقابية والأمنية في بعض الدول، مع الحالات التي اعتبرتها مخلة بالأمن القومي والأديان. وتم إغلاق بعض المدونات، فيما تعرض بعض المدونين إلى عقوبة السجن في بعض بلدان الإسكوا مثل مصر التي كانت منظمة "مراسلون بلا حدود" قد أضافتها إلى قائمة "أعداء الإنترنت" التي تشمل ١٣ دولة من بينها الجمهورية العربية السورية والمملكة العربية السعودية، حيث تتهم المنظمة هذه الدول بممارسة الرقابة على ما ينشر على الإنترنت وتعمل على مضايقة من ينشر آراء معارضة للحكومة.

(•) إدارة أسماء النطاقات

تختلف الجهات التي تدير أسماء النطاقات في بلدان الإسكوا، كما تختلف الطريقة التي تدار بها من بلد إلى آخر. ففي حين تتولى مسؤولية إدارتها وزارة المواصلات في بعض البلدان، مثل الكويت التي عهدت بهذه المهمة إلى معهد الكويت للأبحاث العلمية. ولا توجد حتى الآن مرجعية موحدة لإدارة أسماء النطاقات في اليمن، كما لا توجد خطوات لقيام كيان يهتم بهذا الجانب.

لم يكن عنوان جمهورية العراق على شبكة الإنترنت (iq.) تحت سيطرتها حتى عام ٢٠٠٦، عندما استعادته عبر عملية قانونية مع هيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة (آيكان) (ICANN). ومع ذلك فإن معظم المواقع العراقية – بما في ذلك العديد من المواقع الحكومية – لا تستخدم اسم النطاق (iq.)، في حين أن معظم الرسائل الإلكترونية التي ترسل من العراق تستضاف على "ياهو".

وفي لبنان، كلفت الجامعة الأميركية في بيروت من قبل منظمة "آيكان" بإدارة اسم النطاق الأعلى للدولة (lb.).

أما في الأردن، فإن مركز تكنولوجيا المعلومات الوطني هو المسجل الوحيد لأسماء النطاقات تحت اسم (jo.) ويهدف المركز إلى توفير بيئة آمنة ومستديمة لحفظ حقوق المستفيدين، ويتبع الشفافية في نشر قاعدة البيانات للسجل على الإنترنت، ويتقيد بأفضل المعايير لحماية الأسماء من خلال اتباع سياسة عادلة ومن خلال توظيف مؤهلات وخبرات عالية للعاملين بالوحدة ومراعاة السرعة والإتقان في العمل. وسياسة المركز في التسجيل هي سياسة تتماشى مع السياسة العالمية المماثلة، وتم إجراء بعض التعديلات للتناسب مع

البيئة الأردنية. ومع أن السياسة مرنة، إلا أن هناك بعض الممنوعات، منها ما هو عالمي مثل تسجيل الأسماء العامة، والأسماء الجغرافية، والأسماء العالمية.

يعمل المركز على تطبيق القوانين الأردنية للملكية الفكرية والعلامات التجارية واستخدام الأسماء من أجل حماية الأسماء على الإنترنت وتجنب ما يسمى بالـ Cybersquatting وهو اغتصاب العلامات التجارية في أسماء المواقع. أما في حالة حدوث أي نزاع، فالقانون الأردني هو الحكم، مع العلم أن منظمة الملكية الفكرية بجنيف تعنى بحل النزاعات عن طريق التحكيم.

في المملكة العربية السعودية، يتولى المركز السعودي لمعلومات الشبكة (SaudiNIC) مسؤولية إدارة أسماء النطاقات الواقعة تحت النطاق الدولي (sa.). ويتبع المركز سياسة عادلة في التسمية بالنسبة لجميع الجهات الحكومية، والخاصة، والأفراد. ومع نهاية عام ٢٠٠٦، كان هناك أكثر من ٠٠٠ ١١ اسم نطاق مسجل في المملكة.

(و) القرصنة

لا يزال معدل استخدام البرمجيات المقرصنة في بلدان الإسكوا مرتفعاً، على الرغم من التقدم الطفيف الذي تم تسجيله في العام ٢٠٠٦. وتعتبر الإمارات العربية المتحدة أفضل بلدان الإسكوا في مجال مكافحة القرصنة، حيث بلغ معدل استخدام البرمجيات المقرصنة ٣٥ في المائة وفقاً لدراسة جمعية منتجي برامج الكمبيوتر التجارية (BSA)، في حين بلغ المعدل في لبنان ٧٣ في المائة للعام ٢٠٠٦، وهو نفس المعدل لعام ٢٠٠٥، مما يدل على عدم إحراز تقدم في هذا الإطار. كما أن المعدل الذي سجلته الكويت يعتبر مرتفعاً، على الرغم من التقدم الذي أحرزته حيث انخفضت النسبة من ٦٦ في المائة عام ٢٠٠٥ إلى ٦٤ في المائة عام ٢٠٠٦.

الجدول ٢٨- معدل القرصنة في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٥-٢٠٠٦
(البلدان مرتبة حسب المعدل الأعلى)

الترتيب	البلد	٢٠٠٥	٢٠٠٦
١	لبنان	٧٣	٧٣
٢	الكويت	٦٦	٦٤
٣	مصر	٦٤	٦٣
٤	سلطنة عمان	٦٣	٦٢
٥	الأردن	٦٣	٦١
٦	البحرين	٦٠	٦٠
٧	قطر	٦٠	٥٨
٨	المملكة العربية السعودية	٥٢	٥٢
٩	الإمارات العربية المتحدة	٣٤	٣٥
١٠	فلسطين(*)	-	-
١١	العراق(*)	-	-
١٢	الجمهورية العربية السورية(*)	-	-
١٣	اليمن(*)	-	-

المصدر: جمعية منتجي برامج الكمبيوتر التجارية، بالتعاون مع (IDC).

(*) لم يحدد التقرير مستوى استخدام البرمجيات المقرصنة، لكن يعتقد أنها مرتفعة جداً.

٤- الاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتسهيلات الحكومية

استثمرت بلدان الإسكوا خلال السنوات القليلة الماضية مليارات الدولارات في مجال البنية الأساسية للاتصالات، كمد كابلات الألياف البصرية للإنترنت وتوسيع محطات الهاتف النقال. كما شهدت بعض بلدان الإسكوا، كمصر والمملكة العربية السعودية، استثمارات مهمة في مجال إنشاء خطوط تجميع لأجهزة الحاسوب ذات طاقة متوسطة إلى كبيرة. أما الاستثمار في تطوير البرمجيات، فكان حجمه صغيراً، وكان اللاعب الأساسي فيه هو مصر (باستثناء برمجة مواقع الإنترنت التي ازدهرت في كافة بلدان الإسكوا). قدمت بعض المؤسسات، كمؤسسة الشيخ محمد بن راشد لدعم مشاريع الشباب، دعماً مالياً للعديد من المشاريع المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لكن حجم هذه المشاريع كان صغيراً ومرتبطاً بشكل أساسي بتصميم وبناء المواقع الإلكترونية. ويقدم الأردن ومصر أفضل التسهيلات للشركات المصدرة لمنتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدان الإسكوا.

(أ) مجمعات العلوم والتكنولوجيا في منطقة الإسكوا

استثمرت بلدان الإسكوا مبالغ طائلة (مليارات الدولارات) في إنشاء مجمعات العلوم والتكنولوجيا، لكن معظم هذه المجمعات لا تزال في المراحل الأولى من تكوينها. وضعت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) قائمة تشمل جميع مجمعات التكنولوجيا في كل أنحاء العالم[١٣]. وهذه القائمة تضم ٢٦ مجمعاً في بلدان الإسكوا، وهي التالية:

- مجمع التكنولوجيا في البحرين؛
- مدينة المعلومات والتكنولوجيا (البحرين)؛
- مجمع العلوم بجامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)؛
- واحة المعرفة مسقط (سلطنة عمان)؛
- واحة العلوم والتكنولوجيا في قطر؛
- منطقة التقنية بالدمام (المملكة العربية السعودية)؛
- مجمع الأمير عبد الله بن عبد العزيز للعلوم (المملكة العربية السعودية)؛
- مجمع جدة للتقنية الحيوية (المملكة العربية السعودية)؛
- مدينة الشميسي للعلوم والتقنية (المملكة العربية السعودية)؛
- مجمع التقنية في رأس الخيمة (الإمارات العربية المتحدة)؛
- مركز التميز للبحوث التطبيقية والتدريب (الإمارات العربية المتحدة)؛
- مدينة دبي للإنترنت (الإمارات العربية المتحدة)؛
- مجمع التقنية بدبي (الإمارات العربية المتحدة)؛
- مجمع دبي للتقنية الحيوية والبحوث (الإمارات العربية المتحدة)؛
- مدينة دبي الصناعية (الإمارات العربية المتحدة)؛
- واحة دبي للسليكون (الإمارات العربية المتحدة)؛
- وادي تكنولوجيا سيناء (مصر)؛
- وادي التقنية على الساحل الشمالي (مصر)؛
- مدينة مبارك للبحث العلمي وتطبيقات التكنولوجيا (مصر)؛
- القرية الذكية بمصر (مصر)؛
- مجمع التكنولوجيا في الجامعة الهاشمية (الأردن)؛
- سايبر سيتي (الأردن)؛

(١٣) http://www.unido.org/doc/26781.

- القطب التكنولوجي بيريتك (لبنان)؛
- منطقة بيروت الناشئة للتقنية (لبنان)؛
- القرية الإلكترونية (الجمهورية العربية السورية)؛
- مدينة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (اليمن).

وإلى جانب مجمعات التقنية يوجد أربع حاضنات لشركات التقنية في بلدان الإسكوا: اثنتان في الأردن، وواحدة في كل من البحرين والكويت، وهي:

- مركز حاضنات الأعمال البحريني؛
- حاضنة التقنية الكويتية؛
- مجموعة التقنية الأردنية؛
- التجمع الوطني للتكنولوجيا واحتضان الأعمال (الأردن).

(ب) مقارنة بين مجمعات العلوم والتكنولوجيا الإقليمية ونظيراتها الدولية

يوجد فارق جوهري بين منطقة الإسكوا والعالم الصناعي المتقدم فيما يخص هدف إنشاء مجمعات العلوم والتكنولوجيا، وهذا يجب أن يؤخذ في الاعتبار عند تقييم الأداء. فمجمعات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة ليست كنظيراتها في العالم المتقدم، حيث ظهرت هذه المجمعات لتلبية الاحتياجات المباشرة والناشئة التي تمليها الاعتبارات الاقتصادية والسوق، بينما ظهرت مجمعات التكنولوجيا في المنطقة بسبب الإرادة السياسية. ونظراً لعدم وجود ثقافة وطنية أو إقليمية للبحث العلمي لوضع منهج أساسي لمراكز العلوم والتكنولوجيا كنواة للبحث والتطوير والتصنيع، فقد لجأت مجمعات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة إلى منهج أساسي يجمع بين الأعمال والمؤسسات التعليمية. وبعبارة أخرى، فإن مجمعات العلوم والتكنولوجيا الإقليمية هي في مرحلة خلق البيئة التي تبرر وجودها وتعزز نموها في المستقبل. ولكي تكون مجمعات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة فعالة، عليها أن تحقق التوليفة الصحيحة من الشراكات التي تعتمد على التكنولوجيا في بيئة مدارة "بطريقة ذكية"، ومترافقة مع تركيز الاهتمام على نقل المعرفة بطريقة فاعلة، وتشجيع الابتكار، وامتلاك مهارات إدارية جيدة، وتعزيز التكامل الاقتصادي والاجتماعي مع بلدان المنطقة، إلى جانب قضايا أخرى. وبذلك فقط يمكنها أن تحقق نتائج إيجابية.

والأهم من ذلك كله، ونظراً لكون مجمعات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة لا تزال في مرحلة مبكرة من تطورها، بالمقارنة مع نظيراتها في العالم المتقدم، فإن رؤيتها وأهدافها بحاجة إلى تعديل لكي توضع ضمن إطار قابل للتحقيق من خلال ترتيب مدروس بعناية للأولويات.

الجدول ٢٩- مقارنة بين مجمعات العلوم والتكنولوجيا الإقليمية ونظيراتها الدولية

العوامل	المجمعات الدولية الناجحة	المجمعات الإقليمية
الرؤية والأهداف	واضحة وواقعية	واضحة ولكن ليست واقعية
مبررات إنشاء المجمعات	الاحتياجات الناشئة	إرادة القيادة السياسية
السمات الأساسية	البحث والتطوير/الابتكار/التصنيع	التعليم/الأعمال التجارية
تركيز الاهتمام الحالي	خلق منتجات جديدة	خلق بيئة ملائمة
التفاعل بين المجمع والأوساط الأكاديمية	قوي	ضعيف إلى معتدل
المهارات الإدارية	عالية مع خلفية في البحث والتطوير	متدنية إلى متوسطة
التكامل الاقتصادي والاجتماعي الإقليمي	مرتفع	منخفض
الدعم والتسهيلات الحكومية	نعم	نعم، ولكن بطريقة غير صحيحة
رأس المال	كاف	يتراوح من غير كاف إلى مقبول

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البيئة التمكينية

١- مستوى النضج الأول: الجمهورية العربية السورية، العراق، فلسطين، اليمن: وقعت هذه البلدان (أو لم توقع) على عدد قليل من الاتفاقيات والمعاهدات الدولية المرتبطة بالملكية الفكرية وبراءات الاختراع مقارنة مع البلدان الأخرى (باستثناء المملكة العربية السعودية). ولا تزال متأخرة في الوعي والاهتمام وسن التشريعات والقوانين المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما وترتفع فيها معدلات قرصنة البرمجيات.

٢- مستوى النضج الثاني: سلطنة عمان، قطر، الكويت، لبنان، المملكة العربية السعودية: وقعت هذه البلدان (باستثناء المملكة العربية السعودية) على عدد متوسط من الاتفاقيات والمعاهدات الدولية المرتبطة بالملكية الفكرية وبراءات الاختراع مقارنة مع البلدان الأخرى. ولم تشهد أي من هذه البلدان (باستثناء سلطنة عمان والمملكة العربية السعودية) تطورات مهمة على الصعيد القانوني والتنظيمي. وتمتاز المملكة العربية السعودية بأدنى معدلات قرصنة البرامج بين بلدان هذه المجموعة.

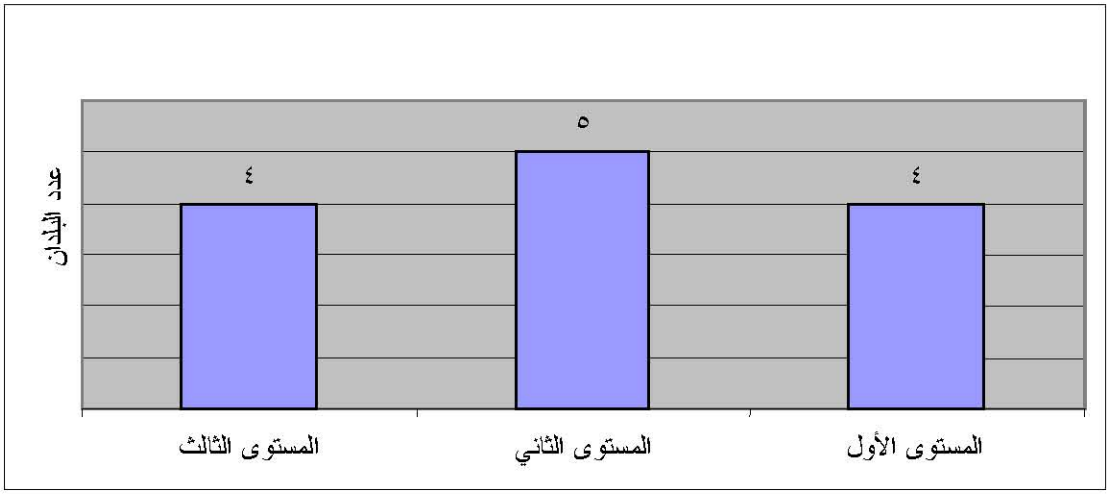
٣- مستوى النضج الثالث: الأردن، الإمارات العربية المتحدة، البحرين، ومصر: وقعت هذه البلدان على أكبر عدد من الاتفاقيات والمعاهدات الدولية المرتبطة بالملكية الفكرية وبراءات الاختراع مقارنة مع البلدان الأخرى، وقطعت شوطاً لا بأس به على طريق سن التشريعات والقوانين المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتتمتع الإمارات العربية المتحدة بأدنى معدل لقرصنة البرمجيات.

٤- مستوى النضج الرابع: لم تتمكن أي من بلدان الإسكوا من الوصول إلى هذا المستوى على الرغم من أن بعضها حقق واحداً من المتطلبات اللازمة لهذا المستوى (مثل الإمارات العربية المتحدة في مجال قرصنة البرمجيات). يتسم هذا المستوى بنضج التشريعات والقوانين المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبالانضمام إلى معظم الاتفاقيات والمعاهدات الدولية المرتبطة بالملكية الفكرية وبراءات الاختراع، وبتبني المعايير العالمية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمساهمة في تطوير معايير محلية وإقليمية في المجالات الخاصة كاستخدام اللغة العربية في البرمجيات وتصميم المواقع الإلكترونية، وانخفاض معدلات قرصنة البرمجيات.

الجدول ٣٠- الترتيب العام لبلدان الأسكوا وفق مستوى النضج في البيئة التمكينية

البلد	المستوى الأول ٢٠٠٧	المستوى الثاني ٢٠٠٧	المستوى الثالث ٢٠٠٧	المستوى الرابع ٢٠٠٧
الأردن			✓	
الإمارات العربية المتحدة			✓	
البحرين			✓	
الجمهورية العربية السورية	✓			
العراق	✓			
سلطنة عمان		✓		
فلسطين	✓			
قطر		✓		
الكويت		✓		
لبنان		✓		
مصر			✓	
المملكة العربية السعودية		✓		
اليمن	✓			

الشكل ٧- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في البيئة التمكينية، ٢٠٠٧



جيم- المقترحات والتوصيات

فيما يلي مجموعة من التوصيات الهادفة إلى معالجة ضعف بلدان الإسكوا في إنشاء بيئة تمكينية ناضجة:

(١) خلق الوعي اللازم لأهمية الموضوع؛

(٢) تسريع عملية التوقيع والمصادقة والانضمام إلى الاتفاقيات الدولية الخاصة بحقوق الملكية الفكرية للبلدان التي لم توقع عليها بعد؛

(٣) تسريع إصدار وتطبيق القوانين الخاصة بالتجارة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني؛

(٤) سن مجموعة من القوانين الخاصة بحماية الحقوق الفكرية وحقوق النشر على الإنترنت وفصلها عن بقية المواد الخاصة بحقوق الملكية الفكرية؛

(٥) تخفيف الرقابة على الإنترنت؛

(٦) العمل على توحيد المعايير المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال تبني المعايير العالمية، وتطوير مقاييس خاصة باستخدام اللغة العربية من خلال اللجان والمنظمات الإقليمية؛

(٧) استكمال عملية تنظيم وتحرير قطاع الاتصالات وبخاصة قطاع اتصالات الخطوط الثابتة، وخفض الكلفة على المواطنين، وسن القوانين الملائمة لتشجيع الاستثمار في هذا القطاع الحيوي.

سابعاً- تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ألف- دراسة مقارنة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة

تسعى جميع الحكومات في بلدان منطقة الإسكوا منذ أواخر التسعينات من القرن الماضي لاستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع أو بعض المجالات المرتبطة بالأعمال والخدمات الحكومية. واستطاعت معظمها خلال السنوات الماضية أن تنشئ الهياكل التنظيمية والجهات المسؤولة عن وضع الاستراتيجيات العامة والخطط التنفيذية للوصول إلى "الحكومة الإلكترونية"، لكن قدرتها على تطبيق تلك الخطط يسير بدرجات متفاوتة من السرعة والجدية والنجاح.

١- تكنولوجيا المعلومات في الإدارات العامة

تشكل حوسبة الإجراءات وتحويل البيانات من صيغتها الورقية إلى الصيغة الرقمية في الإدارات العامة الأساس الذي ترتكز عليه إمكانية تقديم الخدمات إلكترونياً في مرحلة لاحقة. ولهذا حققت معظم بلدان الإسكوا قدراً من النجاح خلال الأعوام الثلاثة الماضية في إطلاق أو الانتهاء من مشاريع وبرامج خاصة لحوسبة الإدارات العامة، ركز معظمها على حوسبة السجلات المدنية والعدلية (وزارات الداخلية)، وحوسبة المالية (وزارات المالية والاقتصاد) والخدمات (وزارات الإدارات المحلية والمحافظات والبلديات). ويختلف انتشار عملية الحوسبة من بلد إلى آخر بحسب الأولويات المحلية الوطنية: ففي الجمهورية العربية السورية، تم الانتهاء من عملية حوسبة السجل المدني التي تعد من أشمل وأكبر عمليات الحوسبة في المنطقة، لأن كل الخدمات التي تسعى الحكومة لتقديمها إلكترونياً للمواطن ستعتمد على الرقم الوطني. أما وزارة المالية، التي تعتبر أكثر الجهات الحكومية إنجازاً للأتمتة، فقد بدأت بأتمتة أعمالها منذ العام ١٩٧٥. ومرت الأتمتة بعدة مراحل، وقد أنشأت الوزارة شبكة حاسوبية تصل مديريات المالية في المحافظات بالإدراة المركزية. ومن بين الجهات التي خطت خطوات جديدة في مجال أتمتة أعمالها إدارة مصرف سوريا المركزي.

بالمقابل، نجد أن عملية الحوسبة في مصر مختلفة تماماً حيث يتم التركيز على إمكانية تبادل ومعالجة المعلومات في وبين الدوائر الحكومية. وهكذا ينصب التركيز على توحيد الإجراءات والنفاذية بين الوزارات، حيث تتبنى وزارة الدولة للتنمية الإدارية أتمتة نظم العمل بالوزارات، ويشمل ذلك نظم تخطيط وإدارة الموارد (الموازنة، الحسابات العامة، المشتريات، المخازن، الأجور، شؤون الأفراد، إلخ...)، ونظم الأرشيف الإلكتروني وتدفق دورة العمل، وإعادة هندسة دورة العمل لتبسيط الإجراءات. أما الأردن، فينطلق من رؤيته بشأن دور الحكومة الإلكترونية كلاعب أساسي للانتقال إلى المجتمع المعلوماتي من خلال تطوير القطاع العام والخدمات الحكومية. وهكذا، أطلقت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأردنية رسمياً في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦ بوابة الحكومة الإلكترونية (www.jordan.gov.jo)، وهو المدخل الشامل للمعلومات والخدمات التي توفرها الحكومة الأردنية، كما وافق مجلس الوزراء في شهر آب/أغسطس ٢٠٠٦ على الاستراتيجية الجديدة للحكومة الإلكترونية التي أعدتها وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات للسنوات الثلاث المقبلة. أما في الإمارات العربية المتحدة، فكانت عمليات الحوسبة في البداية موجهة لتسهيل حركة قطاع الأعمال والخدمات، ثم امتدت فيما بعد لتعمل على زيادة كفاءة الأنظمة الحكومية. ففي بداية عام ٢٠٠٦، أطلقت وزارة المالية والصناعة بوابتها الإلكترونية (www.mofi.gov.ae). كما وقعت الوزارة تفاهماً مع هيئة الإمارات للهوية في ١ نيسان/أبريل ٢٠٠٧ يسمح باستخدام بطاقة الهوية الوطنية لدفع رسوم جميع إدارات الحكومة والقطاع الخاص إلكترونياً. كما أن الوزارة صممت وطورت نظاماً حديثاً وشاملاً لمعلومات

الإدارة المالية للحكومة الاتحادية. ويعتبر مشروع رقمنة محاكم دبي (www.dc.gov.ae) من أهم المحاولات وأكثرها شمولية في مجال توفير الخدمات القضائية والقانونية.

في عام ٢٠٠٥، وبالاعتماد على رؤية الحكومة القطرية في توفير خدمات حكومية تركز على خدمة المواطن، وضع المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات القطري استراتيجية برنامج الحكومة الإلكترونية i-Gov، التي وضعت لها خطة تنفيذية مؤلفة من أربع مجموعات من المبادرات لتوفير خدمات متنوعة للمواطنين ورقمنة المعلومات. وهذه الخدمات متوفرة حالياً على موقع الحكومة الإلكترونية القطرية (www.e.gov.qa). أما الكويت، فقد وقعت مذكرتي تفاهم مع سنغافورة خلال عامي ٢٠٠٤ و٢٠٠٥ للاستفادة من خبراتها المتقدمة في مجال الحكومة الإلكترونية. وبناء على الدراسة التي أجريت لتقييم جاهزية القطاع الحكومي، تم وضع خارطة الطريق للمشروع، وقد بدأت الدولة في اتخاذ الاجراءت التنفيذية لتطبيق مشروع البوابة الرئيسية لمشروع الحكومة الالكترونية (www.e.gov.kw).

من جهتها، بنت البحرين واحدة من أوائل الشبكات التي تربط الدوائر والمؤسسات الحكومية فيها (مشروع الشبكة الحكومية للبيانات) والتي تهدف ليس إلى ربط الدوائر الحكومية فحسب، بل أيضاً إلى إمكانية تعديل ومشاركة المعلومات بين أكثر من جهة في آن واحد. وتعد البحرين من الدول الرائدة في المنطقة في مجال حوسبة الإدارات الحكومية، مما يضعها باستمرار بين المراتب الثلاث الأولى بين دول المنطقة في جداول جاهزية الدول المختلفة للحكومة الإلكترونية كما ورد في تقرير الأمم المتحدة لعام ٢٠٠٥[١٤].

في المقابل، ما زالت اليمن تفتقر إلى استراتيجية واضحة لحوسبة الإدارات المختلفة، وما زال العدد الأكبر من الجهات والمؤسسات تحت الحد المقبول لمستويات إدخال واستخدام النظم والتطبيقات المحوسبة، بالإضافة إلى افتقاد معظمها إلى عنصر التوافق الفني. أما فلسطين، فقد أقرت مشروع "فلسطين الإلكترونية" في أيار/مايو ٢٠٠٥، ويضم المشروع الحكومة الإلكترونية، والتعلم الإلكتروني، ومشروع البطاقة الذكية، وقاعدة بيانات الثقافة الفلسطينية، وغيرها.

أما أكبر اقتصادات منطقة الإسكوا، أي المملكة العربية السعودية، فقد انتهت وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات (www.mcit.gov.sa) في العام ٢٠٠٥ من إعداد الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات. وفي العام ذاته أطلقت وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية "يسر" (www.yesser.gov.sa) بمشاركة كل من وزارة المالية، وهيئة الاتصالات وتقنية المعلومات (www.citc.gov.sa). ويهدف البرنامج إلى رفع إنتاجية وكفاءة القطاع العام، وتقديم خدمات أفضل للأفراد ولقطاع الأعمال. ويشكل هذا البرنامج الرؤية والإطار والخطة التنفيذية لمشاريع الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية، وتتلخص في "أن يتمكن الجميع في المملكة بنهاية العام ٢٠١٠ من الحصول على خدمات حكومية، تقدم بطريقة متكاملة وسهلة وآمنة". ومن الخدمات الإلكترونية المهمة التي تقدمها المملكة العربية السعودية حالياً برنامج العمرة الإلكتروني الذي يتيح أتمتة عملية إصدار تأشيرات العمرة للمسلمين الراغبين بزيارة الأماكن المقدسة.

في المحصلة، فمن الواضح أن عملية حوسبة الإدارات الحكومية ترتبط بشكل أساسي مع المتطلبات الخاصة بكل بلد من بلدان المنطقة بغض النظر عن وجود خطة أو استراتيجية واضحة. كما يرتبط نجاحها

---

(١٤) United Nations Global E-Government Readiness Report 2005, from E-Government to E-Inclusion.

من جهة أخرى بتوفر الإرادة والجدية والدعم من القيادة السياسية للبلد المعني، مع توفر العناصر البشرية الكافية والكفوءة.

لدى كل من الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والبحرين، والجمهورية العربية السورية، وسلطنة عمان، ومصر، والمملكة العربية السعودية خطط وإجراءات عملية لرقمنة السجلات المدنية والمالية لاستخدامها بين الإدارات الحكومية فقط. وتنصب الجهود الحالية لهذه البلدان نحو إصدار بطاقات شخصية (وطنية) ذكية "Smart Card ID" والتي تتضمن معلومات السجل المدني، بحيث يمكن استخدامها كمفتاح دخول لجميع الخدمات الإلكترونية الحكومية كونها تحمل رقماً مدنياً شخصياً وفريداً يصدر لكل مواطن ومقيم.

تحتل الإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر ومصر مرتبة متقدمة في رقمنة المعلومات مقارنة ببقية بلدان المنطقة، حيث توفر مصر بوابة إلكترونية تتضمن الكثير من المعلومات وأكثر من ٧٠٠ خدمة مختلفة. وتمتاز في هذا المجال محافظة القاهرة (www.cairo.gov.eg) التي توفر مجموعة كبيرة من الخدمات والمعلومات المرقمنة.

٢- حلول الحكومة الإلكترونية (من حكومة إلى مواطن ومن حكومة إلى شركة)

قطع كل من الأردن والإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر ومصر شوطاً جيداً في توفير الخدمات الحكومية على شبكة الإنترنت، وأضيفت إليها حديثاً المملكة العربية السعودية، بينما يتوقع انضمام كل من الجمهورية العربية السورية وسلطنة عمان إلى تلك القائمة خلال العام المقبل. وما زال كل من العراق وفلسطين والكويت ولبنان واليمن في مرحلة متأخرة على هذا الصعيد. وقد لا تظهر أوائل الخدمات المقدمة للمواطنين والشركات حتى منتصف العام ٢٠٠٩، وذلك بسبب معوقات عدة تختلف حسب ظروف تلك البلدان، وهي معوقات ترتبط في العراق وفلسطين ولبنان بالتمويل والظروف السياسية المضطربة في تلك البلدان، بينما تتعلق بجدية التخطيط وتباطؤ التنفيذ في كل من الكويت واليمن.

ومن أمثلة خدمات الحكومة الإلكترونية المتوفرة حالياً في بلدان الإسكوا، نذكر مصر، حيث انطلقت بوابة الشبكة الرسمية للحكومة المصرية (www.egypt.gov.eg) كمرحلة أولى لتقديم الخدمات الحكومية إلكترونياً. وهي تشمل عدداً كبيراً من الخدمات مثل دفع الفواتير، وطلب الحصول على قيد ميلاد، وخدمات تجديد رخص المركبات، والحصول على تأشيرة دخول، إلخ.... ومن المقرر لتلك البوابة أن تشمل معظم الخدمات الحكومية بنهاية عام ٢٠١٢، ومن المخطط إطلاق الإصدار الثاني للبوابة قبل نهاية عام ٢٠٠٧.

أما في الإمارات العربية المتحدة، فقد بدأت مبادرة الحكومة الإلكترونية على مستويين الحكومة الاتحادية والحكومات الإلكترونية لكل من دبي وأبو ظبي. وقامت وزارة المالية والصناعة بتقديم خدمات إلكترونية تشمل النظام الآلي لدليل الإجراءات المالي الموحد، باعتباره إضافة نوعية مهمة لحزمة الخدمات الإلكترونية التي توفرها الوزارة على موقعها الرسمي، ويعد هذا النظام الأول من نوعه على مستوى المنطقة. وانتهت الوزارة من تطوير نظام آلي للاستفادة من الدليل عبر الإنترنت، بحيث يمكن للعاملين في الوزارات الاطلاع على التحديثات التي تتم على القوانين والنظم المالية في الحكومة الاتحادية بمجرد إقرارها، وكذلك البحث في الدليل وطباعته وإرسال اقتراحات التطوير إلى إدارة الرقابة المالية بالوزارة. وأطلقت الوزارة في عام ٢٠٠٧ المرحلة النهائية من مشروع "سوق الإمارات الصناعي الإلكتروني - صنع في الإمارات دوت كوم" (www.madeintheuae.com) وهو بوابة تفاعلية تعمل على تسويق الصناعات الوطنية

وفق نظام التجارة الإلكترونية على الصعيدين المحلي والدولي. كما طورت الوزارة بوابة إلكترونية للمنشآت الصناعية في الدولة يمكن استخدامها في القيد في السجل الصناعي والحصول على رخصة إنتاج صناعي.

وفي المملكة العربية السعودية، وكجزء من برنامج "يسر"، بدأ التشغيل التجريبي للبوابة الوطنية للتعاملات الإلكترونية الحكومية (www.saudi.gov.sa) التي توفر واجهة واحدة للوصول إلى الخدمات الحكومية بسرعة وكفاءة عالية. ويوجد على البوابة في مرحلتها الأولى المعلومات الخاصة بالعديد من الخدمات الحكومية تمهيداً لتفعيلها إلكترونياً في المراحل المقبلة. كما توفر مؤسسة "العِلم لأمن المعلومات" المخولة من مركز المعلومات في وزارة الداخلية في المملكة العربية السعودية مجموعة متنوعة من خدمات الأعمال والخدمات التجارية الإلكترونية التي تربط بين القطاعين العام والخاص والأفراد.

وكانت سلطنة عمان قد طورت "النظام المالي المتكامل" الذي يعالج كافة مدفوعات المزودين والموظفين في كافة الوزارات بشكل فوري عبر الشبكة، كما أنها طرحت مبادرة "مراكز الخدمة الشاملة" (one stop shop) للأعمال الإلكترونية من خلال وزارة التجارة والصناعة، وعدة وزارات ومؤسسات حكومية أخرى.

أظهرت الدراسة الصادرة عن مركز السياسات العامة في جامعة براون عام ٢٠٠٧ أن جميع الحكومات الإلكترونية لبلدان الإسكوا، باستثناء الإمارات العربية المتحدة والبحرين والكويت والمملكة العربية السعودية، سجلت تراجعاً في ترتيبها العالمي (على الرغم من تحسن نقاطها). ويشير التقرير إلى أن المستوى المتدني في توافر الشروط الأساسية للخدمات الإلكترونية – إن لم تكن غائبة تماماً – مثل المحافظة على الخصوصية والسياسات التي تضمن أمن المعلومات، بالإضافة إلى المزايا الأكثر تقدماً، مثل توفير الحصول على الخدمات الإلكترونية للمستخدمين المعاقين، يهدد بتقويض الخطوات الكبيرة التي بذلتها تلك الدول لتزويد المستخدمين بالمعلومات الضرورية من خلال الرسائل الإلكترونية التي تتضمن تحديث المعلومات، والمنشورات على شبكة الإنترنت، والاستعداد لتلقي آراء المستخدمين.

تفاوت أداء بلدان الإسكوا بشكل كبير بالنسبة للحكومة الإلكترونية بموجب مؤشر جامعة براون. فبينما نجد أن البحرين، التي حازت على المرتبة الأولى على مستوى بلدان الإسكوا والعالم العربي، حققت مرتبة عالية (١٥) على مستوى العالم، فيما احتلت مصر المرتبة ٨١، وتلتها المملكة العربية السعودية في مرتبة متأخرة (٨٩). وكانت المفاجأة أن الجمهورية العربية السورية صنفت وفق هذا المؤشر في المرتبة ٤ على مستوى الدول العربية، والمرتبة ٥٨ على مستوى العالم، وهذه المرتبة تعتبر كسباً مهماً للجمهورية العربية السورية مقارنة بأدائها الإجمالي الضعيف على معظم المؤشرات الأخرى. ويعود تقدم الجمهورية العربية السورية النسبي (وفق جامعة براون) إلى كمية المحتوى العربي الكبيرة نسبياً في المواقع الحكومية، وترجمة قسم منها إلى اللغة الإنكليزية، وتقدمها في مجال سرعة تحديث المعلومات، وخدمات تلقّي تعليقات وآراء المستخدمين.

ترتكز منهجية جامعة براون على تقييم مواقع الحكومات الإلكترونية، باستخدام ١٨ مؤشراً، تتضمن: المطبوعات المنشورة على الشبكة، قواعد البيانات، الرسائل السمعية التوضيحية القصيرة، ومقاطع الفيديو، وإمكانية الدخول بلغات أجنبية، والإعلانات، ورسوم الاستخدام، وسياسات المحافظة على الخصوصية، وسياسات أمن المعلومات، وإمكانية الدخول للمعاقين، والتوقيع الإلكتروني، والمساحات المخصصة لإرسال التعليقات، ومعلومات الاتصال بالجهات المعنية عبر البريد الإلكتروني، وخيار الدفع بالبطاقات الائتمانية،

والرسائل الإلكترونية، وخيار التسجيل الشخصي للدخول إلى الموقع، وإمكانية الدخول عبر جهاز المساعد الشخصي الرقمي، وعدد الخدمات الإلكترونية المتوفرة.

٣- تطبيقات الشراء الإلكتروني

لا تتمتع تطبيقات الشراء الإلكتروني للجهات الحكومية بأولوية عالية في برامج الحكومة الإلكترونية الجاري تنفيذها في بلدان الإسكوا أو لا يوجد لدى بعضها مثل هذا التوجه، على الرغم من أهميتها البالغة في زيادة شفافية الحكومة وتسريع أعمالها والتخلص من حالات ومكامن الفساد في إداراتها. ومع هذا، فإن لدى بعض بلدان الإسكوا برامج شراء إلكتروني مطبقة حالياً كما في حالة الإمارات العربية المتحدة ومصر، بينما تخطط دول أخرى لتطبيق برامج الشراء الإلكتروني كما في حالة الأردن، أو تكتفي بنشر معلومات إعلانات عن المناقصات الجارية على مواقع الحكومة الإلكترونية كما في حالة البحرين وقطر.

ففي مصر، انتهت وزارة الدولة للتنمية الإدارية من تنفيذ مشروع بوابة المشتريات الحكومية (www.etenders.gov.eg) بالتعاون مع الهيئة العامة للخدمات الحكومية لتوفير الخدمات اللازمة لطرفي العملية الشرائية في الحكومة من الموردين المتعاملين مع الحكومة في جميع المجالات والجهات الحكومية الراغبة في توفير احتياجاتها. وتوفر البوابة العديد من الخدمات منها خدمة تسجيل المورد إلكترونياً في الجهات الحكومية المختلفة، وتتيح إمكانية الإطلاع على بيانات المناقصات المطروحة من قبل جميع الجهات الحكومية عن طريق بوابة واحدة. والبيانات المتاحة للاطلاع هي بيانات عامة عن المناقصة، وكراسة الشروط والمواصفات، وغيرها.

أما في الإمارات العربية المتحدة، فتعتمد حكومة دبي على سوق شركة تجاري الإماراتية (www.tejari.com) في جميع عمليات الشراء للإدارات المحلية، على الرغم من أن سوق "تجاري" ينتمي إلى القطاع الخاص إلا أن له دور في عمليات الشراء الإلكتروني في المنطقة عبر خدمة "منشوري" (www.manshoori.com)، ويرتبط مع العديد من الحكومات باتفاقيات لتسهيل عمليات الشراء الإلكتروني لها.

وفي الأردن، باشرت وزارة المالية بالعمل على مشروع الشراء والمحاسبة الالكتروني ويتم تنفيذ المشروع بالشراكة مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. ويهدف هذا المشروع إلى تحديد الإطار العام والمعايير للشراء الإلكتروني وبناء القدرات المحلية فيما يتعلق في فهم معايير وإجراءات الشراء.

وفي العراق، يقدم المرفق الدولي لصندوق إعمار العراق (IRFFI) مبادرات واعدة في مجال الشراء الإلكتروني، حيث تقوم المنظمات الدولية المساهمة في عملية إعمار العراق، ومن خلال الصندوق العالمي، بتوفير خدمة الشراء الإلكتروني لمجموعة متنوعة من المشاريع تغطي قطاعات متعددة مثل التعليم والصحة والبناء وغيرها. وفي عام ٢٠٠٤، تم إطلاق مبادرة "تجاري العراق"، بهدف توفير الأرضية المناسبة للشراء الإلكتروني لمجموعة واسعة من المنتجات والخدمات.

باء- دراسة مقارنة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التجارة والأعمال

أخذت تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في التجارة والأعمال منحى جديداً بعد أن أصبحت شبكة الإنترنت منصة للاتصالات والمراسلات التجارية من خلال البريد الإلكتروني، وفضاءً لممارسة التجارة وبيع

وشراء المنتجات والخدمات من خلال إنشاء المتاجر والأسواق الافتراضية ودفع القيمة عبر مواقع ويب، وتنفيذ التعاملات المصرفية والخدمات المالية، والتسويق الإلكتروني، وأنشطة التزويد والتوزيع، والوكالة التجارية، وخدمات الطيران، والنقل، والشحن عبر الإنترنت.

١- توافر ونوعية الأعمال المصرفية الإلكترونية

يمكن تقسيم بلدان الإسكوا إلى ثلاث مجموعات من حيث استخدام الصيرفة الإلكترونية، هي:

(أ) المجموعة الأولى وتضم بلدان الخليج العربية، حيث أن معظم المصارف التجارية فيها توفر هذه الخدمات مع جودة عالية؛

(ب) المجموعة الثانية وتضم الأردن ولبنان ومصر، حيث أن عدداً متزايداً من المصارف التجارية توفر خدمات صيرفة إلكترونية على نحو متفاوت الجودة؛

(ج) المجموعة الثالثة وتضم الجمهورية العربية السورية والعراق وفلسطين واليمن، ولا تتوفر فيها صيرفة إلكترونية، باستثناء فلسطين التي تتوفر فيها الصيرفة الإلكترونية على نطاق محدود.

الجدول ٣١- توفر الصيرفة الإلكترونية لدى بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦

البلد	وفر الصيرفة الإلكترونية
الأردن	✓
الإمارات العربية المتحدة	✓
البحرين	✓
الجمهورية العربية السورية(*)	×
العراق	×
سلطنة عُمان	✓
فلسطين	✓
قطر	✓
الكويت	✓
لبنان	✓
مصر	✓
المملكة العربية السعودية	✓
اليمن	×

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار)، وتقارير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في بلدان الإسكوا.

(*) بدأ في الجمهورية العربية السورية استخدام بطاقات الصرف الآلية في دفع فواتير الهاتف أو إجراء عمليات مالية مصرفية بسيطة.

توفر معظم المصارف في بلدان الخليج، العالمية منها والمحلية، والعديد من المصارف في بلدان الإسكوا الأخرى (باستثناء الجمهورية العربية السورية والعراق واليمن) خدمات إلكترونية متطورة لزبائنها، تشمل الاستعلام عن الرصيد، ودفع الفواتير وبطاقات الإئتمان، وتحويل الأموال بين الحسابات داخل المصرف الواحد أو إلى مصارف أخرى في الدولة، بل ويوفر بعضها خدمة التحويل إلى أي مصرف في العالم.

٢- مستوى انتشار التجارة الإلكترونية

(أ) التجارة الإلكترونية بين الشركات (B2B)

نمت تعاملات التجارة الإلكترونية بين الشركات (Business-to-Business-B2B) في دول مجلس التعاون الخليجي بأكثر من ثلاثة أضعاف خلال سنتين. يعود الفضل في هذا النمو إلى مجموعة من العوامل تتنوع ما بين تزايد تأثير العولمة، بما فيها العضوية في منظمة التجارة العالمية، بالإضافة إلى الوعي المتزايد بالفرص التي تجلبها التجارة الإلكترونية.

يشير تشكيل "غلف ترادانيت" (Gulf TradaNet) أوائل العام ٢٠٠٦، وهو سوق إلكتروني متخصص بالتجارة بين الشركات في دول مجلس التعاون الخليجي، إلى مستوى الاهتمام العالي الذي تبديه تلك البلدان في معالجة الحاجة لازدهار المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، وذلك لاستغلال الفوائد التي تتيحها قنوات التجارة بين الشركات على الشبكة الإلكترونية. أنشئت "ترادانيت" تحت رعاية مجلس اتحاد غرف دول مجلس التعاون الخليجي للتجارة والصناعة والزراعة، وبشراكة مع الشركة السعودية لخدمات تقنية المعلومات "نسما إنترنت"، وذلك بهدف مساعدة الشركات الصغيرة والمتوسطة في الانضمام إلى مجتمع التجارة الإلكترونية من دون الاضطرار إلى دفع تكاليف باهظة من أجل تركيب نظمه الإلكترونية الخاصة.

قدرت قيمة السلع والخدمات غير المالية التي تم شراؤها أو بيعها بين الشركات في دول مجلس التعاون الخليجي عبر القنوات الإلكترونية في عام ٢٠٠٦ بنحو ٢٤ ٧٤٢ مليار دولار، وهذا يعني تحقيق معدل نمو قدره ٤٥,٥ في المائة مقارنة بالعام ٢٠٠٥. واستحوذت التعاملات الإلكترونية فيما بين الشركات (B2B) في عام ٢٠٠٦ على نحو ٣,٤٥ في المائة من مجموع القيمة الإسمية للناتج المحلي الإجمالي لدول مجلس التعاون الخليجي الستة البالغ ٧١٨ مليار دولار، بالمقارنة مع ٢,٨٣ في المائة فقط قبل ذلك بعام.

وبشكل تقريبي، فإن ٨٥ في المائة من التعاملات الإلكترونية بين الشركات أجريت عبر قنوات خاصة للمشتريات الإلكترونية، بينما أجريت النسبة المتبقية من التعاملات عبر القنوات العامة للتبادل الإلكتروني بين الشركات B2B.

الجدول ٣٢- تعاملات التجارة الإلكترونية بين الشركات (B2B) في دول مجلس التعاون الخليجي، ٢٠٠٦

البلد	نهاية ٢٠٠٦ (مليون دولار)	حصة كل بلد من إجمالي بلدان الخليج (نسبة مئوية)	نسبة التجارة الإلكترونية من الناتج المحلي الإجمالي (نسبة مئوية)
البحرين	٦٠٠	٢,٤٣	٣,٧٣
الكويت	٢ ٠١٥	٨,١٤	٢,١٠
سلطنة عمان	١ ٠٨٠	٤,٣٧	٣,٠٠
قطر	٨٤٧	٣,٤٢	١,٦١
المملكة العربية السعودية	١٤ ٠٠٠	٥٦,٥٨	٤,٠٢
الإمارات العربية المتحدة	٦ ٢٠٠	٢٥,٠٦	٣,٦٨
المجموع	٢٤ ٧٤٢	١٠٠,٠٠	٣,٤٥

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

يقدر فريق أبحاث مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار) أن نمو عمليات مبيعات التجارة الإلكترونية بين الشركات (B2B)، في دول مجلس التعاون الخليجي سيكون بمعدل ٦٠ في المائة سنوياً خلال السنوات الثلاث القادمة.

وبالنسبة إلى باقي بلدان الإسكوا، فلا توجد أرقام دقيقة لحجم التجارة الإلكترونية بين الشركات، غير أن مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار)، يقدرها بنحو ٣,٥ مليار دولار لعام ٢٠٠٦ (لباقي البلدان مجتمعة).

(ب) القطاعات في التجارة الإلكترونية بين الشركات

تهيمن تجارة السيارات على سوق التجارة الإلكترونية فيما بين الشركات في البلدان الأعضاء في الإسكوا. وتشير المعلومات التي جُمعت من كبار موزعي وتجار السيارات ومن وزارات التجارة وإدارات الجمارك المختلفة، إلى أنه يتم تنفيذ عدد كبير من عقود توريد السيارات إلكترونياً.

ويأتي قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المرتبة الثانية بعد قطاع تجارة السيارات، وذلك بفضل العدد المتزايد من الشركات العاملة في هذا القطاع والتي تجبر زبائنها وموزعيها على استخدام بوابات التجارة الإلكترونية. وهي شبكة تربط بين الشركاء والموردين عبر شبكة اتصال داخلي لتنفيذ طلبات الشراء والعمليات الأخرى المتعلقة بالمشتريات. وتشمل هذه المشتريات بصورة رئيسة أجهزة الحاسوب وملحقاتها ومستلزمات الشبكات والمعدات الإضافية الأخرى.

يحتل قطاع النفط والغاز في بلدان الإسكوا المرتبة الثالثة بفضل القيمة المرتفعة لمشتريات هذا القطاع من المواد والسلع عبر الوسائط الإلكترونية، فيما يأتي قطاع المؤسسات الحكومية في المرتبة الرابعة من حيث حجم التجارة الإلكترونية فيما بين الشركات.

(ج) نماذج التجارة الإلكترونية بين الشركات

أصبح السوق الرئيسي للتجارة الإلكترونية بين الشركات في الإمارات العربية المتحدة، "تجاري دوت كوم" الذي يعمل على منصة "أوراكل"، رابحاً في الفترة ٢٠٠٣-٢٠٠٤، أي بعد نحو ثلاث سنوات من إنشائه. كما بلغت قيمة عمليات المبيعات التي تمت من خلاله حتى العام ٢٠٠٦ ثلاثة مليار دولار. كذلك فإن سوق Global eXchange Services البحرينية التابعة لسوق TradaNet سجلت نشاطاً في السنوات القليلة الماضية، خاصة في قطاع الطيران والشحن. من جانب آخر، فإن شركة عُمان ترادنيت (Oman TradaNet) نجحت بأن تصبح منصة تبادل لتوصيل الوثائق على الصعيد الداخلي خلال السنوات القليلة الماضية، الأمر الذي اجتذب مؤخراً انتباه الأسواق الإلكترونية العالمية للتجارة بين الشركات مثل "كوادريم" (Quadrem) و EOS Technologies.

على الرغم من النجاح المتواضع الذي حققته هذه الأسواق الإلكترونية العامة للتجارة بين الشركات وغيرها أيضاً، فإن ذلك لم يمنع حدوث نمو غير متوقع لمجمل عمليات التجارة الإلكترونية بين الشركات في المنطقة في السنوات القليلة الماضية. بعض من كبريات الشركات في المنطقة بدأ يتقبل عمليات الشراء الإلكتروني بمستويات ودرجات مختلفة، وإن بحذر عبر شبكات "إكسترانت" أو شبكات هجينة (Electronic Data Interchange-EDI) من أجل مشترياتها الرئيسة (مثل المواد الصناعية) أو عبر الاشتراك مع

سوق إلكتروني للتجارة بين الشركات من أجل مشترياتها غير الرئيسية (مثل تجهيزات المكتب). وقد قادت هذه الشركات بفعالية النمو في مجمل عمليات التجارة بين الشركات عبر الإنترنت في دول مجلس التعاون الخليجي في السنتين الماضيتين. ويبدو أن للفرص والتهديدات التي تفرضها العولمة وزن أثقل من الدعاية التي قادها مبكراً أصحاب الأعمال في قطاع التجارة الإلكترونية العالمية بين الشركات. وتبرز على هذا الصعيد تجربة "أرامكو" التي تمتلك سوقاً خاصاً بها لإدارة التعاملات التجارية مع مورديها وزبائنها، حيث كانت شركة "أرامكو" السعودية من أوائل الشركات التي استخدمت الشبكات الإلكترونية لتبادل المعلومات التجارية (EDI) طوال عقد من الزمن قبل التحول إلى الإنترنت، وهي تحتل موقع الريادة في قطاع النفط والغاز في بلدان الإسكوا.

(د) الحوافز والمعوقات

إن الحاجة الماسة إلى إدارة التكاليف ومراقبتها، لا سيما في ظل تذبذب الاقتصاد العالمي، فضلاً عن الحاجة إلى تبسيط عمليات الشراء المعقدة، تعد من الأسباب الرئيسة التي تدفع عدداً من كبريات الشركات في بلدان الإسكوا نحو إنجاز حلول الشراء الإلكترونية أو الانضمام إلى عضوية أحد الأسواق الإلكترونية للتجارة بين الشركات (كبائع أو مزود).

فمثلاً توجهت شركة "جميرا إنترناشيونال"، التي تعمل في قطاع العقارات والفنادق الفخمة، نحو نظام الشراء الإلكتروني وبشكل أساسي لشراء الفواكه والخضروات واللحوم والدجاج، ولكنها سوف تنتقل قريباً إلى مشتريات المخبوزات والألبان والمواد الجافة كذلك. كما تطمح الشركة أيضاً إلى أن تقوم بشراء كافة المواد التي تحتاجها، والتي تصل إلى ٦٥ ألف سلعة، عبر الإنترنت. يبدو أن الدور الأساسي لنظام الشراء الإلكتروني الذي تتبعه شركة "جميرا" قد أثمر نتائج عملية، حيث تتم كل أعمال وحداتها حالياً من خلال نظام مركزي واحد يمكن من خلاله تتبع طلبيات المواد والتعرف إلى أسعارها بشكل أسهل. كذلك، فإن شركة أبو ظبي العاملة في المناطق البحرية (أدما العاملة)، وهي فرع من شركة أبو ظبي الوطنية للنفط (أدنوك)، أشارت إلى إنجازها تخفيض التكلفة بحوالي ٢٤ في المائة في إحدى المناقصات التي جرت على السوق الإلكتروني الإماراتي "أريبا".

وتأتي العولمة، التي ترتبط عادة بهيمنة الشركات متعددة الجنسيات على الأسواق المحلية وإصرار هذه الشركات على التعامل مع وكلائها وموزعي منتجاتها المحليين عبر القنوات الإلكترونية، لتُعتبر من أهم الحوافز المشجعة لنمو التجارة الإلكترونية فيما بين الشركات في بلدان الإسكوا.

تأتي التسهيلات التي تقدمها الحكومات المحلية والمركزية في المرتبة الثانية لأقوى الحوافز المشجعة لمختلف القطاعات لتنفيذ عمليات الشراء عبر الإنترنت. فمثلاً القرار الذي اتخذته حكومة دبي بتوجيه معظم، إن لم يكن كل عمليات الشراء الإلكترونية، لتتم عبر سوق "تجاري دوت كوم" كان قد أعطى أيضاً دفعاً قوياً لآلاف الموردين لكي ينضموا إلى السوق الإلكتروني المخصص للتجارة بين الشركات، حيث أنهم ليسوا على استعداد لخسارة عقود الأعمال الحالية والمحتملة مع مؤسسات حكومية متعددة في دبي.

كما توجد حوافز أخرى وهي: إمكانية تخفيض النفقات، وزيادة الفرص التجارية، والتعاون بين الشركاء التجاريين والموردين.

ويعد نقص الثقافة الملائمة والوعي الكافي بفوائد التجارة الإلكترونية بين الشركات من أهم المعوقات، وكذلك ضعف التحالفات بين الحكومات والقطاعات التجارية المختلفة لتشجيع التجارة الإلكترونية بين الشركات (B2B). كما أن الانتشار البطيء لمنظومات الشراء الإلكتروني بين الشركات في بلدان الإسكوا

يعتبر من المعوقات التي لا توفر الخيارات اللازمة للمشترين، وهذا ينطبق على الموردين أيضاً. فإذا لم يكن المشترون أعضاء في سوق إلكترونية معينة، فلن يكون لدى الموردين أي حافز للانضمام إليها.

كما يعتبر ضعف حجم سوق بلدان الإسكوا، أو بتعبير أدق، الجزء من ذلك السوق المستعد والقادر على التحول إلى عمليات الشراء والبيع عبر الإنترنت، عاملاً معوقاً آخر يحد من انتشار التجارة الإلكترونية بين الشركات.

ويأتي عامل نقص الأمن الإلكتروني الذي يشمل نقص الهيكل القانوني لحماية التجارة الإلكترونية في معظم بلدان الإسكوا، وعامل دمج التقنية، أي الحاجة إلى ربط تطبيقات المشتريات الإلكترونية بمنظومات خلفية مساندة – وهي عادة برمجيات تخطيط موارد المؤسسات – كمعوقات أيضاً. فيما يعتبر نقص منظومات الدفع الإلكتروني من المعوقات المؤثرة لانتشار التجارة الإلكترونية بين الشركات في المنطقة.

٣- التجارة الإلكترونية بين الشركات والزبائن (B2C)

توضح تقديرات مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار) أن إجمالي قيمة سوق التجارة الإلكترونية بين الشركات والزبائن (Business-to-Consumer-B2C) في بلدان الإسكوا في عام ٢٠٠٦ بلغ نحو ٣ مليارات دولار.

قنوات التجارة الإلكترونية بين الشركات والزبائن (B2C) في بلدان الإسكوا

سارع العديد من الشركات في بلدان الإسكوا إلى تبني الأنماط الجديدة المتغيرة لتسويق منتجاتها وإيصالها إلى المستهلك. ومع تزايد انتشار نمط الشراء عبر شبكة الإنترنت في كل أنحاء العالم، فقد أنشأت شركات عديدة في المنطقة قنوات للتجارة الإلكترونية لتسهيل عمليات الشراء عبر الإنترنت للزبائن. ومعظم الشركات التي توفر قنوات للتجارة الإلكترونية في المنطقة هي شركات تعمل في تسويق منتجات مثل الورود والهدايا والكتب وبرمجيات ومعدات الحاسوب، إلخ....

وتعد صناعة السياحة في بلدان الإسكوا الصناعة الأسرع نمواً. وقد تم توظيف استثمارات ضخمة في هذا القطاع من قبل مؤسسات حكومية ومؤسسات أخرى متنوعة لجذب السياح ليس من الدول الأوروبية فحسب، بل من داخل منطقة الإسكوا أيضاً. ومع وجود بعض شركات الطيران العملاقة والفنادق ذات المعايير العالمية في هذه المنطقة، فإن صناعة السياحة حققت نمواً كبيراً خلال العامين الماضيين. وتعتبر حجوزات الطيران والفنادق – التي هي جزء من هذه الصناعة – الفئة الأسرع نمواً في تعاملات التجارة الإلكترونية بين الشركات والزبائن (B2C) في بلدان الإسكوا، إذ تستحوذ على ٣٥ في المائة من إجمالي التجارة الإلكترونية بين الشركات والزبائن. ومع ذلك، فإن التسوق الإلكتروني لا يزال يستحوذ على نحو ٦٥ في المائة من حجم تعاملات التجارة الإلكترونية بين الشركات والزبائن (B2C) في بلدان الإسكوا.

٤- معايير الأعمال والتجارة الإلكترونية

تتضمن معايير التجارة الإلكترونية بين الشركات (وهي معايير موروثة من شبكات Electronic Data Interchange-EDI)، وظيفة البحث الأوتوماتيكي عن البضائع والخدمات، وإنشاء وتقديم الطلبات، وتلقي الموافقة عبر الإنترنت، وكذلك إنشاء وإرسال طلبات الشراء، وتقديم الملاحظات حول عمليات الشحن مقدماً، وكذلك إعداد الفواتير وعمليات الدفع. وعلى كل حال، لا يوجد حالياً الكثير من المؤسسات في دول مجلس التعاون الخليجي، التي أوفت كلياً بهذه المتطلبات. ومعظم هذه المؤسسات تفضل الانتقال إلى التجارة الإلكترونية بشكل تدريجي، وذلك من خلال الجمع بين العمليات التقليدية والإلكترونية.

من أكبر الصعوبات التي تعترض تحقيق الحصول على معايير "التجارة الإلكترونية الكاملة" هي عدم الثقة في استخدام الإنترنت كوسط للاتصالات. وإن الإطار القانوني للتجارة الإلكترونية بين الشركات (B2B) ليس ضعيفاً كما هو الحال عليه في التجارة الإلكترونية بين الشركات والمستهلكين (B2C)، على اعتبار أن التجارة بين الشركات تبنى بشكل كبير على قوانين جاهزة ومجربة، وعلى وجود قانون دولي خاص، وعلى حرية العقود، وخيار التعاقد في المحكمة، وكذلك إجراءات التحكيم ذات الفعالية العالية. ويبدو أن أكبر قلق تعاني منه دول مجلس التعاون الخليجي في هذا المجال هو احتمال كشف الشبكة الداخلية للمؤسسات على الإنترنت، واحتمال تعرض المعلومات التي ترسل عبر الإنترنت للخطر، كذلك غياب القوانين التي تدعم التعاملات الإلكترونية في بعض بلدان الإسكوا.

أطلقت بعض دول مجلس التعاون الخليجي مؤخراً مبادرات من أجل وضع إطار قانوني لحماية تعاملات التجارة الإلكترونية بشكل عام، بالإضافة إلى تكنولوجيا التشفير التي أصبحت جزءاً لا يتجزأ في معظم حلول التجارة الإلكترونية بين الشركات في السوق حالياً، وستلعب دوراً في إفراز بعض التغيرات الإيجابية في سلوك المستخدمين نحو الإنترنت. وكانت هيئة التصديق الوطنية في "الإمارات كومتراست" (Comtrust)، والتي أنشئت من قبل شركة مؤسسة الإمارات للاتصالات (اتصالات) عام ١٩٩٩، قد قدمت خدمات تراوحت بين إصدار شهادات من الدرجة الأولى، وشهادات المستخدم الخاصة بالأعمال، وصولاً إلى توفير تقنية التشفير باستخدام المفتاح العمومي (Public Key Infrastructure-PKI). يضاف إلى ذلك أن إمارة دبي قد وضعت قانوناً للتعاملات والتجارة الإلكترونية عام ٢٠٠١، في حين أن قانوناً مشابهاً يحمي التجارة الإلكترونية وضع أيضاً في العمل في البحرين في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢.

في أوائل عام ٢٠٠١، عهدت المملكة العربية السعودية إلى مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية مهمة تطوير البنية التحتية الخاصة بتقنية المفتاح العمومي (PKI) للمملكة، وكذلك تطوير الإطار القانوني من أجل تنظيم وإدارة الشهادات الرقمية واستخدام التوقيع الرقمي. هذا الدور انتقل لاحقاً إلى المركز الوطني للتصديق الرقمي في عام ٢٠٠٥.

الجدول ٣٣- توفر قوانين التجارة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني في بلدان الإسكوا نهاية عام ٢٠٠٦

البلد	قانون التجارة الإلكترونية	قانون التوقيع الإلكتروني
الأردن	نعم	نعم
الإمارات العربية المتحدة	نعم	لا
البحرين	نعم	نعم
الجمهورية العربية السورية	لا	لا
العراق	لا	لا
سلطنة عُمان	لا	لا
فلسطين	لا	لا
قطر	لا	لا
الكويت	لا	لا
لبنان	لا	لا
مصر	نعم	نعم
المملكة العربية السعودية	نعم	لا
اليمن	لا	لا

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي، وتقارير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في بلدان الإسكوا.

جيم- دراسة مقارنة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

بدأت بعض بلدان الإسكوا في إدراج التعليم الإلكتروني ضمن خطط تطوير قطاع التعليم فيها، وبدأت تنفيذها منذ أوائل العقد الحالي. ومع أن التعليم بالاعتماد على الحاسوب، وتماشياً مع الاتجاه العالمي، أصبح واحداً من الوسائل التي يعتمدها العديد من الجهات الحكومية والخاصة في بلدان الإسكوا لتدريب الموظفين لديها. إلا أن هذا الجانب من التعليم لا يصنف عادة تحت القطاع التعليمي، بل يبقى تحت باب "التدريب الإلكتروني".

١- التعليم الإلكتروني

وضعت بعض دول المنطقة خططاً لتقديم أو تطوير التعليم الإلكتروني كجزء من عملية التعليم الحكومي، ومن أهم هذه الدول الأردن ومصر اللتان تملكان برنامجاً واضحاً وخطة تطبيقية جيدة، بينما تنفرد الإمارات العربية المتحدة بتوفر التعليم الإلكتروني فيها عبر جهات مختلفة حكومية وفي القطاع الخاص، دون أن تقع تحت مظلة استراتيجية تعليم إلكتروني موحدة، بل تدخل تحت نطاق تنمية التعليم عموماً. تأتي بعدها في مرتبة أدنى البحرين والجمهورية العربية السورية وسلطنة عمان وقطر والكويت والمملكة العربية السعودية، التي تملك خططاً للتعليم الإلكتروني الحكومي قيد التنفيذ، كما توفر بعض الجهات والمدارس التعليم الإلكتروني لعدد صغير من أفراد المجتمع. ثم يأتي لبنان واليمن في ذيل القائمة بسبب عدم وجود استراتيجية تعليم إلكتروني واضحة لديهما حتى الآن.

في مصر، تنظم وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالتعاون مع مجموعة من المؤسسات المصرية وشركة "سيسكو" برنامج التعليم الإلكتروني للمؤسسات التجارية الصغرى والمتوسطة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبر المركز التنافسي للتعليم الإلكتروني في القرية الذكية، إضافة لمبادرة مركز التعليم الإلكتروني للدراسات العليا والذي أطلقته وزارة التعليم العالي بهدف ربط المؤسسات الأكاديمية ببعضها البعض وتوفير التعليم الإلكتروني في الجامعات. كما أطلقت وزارة التربية والتعليم (www.emoe.org) في العام ٢٠٠٢ برنامجها للتعليم الإلكتروني للمرحلة الابتدائية والإعدادية والثانوية، وبدأ التشغيل الفعلي له في العام ٢٠٠٣، حيث توفر الوزارة اليوم بوابة خاصة للتعليم الإلكتروني (http://elearning.emoe.org) تقدم غرفاً دراسية افتراضية مع محتوى تعليمي للمرحلتين الإعدادية والثانوية. أما على صعيد التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، فقد تم إنشاء المركز القومي للتعليم الإلكتروني (www.nelc.edu.eg)، ومن أهم أهدافه إنشاء مراكز للتعليم الإلكتروني في الجامعات، ووضع معايير قومية للتعليم الإلكتروني. وفي الأردن، تم إطلاق مبادرة التعليم الإلكتروني في العام ٢٠٠٢ كجزء من مشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي التي تهدف إلى توفير التعليم الإلكتروني على مستوى المدارس ومستوى الجامعات وبمسارين متوازيين. وقد حقق الأردن إنجازات مهمة على هذا الصعيد بالتعاون مع شركة "سيسكو" وعدد من الجهات الحكومية والهيئات الدولية ومنظمات المجتمع المدني. فقد ربطت أكثر من ٢٠٠ ١ مدرسة من أصل ٢٠٠ ٣ مدرسة حكومية بشبكة المدارس الوطنية وأنشأت مخابر الحواسيب في أكثر من ٥٠٠ ٢ مدرسة منذ انطلاق المشروع. وعلى مستوى الجامعات، تم ربط جميع الجامعات الخاصة والعامة باستثناء واحدة بشبكة ألياف ضوئية ووصلها بشبكة التعليم الوطني والتي ساهمت في توفير التعليم عن بعد في بعض الجامعات.

في الإمارات العربية المتحدة، لا تزال وزارتا التربية والتعليم (www.moe.gov.ae) والتعليم العالي والبحث العلمي (http://www.uae.gov.ae/mohe/arabic/arabic.html) متأخرتين في وضع استراتيجية للتعليم الإلكتروني على مستوى المدارس والجامعات الحكومية. إلا أن التعليم الإلكتروني معتمد في الإمارات العربية المتحدة من جهات حكومية أخرى وكذلك على مستوى القطاع الخاص، وهو موجه للقطاع التعليمي والأكاديمي وكذلك لقطاع الشركات وسوق العمل، وخاصة في إمارة دبي. ومن أمثلة ذلك مبادرة التعليم الإلكتروني easyLEARNING (www.etac.ae/easylearning) التي أطلقتها أكاديمية "اتصالات"، وتوفر مجموعة من التخصصات المتعلقة بالعلوم الإدارية والإشرافية والبرمجيات وتكنولوجيا المعلومات. أما معهد الابتكار التقني (ITI) في جامعة زايد (www.zu.ac.ae/iti)، فيوفر بعضاً من البرامج التعليمية عبر الإنترنت، حيث يمكن للدارسين الوصول إلى تلك البرامج وإجراء التدريبات من دون الحاجة للحضور إلى المعهد.

وتقدم الكلية الإلكترونية للجودة الشاملة في دبي (http://portal.etqm.ae/ar/home) مساقين تعليميين، هما: بكالوريوس في الأعمال وإدارة الجودة، والثاني ماجستير في التميز المؤسسي، بالاعتماد على أسلوب التعليم المدمج، الذي يجمع بين التعليم الإلكتروني الذاتي والاتصال المباشر وجهاً لوجه مع المدرس. كما ينشط في مدينة دبي وفي قرية المعرفة في دبي عدد من الشركات التي تقدم حلول التعليم الإلكتروني، مثل Universal Knowledge Solutions (www.uks.ae) وكذلك عدد من الجامعات الخاصة العالمية أو المواقع التي توفر مسارات تعليمية عبر التعليم الإلكتروني (مثل موقع التعلم الإلكتروني باللغة العربية www.arabic-elearn.com).

في سلطنة عمان، تنفذ شركة صخر لبرامج الحاسب بوابة تعليمية إلكترونية لوزارة التربية والتعليم. وقد بدأت عمليات تنفيذ هذا المشروع في منتصف عام ٢٠٠٦، وشملت مرحلته الأولى منطقتين تعليميتين، بحيث يغطي ٢٠٠ مدرسة و١١٦ ألف طالب، وسيتم إطلاق البوابة في العام الدراسي المقبل ٢٠٠٨. ويتضمن المشروع نظم الإدارة المدرسية، والتعليم الإلكتروني، وبوابة تعليمية عبر الإنترنت، ويتوقع أن يشمل المشروع في المرحلة المقبلة كافة المدارس في سلطنة عمان (نحو ١ ٠٠٠ مدرسة) خلال فترة لا تتعدى خمس سنوات.

وكانت وزارة التربية في الكويت بدأت بتنفيذ مشروع التعليم الإلكتروني بتخصيص بريد إلكتروني لكل طالب ووضع المناهج الدراسية على شبكة الإنترنت والأقراص المدمجة، حيث تم كخطوة أولى وضع كتب الصف الحادي عشر على موقع الإنترنت الخاص بالوزارة وعلى الأقراص المدمجة التي تم توزيعها على المناطق التعليمية. كما تم استخدام أنظمة إدارة التعلم في جامعة الكويت وعدد من الجامعات والمدارس الخاصة ومعاهد التدريب المهنية في الدولة، ويتم استخدام هذه الأنظمة لإدارة عملية التعلم الإلكتروني.

وفي البحرين، أطلق مشروع جلالة الملك حمد لمدارس المستقبل بهدف تحويل المدارس إلى نظام تعليم إلكتروني بالكامل بحلول العام ٢٠٠٩. وتم الانتهاء فعلاً من تنفيذ المرحلة الأولى من المشروع التي استفاد منها ١١ ألف طالب وطالبة وأكثر من ١ ٣٠٠ معلم ومعلمة من ١١ مدرسة، مع توفير شبكة البنية التحتية والكتب الإلكترونية (١٤٠ كتاباً من كتب المرحلة الثانوية).

تستخدم أساليب التعليم الإلكتروني في جامعة الملك عبد العزيز في المملكة العربية السعودية منذ فترة طويلة، ولديها أكبر مكتبة إلكترونية في المملكة تحتوي على ١٦ ألف كتاب إلكتروني. ووقعت وزارة التعليم العالي في أواخر عام ٢٠٠٦ مع شركة "ميتيور" الماليزية عقد تنفيذ المرحلة التأسيسية الأولى للمركز الوطني

للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الذي يهدف إلى إيجاد نواة لحاضنة مركزية للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي وتوحيد جهود المؤسسات الساعية لتبني تقنيات هذا النوع من التعليم. ويغطي العقد المرحلة التأسيسية الأولى من مشروع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي في المملكة، وينفذ على ثلاث مراحل رئيسة هي تصميم نظام إدارة التعليم الإلكتروني وتدريب ٥٠٠ ١ موظف وأكاديمي على نظام إدارة التعليم وأكثر من ٠٠٠ ١ متدرب على مهارات التعليم الإلكتروني، والتعليم عن بعد، وبناء المنهج الإلكتروني. كما ستطبق وزارة التربية والتعليم نظام التعليم الالكتروني عبر متصفح "سيمانور" (www.semanoor.com.sa) في جميع مدارسها بدءاً من العام الدراسي المقبل ٢٠٠٨. ويقدم موقع بوابة المدارس الإلكترونية (www.eschool.gov.sa) التابع لوزارة التربية والتعليم السعودية مجموعة من المناهج والدروس التعليمية للصفوف الابتدائية.

وفي عام ٢٠٠٥ أطلق المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في قطر مبادرة "شبكة المعرفة المدرسية"، وهي خطوة أولى من خطوات تنفيذ مجموعة المشاريع التي تضمنتها الخطة الاستراتيجية للتعليم الإلكتروني. وفي عام ٢٠٠٧، أطلق كل من المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ومعهد التنمية الإدارية بوابة التعلم الإلكتروني التي ستوفر للموظفين وطلاب الجامعات وغيرهم أربع آلاف دورة تدريبية مجاناً، باللغات العربية والإنكليزية أو الفرنسية.

٢- المدارس الإلكترونية

لا تزال معظم المدارس في بلدان المنطقة تعاني من عدم وجود اتصال بالإنترنت داخل الصفوف المدرسية كأداة من أدوات التعليم الأساسية، بينما يتوفر الاتصال على نطاق أوسع ضمن المخابر التقنية. وباستثناء الأردن والإمارات العربية المتحدة والبحرين وبعض المحاولات المهمة والمتواضعة في مصر، لا تزال بقية بلدان المنطقة تعاني من مستوى اتصالية متدن.

من ناحية الاتصالية، يتبوأ الأردن والإمارات العربية المتحدة والبحرين الصدارة بين دول المنطقة من حيث توفر خدمات الإنترنت في المدارس. وتوفر البحرين ثلاثة أجهزة حاسوب متصلة بالإنترنت في كل مدرسة، مع خطط لتوفير ١٢ اتصال لكل مدرسة. إضافة إلى هذا، فإن مشروع مدارس الملك حمد المستقبلية سينشئ أول مجموعة من المدارس الإلكترونية وبشكل متوافق مع أرقى المعايير العالمية (والتي من ضمنها تأمين خدمات الإنترنت لكل طالب داخل الصفوف والقاعات). أما الأردن، فلديه خمسة أجهزة حاسوب لكل مئة طالب، وهذه النسبة هي الأعلى بين بلدان الإسكوا. ويعتبر مشروع مدارس "ديسكفري" من المشاريع الرائدة في الأردن والذي سيوفر إضافة للاتصال السريع بالإنترنت للمدارس التي تشارك في المشروع، خمسة مناهج متكاملة ومنشورة إلكترونية. وفي مصر، وإضافة إلى المشاريع المذكورة سابقاً، تعاونت كل من وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ووزارة التربية والتعليم مع شركة "أوراكل" في تطوير بوابة مدارس Think.com الهادفة إلى توفير المعلومات والمناهج التربوية والتعليمية للمدرسين والطلاب. وتعد مصر واحدة من دول قليلة في العالم التي تملك بوابة Think.com. وبالرغم من أن المشروع لا يزال في مرحلته التجريبية الأولى ولا يخدم إلا حوالي ٣٠ مدرسة، فإنه عند اكتماله سيوفر بيئة مدرسية إلكترونية نموذجية.

تتصل معظم المدارس العامة والخاصة في الإمارات العربية المتحدة بالإنترنت، لكن عدد أجهزة الحاسوب لكل ١٠٠ طالب لا تزال متدنية (٣ أجهزة لكل ١٠٠ طالب). ويوفر مشروع الشيخ محمد بن

راشد آل مكتوم لتعليم تكنولوجيا المعلومات في حوالي ٤٠ مدرسة ثانوية تجهيزات ومناهج متطورة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لنحو ١٣ ألف طالب سنوياً.

أما في المملكة العربية السعودية، فتوجد بعض التجارب الرائدة كما في مدارس عبد الرحمن فقيه النموذجية (www.afsch.edu.sa) التي أسست في العام ٢٠٠٦، وتوفر قاعات للدراسة متطورة لجميع المراحل الدراسية، يتم فيها التعليم باستخدام أنظمة حاسوبية، وكذلك مدارس الملك فيصل www.kfs.sch.sa التي تطبق التعليم الإلكتروني في المراحل الدراسية العليا.

٣- الجامعات الافتراضية

لا تزال مشاريع الجامعات الافتراضية تعد على أصابع اليدين في المنطقة، بينما تستخدم بعض الجامعات التقليدية في المنطقة أساليب التعليم الإلكتروني ضمن خططها التعليمية، كما ألمحنا في الجزء الأول من هذا القسم.

من أهم الجامعات الافتراضية الجامعة الافتراضية السورية، ومشروع الجامعة الافتراضية ما بين جامعة القاهرة وجامعة إفينيسا وبإشراف منظمة اليونسكو وبتمويل الاتحاد الأوروبي؛ والجامعة العربية المفتوحة، لبنان، بالتعاون مع الجامعة البريطانية المفتوحة، التي وإن كانت لا تصنف ضمن الجامعات الافتراضية، إلا أنها تتضمن بعضاً من ملامحها؛ وأكاديمية الأردن الإلكترونية.

تمثل الجامعة الافتراضية السورية (www.svuonline.com) أول جامعة افتراضية في المنطقة، وتقدم مجموعة من البرامج المتوفرة من عدد من الجامعات لطلاب الدراسات الجامعية والدراسات العليا، إضافة إلى برنامج الدبلوم لدراسة الحاسوب وتطبيقاته.

تم إطلاق الجامعة العربية المفتوحة (www.arabou.org.sa) في عام ٢٠٠١، وتم اختيار الكويت كمقر رئيسي لها مع افتتاح فروع لها في كل من الأردن والبحرين ولبنان ومصر والمملكة العربية السعودية. وتتبنى الجامعة العربية المفتوحة النظام التكاملي متعدد الوسائط والقنوات في تنظيم وتعليم الطلبة. وتشمل هذه الوسائط المواد التعليمية المطبوعة والمسموعة والمرئية والحاسوبية والتي تشمل الأقراص المدمجة ومواقع الإنترنت.

أما جامعة عين شمس، فقد انضمت إلى الجامعة الافتراضية المتوسطية التي توفر مجموعة من المواد الدراسية عبر الإنترنت وبالتعاون مع مجموعة من الجامعات الشريكة في البلدان المتوسطية العربية منها والأوروبية.

وتمثل أكاديمية الأردن الإلكترونية مشروعاً مشتركاً بين شركة عالم التقنية الكويتية (www.twcompany.net) وجامعة البلقاء التطبيقية (www.bau.edu.jo) بهدف توفير دورات على الشبكة وشهادات للطلاب من جامعة البلقاء التطبيقية وغيرها من الجامعات في الأردن، بالإضافة إلى برامج شهادات للعاملين في القطاع العام أو القطاع الخاص. وهي حالياً في طور إعداد المحتوى والتحضير للانطلاق الذي لم يحدد موعده بعد.

دال- دراسة مقارنة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصحة

توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إمكانية الوصول إلى أرشيف المعلومات الصحية لكل فرد، وتسمح بإجراء الاستشارات عن بعد بين الأطباء وخبراء الصحة في مختلف بلدان العالم، وتسمح بالمراقبة والإشراف على عمليات جراحية عن بعد. لكن في بلدان الإسكوا، لا تزال معظم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في القطاع الصحي تقتصر على أنظمة إدارة المستشفيات، وأرشفة معلومات المرضى. ولا يزال وجود شبكات عامة تربط بين المستشفيات الحكومية أو الخاصة تتيح تبادل المعلومات بينها والحصول على بيانات إحصائية دقيقة عن حالات معينة، أو إجراء الاستشارات أو الجراحات عن بعد، محدودة. وإذا كانت هذه هي الصورة العامة، إلا أن بعض المستشفيات المتطورة الخاصة أو الحكومية الموجودة في الأردن والإمارات العربية المتحدة والبحرين ولبنان ومصر والمملكة العربية السعودية تمكنت من الوصول إلى مستويات متقدمة في هذا المجال من خلال الارتباط بشبكات طبية عالمية، وخاصة أمريكية.

١- توفر المعلومات الطبية وقضايا الصحة العامة، وإمكانية الحصول عليها

تتوفر المئات من مواقع الإنترنت العربية التي تهتم بالصحة أنشأتها جهات عامة أو خاصة أو فردية في بلدان منطقة الإسكوا لتقدم نصائح واستشارات صحية، أو تركز على تبادل المعلومات الطبية بين الأطباء وغيرهم من العاملين في المهن الطبية. ويتبع بعض تلك المواقع لعيادات أو مستشفيات حكومية أو خاصة، أو لمنظمات وجمعيات أهلية. وعلى الرغم من أن الجهات المسؤولة عن القطاع الصحي في بلدان الإسكوا لا تستخدم الإنترنت لإيصال المعلومات والخدمات الصحية إلى المواطنين، إلا أن بإمكانهم الوصول إلى معلومات ونصائح مفيدة باللغة العربية بمجرد البحث في أدلة مواقع عربية، مثل maktoob.com. وربما يعود سبب انخفاض استخدام الإنترنت كقناة اتصال إلى انخفاض عدد مستخدمي الإنترنت في بلدان الإسكوا، وخاصة في أوساط الفئات المستهدفة ببرامج الرعاية الصحية.

من جهة أخرى، يعمل المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية (www.emro.who.int/Arabic) على الترويج ووضع القواعد والأسس للصحة الإلكترونية. ويقدم على موقعه معلومات غنية تفيد الباحثين، وتقدم معلومات عن المبادرات والبحوث والنظم المتعلقة بدول المنطقة، وربما يكون هذا الموقع أهم موقع في المنطقة للباحثين في هذا المجال على الإطلاق.

وتقدم وزارة الصحة الكويتية مشروع أكاديمية الصحة الإلكترونية للطلبة في العام الدراسي المقبل ٢٠٠٨ بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية ووزارة التربية الكويتية. وأكاديمية الصحة الإلكترونية هي مادة علمية في مجال التوعية الصحية مخزنة على قرص مدمج تفاعلي موجه لطلاب المدارس، وتمت تجربة هذا المشروع في الأردن ومصر ولاقت نجاحاً كبيراً. وتم اختيار الموضوعات التي يشملها المشروع طبقاً لأولويات الصحة في الكويت، مثل السمنة وعدم ممارسة الرياضة وقلة النشاط البدني والتدخين والمخدرات وسلامة الغذاء وترقق العظام والتغذية السليمة والتثقيف الصحي.

قواعد بيانات العناية الطبية الوطنية

لا تزال نسبة المواقع التي توفر معلومات إحصائية وقواعد بيانات طبية عن الأمراض في المنطقة قليلة، ولا تتوفر تلك المعلومات إلا لدى المنظمات الدولية، مثل منظمة الصحة العالمية التي تنفذ العديد من

البرامج في المنطقة بالتعاون مع وزارات الجهات المعنية. وعلى الرغم من أن عدة بلدان من منطقة الإسكوا بدأت بإنشاء قواعد بيانات وطنية للعناية الطبية، غير أن هذه القواعد لم تستكمل بعد، بحيث تتضمن معلومات شاملة عن صحة المواطنين. وتملك المشتشفيات المتقدمة في بلدان الخليج والأردن ولبنان قواعد بيانات خاصة بها، إلا أن معظمها معزول وغير مرتبط بشبكة وطنية مركزية.

البلدان الأكثر تطوراً في هذا المجال هي الإمارات العربية المتحدة والبحرين والكويت. والدولتان الأقل تطوراً هما العراق واليمن. أطلقت وزارة الصحة في الإمارات العربية المتحدة عدداً من المشاريع في مجال الصحة الإلكترونية، وهي: مشروع ربط المستشفيات والمراكز الطبية بنظام إلكتروني تفاعلي، ومشروع تطوير نظم إلكترونية في المدارس الصحية، ومشروع نظام إلكتروني للمعدات الطبية. وفي أيار/مايو ٢٠٠٥، نفذت شركة كمبيوتر الإمارات شبكة للبيانات الطبية من شركة "سيسكو" لصالح دائرة الصحة والخدمات الطبية في دبي. وتعمل وزارة الصحة في المملكة العربية السعودية حالياً على ربط مستشفياتها ومراكزها الصحية بمختلف المديريات وديوان الوزارة بشبكة إلكترونية موحدة، وتهدف إلى توفير المعلومات من مختلف المرافق الصحية إلى صناع القرار في الوزارة وكافة المديريات. وتم فعلاً ربط عدد من مديريات الشؤون الصحية، ومواقع التموين الطبي، وبنوك الدم، وسيتم ربط مستشفيات المملكة خلال السنتين القادمتين تدريجياً، ومن ثم يتم البدء بالمراكز الصحية. وتقدم الهيئة السعودية للتخصصات الصحية (www.scfhs.org) مكتبة طبية إلكترونية على الإنترنت للمسجلين لديها تتضمن معلومات طبية متخصصة.

٢- الطب عن بعد والمؤتمرات عن بعد

لا يزال استخدام تقنية الطب والمؤتمرات الطبية عن بعد في مراحله الأولى ضمن بلدان الإسكوا. ويعتبر مستشفى البحرين التخصصي مركزاً طبياً مميزاً في الخليج العربي يرتبط رقمياً بمعظم المراكز الطبية المرموقة في العالم. أما مشروع الشبكة المصرية للعلاج عن بعد (www.telemedegypt.net) والذي أنشأته وزارة الصحة والسكان في مصر بالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، والذي أشرنا إليه في التقرير السابق لعام ٢٠٠٥، فقد اختفى من الوجود لأسباب غير معروفة.

أما في الأردن، فإن عمر خدمات الطب عن بعد يزيد على ١٣ سنة، وهو مرتبط ببعض شبكات الطب عن بعد، ليتيح للمتخصصين حول العالم تقديم استشاراتهم بما يقلل حاجة المواطنين للانتقال والسفر إلى الخارج للعلاج. كما ترتبط بعض مستشفيات القطاع الخاص عبر مجموعة الاستشارات المخبرية الأردنية (Medlabs Consultancy Group) بمستشفى هيوستون في الولايات المتحدة الأمريكية.

تستفيد الكويت من العرض الواسع لحزمة الاتصال بالإنترنت من أجل توفير خدمات الطب عن بعد. والكويت عضو في الشبكة العربية للطب عن بعد، التي أنشئت لتسهيل تبادل المعلومات الطبية بين المستشفيات والمراكز الصحية في البلدان العربية وبين المراكز الطبية العالمية.

وفي لبنان، فإن خدمات الطب عن بعد، وباستخدام المؤتمرات الفيديوية، تقتصر في الغالب على بعض مستشفيات القطاع الخاص. أما الإمارات العربية المتحدة، فترتبط بالشبكة العربية للطب عن بعد، وبشبكة خدمات الأمراض الجلدية عن بعد، والشبكة الاستشارية الخاصة بالأطفال المرضى.

٣- نظم المعلومات الخاصة بالعناية الطبية

على الرغم من أن استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بالعناية الطبية ينمو بسرعة كبيرة في بلدان الإسكوا، إلا أن درجة استخدامها تختلف من بلد إلى آخر، بل وتتفاوت ضمن البلد الواحد من مستشفى إلى آخر، ومن عيادة طبية إلى أخرى. فالنظم الإلكترونية مستخدمة على نطاق واسع في

المستشفيات المتطورة في دول مجلس التعاون الخليجي والأردن ولبنان ومصر، لكنها تستخدم على نطاق أضيق في المستشفيات الصغيرة. ولا يزال العديد من العيادات الطبية يلجأ إلى الملفات التقليدية، على الرغم من حركة الانتقال السريعة نحو استخدام الملفات الإلكترونية.

في الكويت، ستنتهي وزارة الصحة من تنفيذ مشروع الربط الآلي في المراكز الصحية والمستشفيات في جميع المناطق الصحية في البلاد في عام ٢٠٠٩، وسيتمكن الأطباء العاملون في تلك المرافق الصحية من الاطلاع على ملف المريض أينما كان، والتعرف على حالته الصحية ونوع الأدوية التي تصرف له، فضلاً عن التحاليل الطبية والتحويلات من المراكز للمستشفيات. وسيوفر هذا للوزارة ما يسمى بالملف الإلكتروني للمريض.

وفي الأردن، تعمل الجمعية الملكية للتوعية الصحية على توسيع نطاق الاستفادة من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير رعاية صحية أكثر جودة. وتعمل بالتعاون مع وزارتي الصحة والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات و"مايكروسوفت" على تطوير نظام سجلات إلكترونية طبية لتزويد كافة مزودي الرعاية الصحية في الأردن بسجلات المرضى. كما تعمل الجمعية على مشروع آخر مع وزارة الصحة (www.moh.gov.jo) هو تطوير عيادة مدرسية إلكترونية، حيث ستربط شبكة الإنترنت جميع المدارس بعيادة إلكترونية قادرة على تقديم المشورة لأي مشكلة صحية فوراً، وسينشىء البرنامج ملفا طبياً لكل طالب، وسيقدم المشروع أفلاماً وثائقية صحية قصيرة.

وفي قطر، يعمل المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، بالتعاون مع مؤسسة حمد الطبية والهيئة الوطنية للصحة على تطبيق برنامج صحي إلكتروني شامل، وصولاً إلى نظام طبي متطور في قطر بالاعتماد على المعلوماتية.

أما في البحرين، فتقدم وزارة الصحة (www.moh.gov.bh/Arabic) بعضاً من الخدمات الصحية إلكترونياً موجهة للمواطنين، مثل تحديد مواعيد زيارة العيادات والاستفسار عن نتيجة أشعة، وترتبط هذه الخدمات بالرقم الشخصي للمواطن.

وفي المملكة العربية السعودية، تنظم الجمعية العلمية السعودية للمعلوماتية الصحية (www.sahi.org.sa)، بالتعاون مع الشؤون الصحية بالحرس الوطني وجامعة الملك سعود بن عبد العزيز للعلوم الصحية، مؤتمراً للصحة الإلكترونية كل عامين (www.saudiehealth.com). وستقام دورته التالية في آذار/مارس ٢٠٠٨، وسيجمع مختصين في هذا المجال من جميع بلدان المنطقة وستناقش فيه قضايا وتجارب الصحة الإلكترونية. كما تتجه المملكة العربية السعودية إلى تطبيق نظام معلوماتي صحي موحد في مستشفياتها لبناء بنية معلوماتية طبية متداولة بين المؤسسات الصحية لخدمة المرضى من المواطنين والمقيمين والزوار.

هاء- دراسة تحليلية لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات في التوظيف

١- بوابات التوظيف وفرص العمل على الإنترنت

ظهرت بوادر الاهتمام بالتوظيف الإلكتروني في بعض بلدان الإسكوا خلال السنوات الماضية، وذلك من خلال انتشار بعض شركات التوظيف في عدة دول مثل الأردن والإمارات العربية المتحدة ومصر وغيرها، حيث تستخدم تكنولوجيا المعلومات وشبكة الإنترنت في الإعلان عن الوظائف واستقبال طلبات التوظيف.

كما أن الكثير من الشركات عندما تعلن في وسائل الإعلام عن شواغر واحتياجات وظيفية تقوم بوضع البريد الالكتروني كوسيلة رئيسية لاستقبال السير الذاتية والبيانات الخاصة بالمتقدم للوظيفة، مما يشجع الباحثين عن عمل على استخدام الإنترنت.

وقد قام العديد من الشركات الخاصة في مصر ببناء بوابات إلكترونية تتيح فرصاً للتوظيف تناسب الشباب والخريجين في التخصصات المختلفة، ومعظم هذه البوابات تقدم خدمات مجانية للعامة وتساعد على إتاحة المعلومات الخاصة بالتوظيف، سواء في القطاعات الحكومية أو الخاصة.

كما لجأت مؤسسات القطاعين العام والخاص في كل من الإمارات العربية المتحدة والبحرين وسلطنة عمان إلى استخدام التوظيف الإلكتروني، وازداد الاعتماد عليه كأحد الوسائل الرئيسية في عملية التوظيف.

تقدم بعض مؤسسات القطاعين العام والخاص في الإمارات العربية المتحدة خدمة التوظيف على الإنترنت. وتعتبر حكومة دبي الإلكترونية رائدة من حيث تقديمها هذه الخدمة على مستوى المنطقة، حيث توفر بوابة التوظيف الإلكتروني خدمات التوظيف تدعمها إدارة المعلومات الحكومية وتخطيط الموارد التي توفر الفرص لجميع الخريجين وطالبي العمل من المواطنين.

من المؤسسات الأخرى التي توفر خدمة التوظيف الإلكتروني سلطة المنطقة الحرة بمطار دبي، والدفاع المدني، ومحاكم دبي، وشرطة دبي، ومؤسسة "اتصالات"، وغيرها.

وفي اليمن، حيث لا يتوفر في الوقت الراهن توظيف إلكتروني بالمعنى الدقيق، تقوم وزارة الخدمة المدنية والتأمينات باستخدام أنظمة محوسبة في إجراء عملية المفاضلة بين المتنافسين لشغل الوظائف الحكومية، بالإضافة إلى أنظمة أخرى لإدارة الموارد البشرية.

وفي العراق، تقوم بعض المواقع الإلكترونية بالإعلان عن فرص العمل المتوفرة لدى منظمة الأمم المتحدة أو غيرها من الهيئات الدولية الإقليمية، وتستقبل إلكترونياً طلبات الأفراد الراغبين بالعمل لدى هذه الهيئات.

وفي الكويت، يقوم ديوان الخدمة المدنية وهو أكبر جهة توظيف في الدولة باستقبال طلبات التوظيف إلكترونياً من الراغبين بالعمل في القطاع الحكومي، ويشمل ذلك أيضاً الإعلان عن طلبات التوظيف. كذلك يقوم العديد من الجهات المستقلة والملحقة بالقطاع الحكومي بإعلان واستقبال طلبات التوظيف من خلال مواقعهم على شبكة الانترنت. وأصبح استقبال طلب التوظيف عن طريق الإنترنت الوسيلة الرئيسية لاستلامها، أو الوحيدة لاستلامها في كثير من الجهات الحكومية.

أما على مستوى القطاع الخاص، فالتوظيف الإلكتروني يأخذ عدة أشكال: فهناك أكثر من شركة توظيف متخصصة تعلن عن طلبات توظيف متعلقة بشركات تمثلها وتستقبل طلبات التوظيف عن طريق شبكة الإنترنت، مثل شركة التوظيف الخليجية وموقع (Bayt.com). وأصبح شائعاً في مواقع الانترنت للشركات الخاصة الكويتية وجود روابط وأجزاء خاصة باحتياجاتها الوظيفية وطلبات التوظيف واستقبالها.

وفي البحرين، يعمل ديوان الخدمة المدنية على تطوير نظام يسمح لجميع الباحثين عن عمل بالتقدم لوظيفة حكومية عبر الإنترنت، كما يسمح للوزارات باستعراض المرشحين والاتصال بهم. كما أن خدمة تسجيل البطالة تسمح للعاطلين عن العمل من المواطنين التسجيل لدى الحكومة، حيث تخزن السيرة الذاتية في قواعد البيانات مما يمنكهم من الاستفادة من مزايا متعددة مثل المساعدة في الحصول على عمل والحصول على بدل بطالة. وهذه الخدمة متاحة على بوابة الحكومة الإلكترونية منذ أكثر من سنة.

ومن الواضح أن هذا النوع من التوظيف يلاقي قبولاً لدى الباحثين عن عمل؛ ففي الإمارات العربية المتحدة، أظهرت نتائج استطلاع للرأي أجرته "بيت دوت كوم" في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٧ أن أكثر من ٢٢ في المائة من مقدمي طلبات التوظيف الذين شملهم الاستطلاع قد عثروا على عمل من خلال موقع على الإنترنت، مثل "بيت دوت كوم" ، مقارنة مع ١١ في المائة من خلال شركة توظيف و٣٠ في المائة من خلال إعلان في إحدى الصحف. ومع ازدياد شركات التوظيف التقليدية، التي تنشر الجزء الأكبر من الوظائف على مواقع الإنترنت المحلية المتخصصة بالتوظيف على الإنترنت، يزداد عدد الذين يبحثون عن عمل على الإنترنت.

٢- قواعد بيانات الأعمال الوطنية

باعتبار أن التوظيف الإلكتروني حديث العهد في بلدان الإسكوا، فإن عملية بناء قواعد البيانات الوطنية للموارد البشرية نادرة في هذه البلدان. وهنا نستعرض تجربة الأردن، كونها أكثر التجارب نضجاً في هذا المجال.

مشروع المنار في الأردن

مشروع المنار هو المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية تموله الحكومة الكندية ويهدف إلى بناء مخازن للبيانات المتعلقة بالموارد البشرية، ويعمل على جمعها من مصادرها وتنظيفها وبرمجتها وتخزينها ونشرها، ويدعم استخدامها من خلال الدراسات والأبحاث، ويسعى إلى جعلها الأساس في اتخاذ القرارات وبناء السياسات في مجالات الموارد البشرية. كما يقود جهداً وطنياً لتوفير الخبرة والمهارات في مجال الإرشاد المهني (career counseling) في المدارس والجامعات الأردنية، وفي سوق العمل أيضاً، ونشر التوعية بين الطلاب حول طبيعة ومستجدات سوق العمل. ويوفر فرصة لأصحاب العمل للإعلان المجاني عن الشواغر المتوافرة لديهم.

وفي سلطنة عمان، تعمل وزارة القوى العاملة على بناء قاعدة بيانات القوى العاملة، وتشمل جمع البيانات والمعلومات، ومراقبتها باستمرار من أجل تحديثها. ويعتبر هذا السجل مشروعاً مهماً للغاية بالنسبة للحكومة العمانية، حيث سيساعد عند اكتماله على ترشيد سياسة الموارد البشرية، والمساعدة في صياغة الخطط والإجراءات المناسبة لتنفيذ تلك السياسة، وتقييم أثرها على التنمية الاقتصادية والاجتماعية وسوق العمل في سلطنة عمان.

ومن الأمثلة عن الجهود التي تبذل في مجال التوظيف الإلكتروني، تلك التي تقوم بها الإسكوا كمساهمة في إعادة بناء العراق، حيث تقوم ببناء قواعد بيانات عمل للخبرات العراقية الموجودة داخل العراق وخارجه، وتوفر معلومات عن فرص العمل المتاحة وطالبي هذه الفرص.

٣- العمل عن بعد وزيادة فرص التوظيف

بدأ مفهوم العمل عن بعد يظهر مؤخراً في سوق العمل على مستوى بلدان المنطقة وبات يلقى رواجاً، وذلك مع ازدياد انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل. وعلى الرغم من عدم وجود

أرقام دقيقة تبين الحجم الفعلي لمثل هذا النوع من الأعمال، إلا أن ازدهار الأعمال في منطقة الخليج، وخاصة تلك التي يمكن إنجازها بدون الحاجة الملحة للتواجد في مقر العمل الرئيسي، مثل الأعمال المتعلقة بالإعلام والأبحاث والترجمة، وتصميم مواقع الإنترنت، والاستشارات، ساهم في ظهور أفراد وشركات تستفيد من هذه المعطيات، إذ أن بعض الشركات التي تتواجد في دول مجلس التعاون الخليجي، كدولة الإمارات العربية المتحدة، مثلاً، تعهد بقسم من أعمالها لأشخاص يعيشون ويعملون في بلدان مثل الأردن والجمهورية العربية السورية ومصر وغيرها، حيث تتم جميع مراحل العمل عبر الإنترنت.

واو- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

١- مستوى النضج الأول: الجمهورية العربية السورية والعراق وفلسطين واليمن: تسم بضعف تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة، وضعف أو عدم وجود تجارة إلكترونية مع عدم إنجاز التشريعات المتصلة، وضعف استخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم (تمتاز الجمهورية العربية السورية بوجود جامعة إفتراضية، لكن انتشار الحاسوب والإنترنت في المدارس ضعيف جداً)، وتدني استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصحة، وضعف أو عدم وجود التوظيف الإلكتروني.

٢- مستوى النضج الثاني: سلطنة عمان ولبنان ومصر: يتسم هذا المستوى بإحراز تقدم متوسط في استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة المجالات التي شملتها الدراسة. وقد قطعت سلطنة عمان ومصر شوطاً متوسطاً في كافة المجالات، فيما ينفرد لبنان بتقدم جيد على صعيد الصيرفة الإلكترونية، لكن ذلك لم يكن كافياً لوضعه في مستوى النضج الثالث بسبب تأخره في المجالات الأخرى.

٣- مستوى النضج الثالث: الأردن وقطر والكويت والمملكة العربية السعودية: يتسم هذا المستوى بالتقدم في مجالين على الأقل من المجالات الخمسة المدروسة، مثل المملكة العربية السعودية التي حققت تقدماً في التجارة الإلكترونية والصحة، فيما حقق الأردن والكويت تقدماً ملموساً في التعليم والصحة. أما قطر، فكان تقدمها كبيراً في مجال الحكومة الإلكترونية والتعليم. وقطعت هذه البلدان شوطاً متوسطاً في باقي المجالات.

٤- مستوى النضج الرابع: الإمارات العربية المتحدة والبحرين: يتسم هذا المستوى بالتقدم في أربعة من المجالات الخمسة المدروسة، حيث قطعت كل من الإمارات العربية المتحدة والبحرين شوطاً جيداً في كافة المجالات باستثناء التعليم الذي كان تقدمهما فيه متوسطاً.

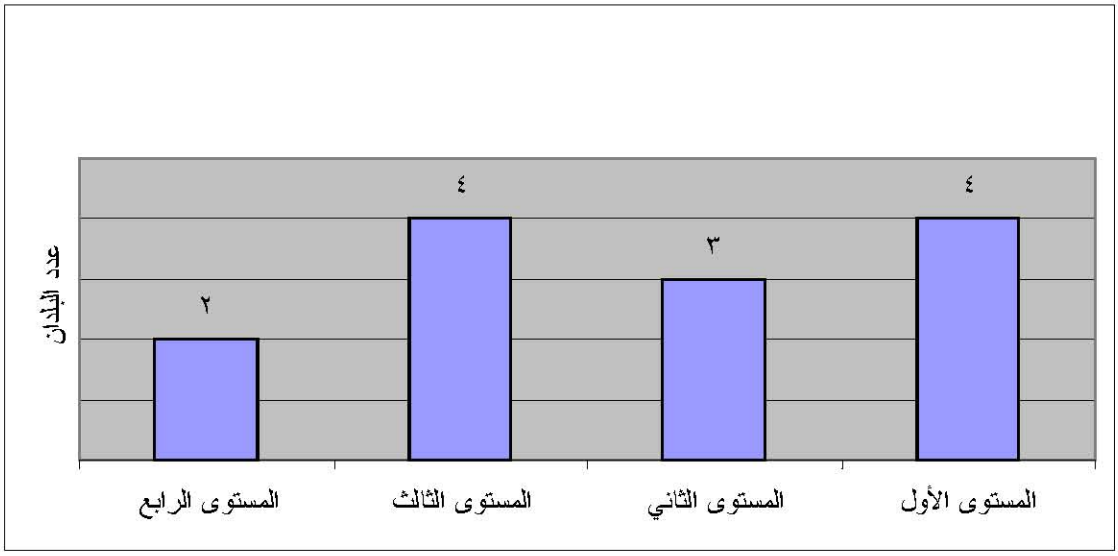
الجدول ٣٤- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

	المستوى الأول	المستوى الثاني	المستوى الثالث	المستوى الرابع
البلد	٢٠٠٧	٢٠٠٧	٢٠٠٧	٢٠٠٧
الأردن			✓	
الإمارات العربية المتحدة				✓
البحرين				✓
الجمهورية العربية السورية	✓			
العراق	✓			

الجدول ٣٤ (تابع)

البلد	المستوى الأول ٢٠٠٧	المستوى الثاني ٢٠٠٧	المستوى الثالث ٢٠٠٧	المستوى الرابع ٢٠٠٧
سلطنة عمان		✓		
فلسطين	✓			
قطر			✓	
الكويت			✓	
لبنان		✓		
المملكة العربية السعودية			✓	
مصر		✓		
اليمن	✓			

الشكل ٨- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ٢٠٠٧



زاي- المقترحات والتوصيات

(١) تسريع عملية إنجاز الحكومة الإلكترونية ورصد ميزانية واضحة لها، وذلك بشكل موازٍ لتحسين البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومحو الأمية الإلكترونية، بحيث يستطيع المواطن الاستفادة من هذه الخدمات الحديثة؛

(٢) إنجاز وتفعيل القوانين المرتبطة بالمعاملات والتوقيع الإلكتروني، وتشجيع مبادرات القطاع الخاص المرتبطة بالأعمال والتجارة الإلكترونية، والعمل على إنشاء سوق إلكترونية موحدة لمنطقة الإسكوا يشارك فيها القطاعان العام والخاص؛

(٣) تطوير المناهج الدراسية المناسبة للتعليم الإلكتروني، وإعداد المدرسين الذين يمكنهم التفاعل ضمن هذه البيئة الإلكترونية، إذ أن نشر التعليم الإلكتروني لا يتعلق فقط بإدخال الحاسوب والإنترنت إلى المدارس. وعلى بلدان الإسكوا غير الغنية التركيز على المدارس النموذجية التي يمكن توسيعها تدريجياً في المستقبل؛

(٤) تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصحة مما يمكن أن يوفر على بلدان الإسكوا الغنية وغير الغنية مليارات الدولارات التي ينفقها المواطنون في السفر إلى بلدان أكثر تطوراً للعلاج؛

(٥) اعتماد الشفافية في نشر أخبار الهجمات التي تتعرض لها الشبكات، وضرورة نشر "سياسة الخصوصية والسرية" التي يلتزم بها كل موقع على شبكة الإنترنت وخاصة المواقع الحكومية؛

(٦) توعية حكومات بلدان الإسكوا الأقل غنى (الأردن والجمهورية العربية السورية والعراق ومصر واليمن) ومؤسسات القطاع الخاص فيها، بسوق الأعمال الجديدة المنبثقة في بلدان الخليج والمناسبة للعمل عن بعد، كالترجمة والدراسات والإعلام وتصميم مواقع الإنترنت والاستشارات، ووضع خطط تدريبية لإعداد مواطنيها بحيث يمكنهم الاستفادة من هذه الفرص المتزايدة لتقليص حجم البطالة.

ثامناً- التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي

ألف- دراسة مقارنة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحفاظ على الثقافة والتراث واللغة وتعزيزها

يختلف مستوى بلدان الإسكوا من حيث استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحفاظ على الثقافة والتراث واللغة، حيث نجد أن الإمارات العربية المتحدة كانت سباقة في هذا المجال من خلال الموقع الإلكتروني الذي أطلقه المجمع الثقافي في أبو ظبي قبل عدة سنوات باسم "الوراق" (www.alwaraq.com)، والذي يتضمن مئات الكتب التراثية العربية، والذي يعتبر أكبر موقع تراثي عربي على الشبكة العالمية.

١- تكنولوجيا المعلومات في دعم التنوع الثقافي واللغوي

يعتبر التنوع الثقافي واللغوي من العوامل المشجعة للإبداع الفني والعلمي وللمساعدة على التكيف مع متطلبات الحداثة. وقد أطلقت بعض بلدان الإسكوا مبادرات متنوعة تهدف إلى دعم التنوع الثقافي واللغوي، إلا أن بعض هذه المبادرات والتي مضى عدة سنوات على إطلاقها لم تشهد تقدماً كبيراً، في حين يصعب الحكم على المبادرات التي أطلقت حديثاً.

في مصر، تم توقيع ثلاثة بروتوكولات خلال عامي ٢٠٠٥ و٢٠٠٦ بين وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ووزارة الثقافة ودار المعارف لرقمنة مختارات من الكتب ومختارات من المسرح القومي. وفي البحرين، قامت وزارة الإعلام بنشر مجلة البحرين الثقافية على الإنترنت، كما أن المكتبة الرقمية التي يوفرها مركز البحرين للدراسات والبحوث للأعضاء تعتبر مساهمة في دعم المحتوى الثقافي.

تتنافس حالياً كل من الإمارات العربية المتحدة وقطر على تحويل بلديهما إلى قطب ثقافي فاعل على المستوى العربي والإسلامي والعالمي. وستسهم المشاريع الثقافية التي تخطط كلتا الدولتين لإنجازها، مثل إنشاء المتاحف والمكتبات ومشاريع ترجمة الكتب (مثل مشروع "كلمة" الذي بدء العمل به في أبو ظبي) في دعم التنوع الثقافي والمحتوى العربي من خلال المواقع الإلكترونية المرافقة لهذه المشاريع.

وفي باقي بلدان الإسكوا، نجد أن بعض الأفراد قد تصدوا وبجهد شخصي لدعم التنوع الثقافي واللغوي من خلال مواقع عديدة، منها موقع "قنشرين" للتعريف باللغة السريانية في الجمهورية العربية السورية (www.kenshrin.com)، وموقع زيدان للتراث والمخطوطات (www.ziedan.com) في مصر.

٢- تطوير المحتوى الرقمي المحلي العربي والأجنبي

أجرى مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار) دراسة عن المحتوى العربي على شبكة الإنترنت (المنتج باللغة العربية في البلدان العربية أو خارجها) باستخدام منهجية ترتكز على محركات البحث العالمية. وأظهرت النتائج أن عدد صفحات ويب العربية لا يزال قليلاً جداً مقارنة بإجمالي عدد صفحات الويب، إذ شكل نحو ٠,١٦ في المائة فقط في نهاية عام ٢٠٠٦، وهي نسبة متدنية جداً مقارنة بعدد الناطقين بالعربية الذين يشكلون نحو خمسة في المائة من سكان العالم. لكن ما يدعو إلى التفاؤل قليلاً هو معدل نمو هذه الصفحات خلال عامي ٢٠٠٥ و٢٠٠٦ والذي زاد على ٤٠٠ في المائة سنوياً.

أطلقت بعض بلدان الإسكوا عدداً من المبادرات بهدف تطوير المحتوى الرقمي العربي، منها مبادرة بوابة المحتوى العربي الرقمي التي أعلنت عنها وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية قبل أكثر من سنتين بهدف توفير نحو ٣٠٠ ألف عنوان على شبكة الإنترنت. وكان مخططاً لها أن تشهد النور في منتصف عام ٢٠٠٧، ولكن يبدو أنها تسير ببطء، ولا توجد دلائل على تاريخ إنجازها.

كما قامت بعض المؤسسات الحكومية والخاصة بتشجيع الأفراد والمؤسسات على المساهمة في تطوير المحتوى العربي على الإنترنت، وذلك من خلال بعض المسابقات والجوائز، ومنها المسابقة القومية للمحتوى الإلكتروني في مصر، و"جائزة التميز الرقمي" التي أطلقتها وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية، وتهدف إلى إثراء المحتوى الرقمي العربي، ودعم المواهب العربية في مجال تطوير وتصميم المواقع على شبكة الإنترنت. وتضم الجائزة فروعاً متعددة، منها ما يختص بالثقافة العربية ونشرها على الشبكة العالمية.

وتنفرد مصر بأنها وضعت عام ٢٠٠٧ استراتيجية لتطوير أدوات صناعة المحتوى الرقمي العربي من خلال تطوير البرمجيات المرتبطة بذلك.

٣- مقارنة بين انتشار اللغة العربية واللغة الإنكليزية على مواقع ويب في بلدان الإسكوا

طور مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار) منهجية تستخدم محركات البحث العالمية المتاحة عبر الإنترنت (وخاصة Google)، لتحديد التوزيع اللغوي في المواقع ذات النطاقات (أو العناوين) الواقعة تحت النطاقات العلوية الدولية الخاصة ببلدان منطقة الإسكوا (TLDs)، أي لا تشمل المواقع المسجلة تحت أسماء نطاقات عامة (Generic TLDs)، مثل (.com) و(.org)، لتعذر ذلك.

النتائج التي تظهرها هذه المنهجية ليست دقيقة جداً، لكنها تعطي فكرة جيدة عن المحتوى العربي على شبكة ويب، كما يظهر من خلال محركات البحث العالمية.

تمتلك الإمارات العربية المتحدة أكبر كمية من محتويات ويب في بلدان منطقة الإسكوا بنسبة ١٨,٨ في المائة، تليها المملكة العربية السعودية بنسبة ١٨,٥ في المائة. وتتبادل الدولتان المركزين الأول والثاني فيما يتعلق بكمية المحتوى المطور باللغة العربية، حيث تحتل المملكة العربية السعودية المركز الأول بنسبة ٢٠ في المائة تليها الإمارات العربية المتحدة بنسبة ١٧ في المائة.

وتأتي الجمهورية العربية السورية في المرتبة الأولى من حيث نمو كمية المحتويات (عربي وإنكليزي) التي تضاعفت بنحو ١٦٠ مرة خلال عامين (من منتصف ٢٠٠٥ إلى منتصف ٢٠٠٧)، أي أن نحو ١٦٠ صفحة سورية باتت تظهر على شبكة الإنترنت عام ٢٠٠٧، مقابل كل صفحة سورية كانت تظهر عام ٢٠٠٥.

وجاءت الكويت في المرتبة الثانية من حيث النمو في كمية المحتويات التي تضاعف بنحو ٥٨ مرة خلال الفترة ذاتها.

أما من حيث نسبة عدد الصفحات العربية إلى إجمالي عدد الصفحات العربية والإنكليزية، فيحتل العراق المرتبة الأولى (٩٨ في المائة) تليه الجمهورية العربية السورية (٩٦ في المائة)، ثم الكويت (٨٢ في المائة). لكن احتلال العراق للمرتبة الأولى من حيث نسبة عدد الصفحات العربية إلى إجمالي عدد الصفحات العربية والإنكليزية لا يمكن الاعتداد به كثيراً بسبب ضآلة المحتوى الإجمالي، إذ أن نسبة عدد صفحات ويب العربية والإنكليزية في العراق إلى إجمالي عدد صفحات ويب العربية والإنكليزية لكافة بلدان الإسكوا يبلغ أقل من واحد بالألف.

وباستثناء لبنان، فإن كمية المحتوى العربي باتت تزيد على كمية المحتوى الإنكليزي في كافة بلدان الإسكوا، ويرجع ذلك إلى النشاط المتزايد في مجال الحكومات الإلكترونية لبلدان الإسكوا.

الجدول ٣٥- ترتيب بلدان الإسكوا من حيث عدد الصفحات العربية والإنكليزية الواقعة تحت النطاق العلوي الدولي (TLDs) على شبكة الإنترنت(*)

البلد	عربية عام ٢٠٠٥	إنكليزية عام ٢٠٠٥	إجمالي(**) عام ٢٠٠٥	عربية عام ٢٠٠٧	إنكليزية عام ٢٠٠٧	إجمالي(**) عام ٢٠٠٧
الإمارات العربية المتحدة	١٢٤ ٠٠٠	٤٥٠ ٠٠٠	٥٧٤ ٠٠٠	٢ ٤٥٠ ٠٠٠	١ ٣٤٠ ٠٠٠	٣ ٧٩٠ ٠٠٠
المملكة العربية السعودية	٢٥٩ ٠٠٠	١٢٩ ٠٠٠	٣٨٨ ٠٠٠	٢ ٨٦٠ ٠٠٠	٨٦٤ ٠٠٠	٣ ٧٢٤ ٠٠٠
مصر	١٢٥ ٠٠٠	٨٨٣ ٠٠٠	١ ٠٠٨ ٠٠٠	١ ٤٣٠ ٠٠٠	١ ٠٦٠ ٠٠٠	٢ ٤٩٠ ٠٠٠
الكويت	٢٠ ١٠٠	١٩ ٧٠٠	٣٩ ٨٠٠	١ ٨٩٠ ٠٠٠	٤٢٣ ٠٠٠	٢ ٣١٣ ٠٠٠
الجمهورية العربية السورية	١٢ ٢٠٠	٨١٤	١٣ ٠١٤	٢ ٠٠٠ ٠٠٠	٧٨ ١٠٠	٢ ٠٧٨ ١٠٠
فلسطين	٧٧ ٥٠٠	٤٥ ٩٠٠	١٢٣ ٤٠٠	١ ٣٥٠ ٠٠٠	٣١٤ ٠٠٠	١ ٦٦٤ ٠٠٠
الأردن	٣٠ ٣٠٠	٦٢ ٣٠٠	٩٢ ٩٠٠	٨٧٠ ٠٠٠	٤٥٠ ٠٠٠	١ ٣٢٠ ٠٠٠
لبنان	٨ ٦٢٠	١٧١ ٠٠٠	١٧٩ ٦٢٠	٥٥١ ٠٠٠	٧٣٨ ٠٠٠	١ ٢٨٩ ٠٠٠
البحرين	١٨ ٥٠٠	٢٨ ٨٠٠	٤٧ ٣٠٠	٤١٠ ٠٠٠	١٩٦ ٠٠٠	٦٠٦ ٠٠٠
قطر	١٤ ٥٠٠	٢٨ ٣٠٠	٤٢ ٨٠٠	٢٣٨ ٠٠٠	٢١٨ ٠٠٠	٤٥٦ ٠٠٠
سلطنة عمان	٦ ٦١٠	١٧ ١٠٠	٢٣ ٧١٠	٢١٨ ٠٠٠	١٢٣ ٠٠٠	٣٤١ ٠٠٠
اليمن	١٠ ١٠٠	١١ ٢٠٠	٢١ ٣٠٠	٤٤ ٥٠٠	١٢ ٨٠٠	٥٧ ٣٠٠
العراق	–	–	--	١٧ ٥٠٠	٤٢٣	١٧ ٩٢٣
الإجمالي	٧٠٦ ٤٣٠	١ ٨٤٧ ٤١٤	٢ ٥٥٣ ٨٤٤	١٤ ٣٢٩ ٠٠٠	٥ ٨١٧ ٣٢٣	٢٠ ١٤٦ ٣٢٣

(*) هذه الدراسة مبنية على الصفحات التي تظهرها محركات البحث العالمية.
(**) لم تدخل اللغة الفرنسية واللغات الأجنبية الأخرى (غير الإنكليزية) في الحساب.

الجدول ٣٦- ترتيب بلدان الإسكوا من حيث نسبة استخدام اللغة العربية، ٢٠٠٧

البلد	نسبة عدد الصفحات العربية إلى إجمالي عدد الصفحات العربية والإنكليزية (نسبة مئوية)		التغيير (نقطة مئوية)
	عام ٢٠٠٥	عام ٢٠٠٧	
العراق	لا يوجد	٩٨	–
الجمهورية العربية السورية	٩٤	٩٦	+٢
الكويت	٥١	٨٢	+٣١
فلسطين	٦٣	٨١	+١٨
اليمن	٤٧	٧٨	+٣١
المملكة العربية السعودية	٦٧	٧٧	+١٠
البحرين	٣٩	٦٨	+٢٩
الأردن	٣٣	٦٦	+٣٣
الإمارات العربية المتحدة	٢٢	٦٥	+٤٣
سلطنة عمان	٢٨	٦٤	+٣٦
مصر	١٢	٥٧	+٤٥
قطر	٣٤	٥٢	+١٨
لبنان	٥	٤٣	+٣٨
المتوسط	٢٨	٧١	+٤٣

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

الجدول ٣٧- ترتيب بلدان الإسكوا من حيث كمية المحتويات العربية، ٢٠٠٧

البلد	نسبة عدد صفحات ويب العربية في كل بلد إلى إجمالي عدد صفحات ويب العربية لكافة بلدان الإسكوا (نسبة مئوية)		التغيير (نقطة مئوية)
	عام ٢٠٠٥	عام ٢٠٠٧	
المملكة العربية السعودية	٣٧	٢٠	-١٧
الإمارات العربية المتحدة	١٨	١٧	-١
الجمهورية العربية السورية	٢	١٤	+١٢
الكويت	٣	١٣	+١٠
مصر	١٨	١٠	-٨
فلسطين	١١	٩	-٢
الأردن	٤	٦	+٢
لبنان	١	٤	+٣
البحرين	٣	٣	٠
قطر	٢	٢	٠
سلطنة عمان	١	٢	+١
اليمن	١	١	٠
العراق	لا يوجد	١	-

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

الجدول ٣٨- ترتيب بلدان الإسكوا من حيث كمية المحتويات العربية والإنكليزية، ٢٠٠٧

البلد	نسبة عدد صفحات ويب العربية والإنكليزية في كل بلد إلى إجمالي عدد صفحات ويب العربية والإنكليزية لكافة بلدان الإسكوا (نسبة مئوية)		التغيير (نقطة مئوية)
	عام ٢٠٠٥	عام ٢٠٠٧	
الإمارات العربية المتحدة	٢٢,٥	١٨,٨	-٣,٧
المملكة العربية السعودية	١٥,٢	١٨,٥	٣,٣
مصر	٣٩,٥	١٢,٤	-٢٧,١
الكويت	١,٦	١١,٥	٩,٩
الجمهورية العربية السورية	٠,٥	١٠,٣	٩,٨
فلسطين	٤,٨	٨,٣	٣,٤
الأردن	٣,٦	٦,٦	٢,٩
لبنان	٧,٠	٦,٤	-٠,٦
البحرين	١,٩	٣,٠	١,٢
قطر	١,٧	٢,٣	٠,٦
سلطنة عمان	٠,٩	١,٧	٠,٨
اليمن	٠,٨	٠,٣	-٠,٥
العراق	لا يوجد	٠,١	-

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

الجدول ٣٩- نمو المحتوى العربي والإنكليزي لبلدان الإسكوا بين العامين ٢٠٠٥ و٢٠٠٧(*)

البلد	عدد مرات تضاعف المحتوى العربي	عدد مرات تضاعف المحتوى الإنكليزي	عدد مرات تضاعف المحتوى العربي والإنكليزي
الجمهورية العربية السورية	١٦٢,٩	٩٥,٩	١٥٩,٧
الكويت	٩٤,٠	٢١,٥	٥٨,١
سلطنة عمان	٣٣,٠	٧,٢	١٤,٤
الأردن	٢٨,٧	٧,٢	١٤,٢
البحرين	٢٢,٢	٦,٨	١٢,٨
الإمارات العربية المتحدة	١٩,٨	٣,٠	٦,٦
فلسطين	١٧,٤	٦,٨	١٣,٥
قطر	١٦,٤	٧,٧	١٠,٧
مصر	١١,٤	١,٢	٢,٥
المملكة العربية السعودية	١١,٠	٦,٧	٩,٦
اليمن	٤,٤	١,١	٢,٧
لبنان	٦٣,٩	٤,٣	٧,٢
العراق	–	–	–
المتوسط	٢٠,٣	٣,١	٧,٩

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

(*) المقصود بعدد مرات التضاعف، هو عدد الصفحات في منتصف ٢٠٠٧، مقسوماً على عدد الصفحات في منتصف ٢٠٠٥.

٤- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحفاظ على التراث الوطني

تسهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحفاظ على التراث الوطني ونقله للأجيال القادمة وتعريف شعوب العالم بهذا التراث، كما أن رقمنة التراث بكل أشكاله وخاصة المخطوطات النادرة تحفظها من التلف.

سعت بعض بلدان الإسكوا للحفاظ على تراثها الوطني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد أطلقت بعض المشاريع التي تخدم هذا التوجه، منها موقع مكتبة الأزهر الشريف للمخطوطات النادرة في مصر، والذي سبق وأشرنا إليه في تقريرنا السابق، لكنه توقف عن العمل لأسباب غير مفهومة، وأصبح عنوانه الإلكتروني المفترض (www.alazharonline.org) يشير إلى محتويات أخرى.

أما موقع المركز القومي لتوثيق التراث الحضاري والطبيعي لمصر (www.cultnat.org)، فيقوم بحفظ وتحويل التراث إلى الشكل الرقمي، والذي أنشأته وزارة الاتصالات والمعلومات المصرية، فلحسن الحظ لا يزال يعمل ويتقدم وإن كان ببطء.

ويبقى موقع "مصر الخالدة" (www.eternalegypt.org)، الذي أنشأه مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي التابع لمكتبة الإسكندرية، بالتعاون مع المجلس الأعلى للآثار ومؤسسة "آي بي إم" العالمية؛ أفضل المواقع المصرية التراثية.

من المبادرات الناجحة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحفاظ على التراث الوطني مشروع "الوراق" (www.alwaraq.com)، الذي سبق وأشرنا إليه، وهو موقع على شبكة الإنترنت أنشأه المجمع الثقافي في أبو ظبي ويتضمن مئات الكتب التراثية العربية، ويعتبر هذا الموقع أكبر موقع تراثي عربي على الشبكة العالمية. وفي المملكة العربية السعودية، توجد جهود فردية تقوم بها المكتبات بإتاحة فهارسها عبر شبكة الإنترنت وتنمية محتوياتها الإلكترونية. ومن هذه المكتبات نذكر مكتبة الملك عبد العزيز العامة، ومكتبة الملك فهد الوطنية.

وفي سلطنة عمان، قامت وزارة التراث والثقافة بجمع ٥٠٠ ٤ مخطوطة وأعدت لها فهارس علمية شاملة، حيث سوف يتم نشرها على موقع الوزارة على شبكة الإنترنت في خطوة تستهدف إتاحتها أمام الباحثين والمهتمين.

وكانت الكويت قد احتضنت الكثير من المشاريع الثقافية التي مضى على بعضها قرابة النصف قرن، مثل مجلة العربي. وتوجد مؤسسات مثل مؤسسة الكويت للتقدم العلمي التي تترجم حاليا مجلة العلوم الأمريكية (Scientific American)، ومركز البحوث والدراسات الكويتية الذي يبحث في تاريخ الكويت، ودار الآثار الإسلامية المهتمة بالتراث والتاريخ الاسلامي، والمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، المهتم بالحركة الأدبية والثقافية على مستوى دولة الكويت والوطن العربي ومن أشهر اصداراته سلسلة عالم المعرفة، ودار سعاد الصباح للنشر والتوزيع المهتمة بالاصدارات الأدبية، ومكتبة عبد العزيز البابطين المركزية للشعر العربي.

وقد اتخذت هذه المؤسسات خطوات جدية في توظيف النشر الإلكتروني كماً ونوعاً، واهتمت بالتعدد اللغوي، وكثير من إصداراتها المطبوعة الحديثة أصبح يتضمن أقراصاً ممغنطة تحتوي على النسخة الإلكترونية للإصدار وترجمات له. كما أن مواقعها الإلكترونية أصبحت ثنائية اللغة وتستخدم تقنيات متطورة، ويمكن الاطلاع على إصداراتها ومختصرات لها على هذه المواقع.

ونشير هنا إلى مشروع "ذاكرة العالم العربي"، وهو مشروع عربي مشترك تم الإعلان عنه في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٧ في إمارة الشارقة، ويهدف إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحفاظ على التراث العربي بجوانبه المختلفة، وتساهم به مجموعة من المؤسسات الثقافية في عدد من الدول العربية، منها الجمهورية العربية السورية وفلسطين وقطر ولبنان ومصر والمملكة العربية السعودية وغيرها. وقد حددت فترة أربع سنوات لإنجاز المشروع، حيث ستعمل كل دولة على تجميع وتوثيق ما لديها من تراث حضاري ومادي ومعنوي. وقد بدأ مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي المصري في الإعداد لهذا المشروع، حيث سيتم إطلاق البوابة باللغتين العربية والإنكليزية عند الانتهاء من إعداد هيكل وخريطة الموقع (جريدة الخليج). كما أطلق الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، حاكم دبي، في افتتاح مؤتمر المعرفة الأول الذي عقد في دبي في ٢٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٧، عدة مبادرات تهدف إلى نشر المعرفة في الدول العربية، ومنها تأسيس صندوق المحتوى العربي الإلكتروني، والذي يسعى إلى تطوير المحتوى العربي على شبكة الإنترنت، لكن من المبكر الحكم على فعالية هذه المبادرات.

ويعتبر الإعلام العربي من أهم المساهمين في إغناء المحتوى العربي على الإنترنت، ويبلغ حجم مواقع كمحطة الجزيرة التلفزيونية (www.aljazeera.net) و"سيريا نيوز" (www.syria-news.com)، و"إيلاف" (www.elaph.com)، عشرات الألوف من الصفحات العربية لكل منها (هذه الصفحات لم تدخل في الإحصائية

الخاصة ببلدان الإسكوا، لكنها دخلت في التقدير الإجمالي لعدد الصفحات التي تستخدم اللغة العربية على شبكة الإنترنت).

لا تمثل الأعمال والمبادرات السابقة وغيرها من المبادرات سوى جهداً بسيطاً، مقارنة بما تقوم به البلدان المتقدمة. ولا يعد كافياً لزيادة حصة الصفحات العربية من إجمالي صفحات ويب، إذ أن هذه الحصة ربما تتناقص مستقبلاً بسبب زيادة النشاطات التي تقوم بها البلدان الأخرى.

٥- أسماء النطاقات باللغة العربية على الإنترنت

تساهم ثمان دول عربية في المشروع التجريبي لأسماء النطاقات العربية على شبكة الإنترنت، منها سبعة بلدان من منطقة الإسكوا، هي الأردن والإمارات العربية المتحدة والجمهورية العربية السورية وسلطنة عمان وقطر ومصر والمملكة العربية السعودية. ويهدف المشروع إلى إيجاد بيئة عمل تجريبية لأسماء النطاقات باللغة العربية، بما يؤهل البلدان العربية للاكتساب المبكر لخبرات تشغيل وتجريب أسماء النطاقات باللغة العربية، وتحديد لوازم إطلاقها، وإيجاد الحلول التقنية لمشاكلها المحتملة، والاتفاق على المعايير والمقاييس، وتطوير الأدوات والسياسات اللازمة لعمل وإدارة المشروع.

وقد شكلت الإسكوا في منتصف عام ٢٠٠٣ فرقة عمل خاصة بنظام أسماء النطاقات العربية (ADNTF)، والتي اعتبرت حينذاك الآلية الإقليمية الوحيدة لإحياء وتنسيق وتحفيز الجهود العربية في هذا الميدان. بعدما وضعت فرقة العمل هذه استراتيجية لبناء نظام متكامل ومتفاعل عالمياً يمكنه تحقيق الوظيفة المنشودة، قامت الإسكوا بتطوير الوثيقة الأولى في هذا المجال عالمياً[١٥] ونشرتها على موقع الوب الخاص بفريق عمل هندسة الإنترنت (IETF). وكان لمسودة الإنترنت تأثير واضح في المنطقة من خلال إحياء الجهود والدينامية بين الدول العربية، وبالأخص جامعة الدول العربية، حول موضوع أسماء النطاقات العربية.

واستمراراً لجهود الإسكوا في هذا المجال، وبعد إنشاء جامعة الدول العربية في عام ٢٠٠٤ لفريق عمل أسماء النطاقات باللغة العربية، كان للإسكوا مساهمات أساسية في جميع اجتماعات فريق العمل العربي الذي اعتمد محتوى مسودة الإنترنت المعدة بإشراف الإسكوا، وأحالها إلى مجلس الوزراء العرب للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لاعتمادها. وفي عام ٢٠٠٧، عقدت ثلاثة اجتماعات للفريق العربي (راجع الإطار ٣ لأهم توصيات الاجتماعات في هذا العام).

وفي مطلع هذا العام، قامت الإسكوا بتوفير موارد مالية إضافية لمشروع أسماء النطاقات عن طريق صندوق الإسكوا الاستئماني للأنشطة الإقليمية (ESCWA Trust Fund for Regional Activities). وتقوم الإسكوا حالياً بتقييم المشروع الإقليمي التجريبي الذي بدأته جامعة الدول العربية من أجل تطوير نظام لأسماء النطاقات العربية استناداً إلى الإرشادات الفنية التي طورتها الإسكوا، وتشارك فيه العديد من الدول العربية. ويهدف التقييم إلى ترقية المشروع إلى المستوى العملي التنفيذي واسع النطاق. وتقوم كذلك بالتعاون مع اليونسكو ومنظمة "آيكان" لدفع الجهود قدماً.

---

(١٥) عنوان الوثيقة: "إرشادات لتطوير نظام أسماء النطاقات العربية" (بالإنكليزية).

الإطار ٣- توصيات الاجتماع السابع لفريق عمل أسماء النطاقات باللغة العربية، والاجتماع الثاني لفريق العمل العربي للتحضير لمنتدى إدارة الإنترنت (القاهرة، ١٠-١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧)

عقد الاجتماعان بمقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية بالقاهرة، وشارك فيهما خبراء يمثلون ١٢ دولة عربية (الأردن، الجمهورية العربية السورية، تونس، السودان، العراق، قطر، الكويت، ليبيا، مصر، المغرب، المملكة العربية السعودية، اليمن) والأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب للاتصالات والمعلومات، إضافة إلى المكتب الإقليمي العربي للاتحاد الدولي للاتصالات ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (ESCWA)، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، والمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، والمنظمة الدولية لتسجيل الأسماء والعناوين (ICANN). وقد ناقش المجتمعون البنود المدرجة على جدول الأعمال وبصفة خاصة أوراق العمل التالية :

- مسودة مشروع مذكرة التعاون بين جامعة الدول العربية ومنظمة اليونسكو ووثيقة المشروع؛
- ورقة المملكة العربية السعودية بشأن نتائج الاجتماع الخاص بأسماء النطاقات الأسيوية (دبي: ٣-٦ حزيران/يونيو ٢٠٠٧)؛
- عرض ممثل منظمة "أيكان" حول نتائج اجتماع منظمة ICANN في بورتوريكو (٢٦-٢٩ حزيران/يونيو ٢٠٠٧)؛
- عرض ممثل الإسكوا حول مسودة مواصفة أسماء النطاقات ADNS والمشروع التجريبي؛
- العرض الأردني بشأن إنشاء هيئة عربية لأسماء النطاقات العليا للإنترنت؛
- مناقشة والإجابة عن الاستبيان الخاص باللجنة الحكومية الاستشارية في "أيكان" حول تدويل أسماء النطاقات العليا؛
- وضع مهمة عمل وأهداف استراتيجية للفريق العربي بشان حوكمة/إدارة الإنترنت؛
- الاستبيان الذي أعدته الإسكوا حول حوكمة/إدارة الإنترنت تحضيراً للمنتدى العالمي الثاني، المزمع عقده في ريو دي جانيرو، البرازيل، في تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٧.

وفيما يلي نبذة عن أهم التوصيات:

(١) اعتماد النص باللغة العربية لمذكرة التفاهم بين جامعة الدول العربية ومنظمة اليونسكو حول كتابة أسماء النطاقات بالحرف العربي على شبكة الإنترنت، وتكليف نقاط اتصال لمتابعة تنفيذ خطوات المشروع؛

(٢) تكليف فريق من منظمة اليونسكو والإسكوا بإعداد مسودة أولية لوثيقة المشروع ومراجعتها عن طريق الإنترنت مع رؤساء الوفود الأعضاء في فريق العمل العربي؛

(٣) تكوين مجلس استشاري للمشروع يشمل الأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب للاتصالات والمعلومات، ومؤسسة محمد بن عيسى الجابر، ومنظمة اليونسكو، والإسكوا، ورئاسة الفريق العربي، ورئاسة اللجنة التوجيهية للمشروع التجريبي لأسماء النطاقات. ويمكن للمجلس إضافة أعضاء آخرين بما لا يتجاوز ٩ أعضاء من الجهات المساهمة فى التنفيذ، ويحق للمجلس كذلك دعوة من يراه من المراقبين لحضور اجتماعاته؛

(٤) اعتماد محضر الاجتماع الذى عقد مع الإدارة الإيرانية بخصوص استخدام نظام الكتابة العربي باللغتين العربية والفارسية؛

(٥) شكر الإسكوا على جهودها في تحويل الأجزاء اللغوية (مجموعة المحارف المعتمدة) من المسودة إلي مواصفة RFC تمهيداً لإقرارها؛

(٦) الطلب من الإدارات العربية تفعيل المشاركة فى المشروع التجريبي العربي لأسماء النطاقات لتدعيم موقف المواصفة RFC دولياً؛

الإطار ٣ (تابع)

(٧) الترحيب بالمقترح الأردني حول إنشاء هيئة عربية لأسماء النطاقات العليا للإنترنت، وإنشاء مجموعة افتراضية برئاسة الأردن وعضوية كل من "أيكان" والإسكوا والجمهورية العربية السورية والسودان ومصر لوضع مذكرة إعلام؛

(٨) تعميم الاستبيان الذي أعدته الإسكوا للتحضير للمنتدى العالمي الثاني، المزمع عقده في ريو دي جانيرو، البرازيل، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٧، والتأكيد على أهميته لعمل الفريق في المستقبل؛

(٩) دمج الفريق العربي لأسماء النطاقات مع الفريق العربي للتحضير للمنتدى العالمي لإدارة الإنترنت.

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التنوع الثقافي واللغوي، والمحتوى المحلي

١- مستوى النضج الأول: فلسطين والعراق واليمن: يعاني كل من العراق وفلسطين (أراضي السلطة الفلسطينية) من النزاع العسكري والظروف غير المستقرة سياسيًا واجتماعيًا، مما يثبط أي مجهود جدي لتطوير المحتوى العربي والثقافي فيهما.

٢- مستوى النضج الثاني: الأردن والبحرين وسلطنة عمان وقطر ولبنان: احتلت جميع هذه البلدان المرتبة ما بعد الخامسة من حيث كمية المحتويات العربية والإنكليزية، لكن الأردن وسلطنة عمان تفوقا على البحرين وقطر ولبنان من حيث كمية صفحات ويب العربية، علماً أن التقدم السريع الذي تشهده قطر سيجعلها تنتقل خلال فترة ليست بعيدة إلى مستوى أعلى.

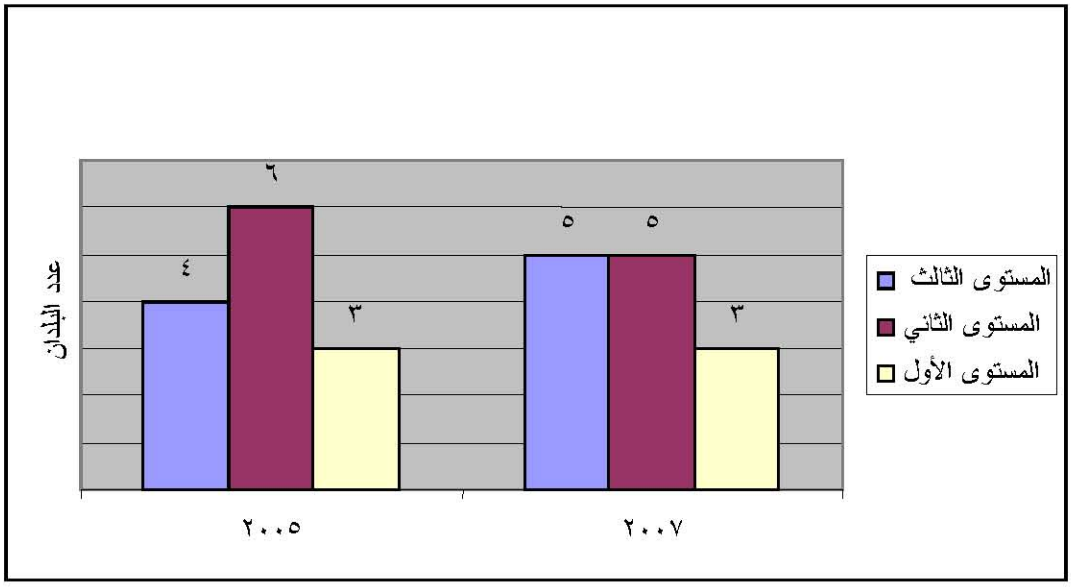
٣- مستوى النضج الثالث: الإمارات العربية المتحدة والجمهورية العربية السورية والكويت ومصر والمملكة العربية السعودية: احتلت هذه البلدان المراكز الخمسة الأولى من حيث كمية المحتويات العربية والإنكليزية التي توفرها على شبكة الإنترنت. وتمتاز مصر بعدد المبادرات، لكن هذه المبادرات تعاني من البطء في التنفيذ وضعف التمويل. أما الإمارات العربية المتحدة، فاحتلت المرتبة الأولى من حيث مجموع المحتويات العربية والإنكليزية على شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى العديد من المبادرات الثقافية الإلكترونية التي أنجز بعضها كموقع "الوراق". وشهدت الجمهورية العربية السورية خلال العامين الماضيين أكبر نسبة نمو في المحتويات العربية والإنكليزية التي تضاعفت بنحو ١٦٠ مرة، بالإضافة إلى أنها تشهد مساهمات فردية مميزة في هذا المجال. واحتلت المملكة العربية السعودية المرتبة الأولى من حيث كمية المحتويات العربية المنشورة على شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى نشاط مميز للمكتبات العامة في زيادة المحتوى الرقمي العربي. أما الكويت، فبالإضافة إلى كونها احتلت المرتبة الرابعة من حيث كمية المحتويات العربية والإنكليزية المنشورة على شبكة الإنترنت، فإن لديها سجلاً حافلاً في دعم التنوع الثقافي من خلال ترجمة الكتب والدوريات العلمية العالمية إلى اللغة العربية، والتي أصبح لمعظمها مواقع على الشبكة العالمية. ويضاف إلى ذلك مساهمة شركة صخر المهمة في توفير المعاجم العربية والمحتويات التراثية الرقمية على الإنترنت.

٤- مستوى النضج الرابع: لا يوجد.

الجدول ٤٠- الرتيب العام لبدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التنوع الثقافي واللغوي، والمحتوى المحلي

البلد	المستوى الأول ٢٠٠٧	المستوى الثاني ٢٠٠٧	المستوى الثالث ٢٠٠٧	المستوى الرابع ٢٠٠٧
الأردن		✓		
الإمارات العربية المتحدة			✓	
البحرين		✓		
الجمهورية العربية السورية			✓	
العراق	✓			
سلطنة عمان		✓		
فلسطين	✓			
قطر		✓		
الكويت			✓	
لبنان		✓		
المملكة العربية السعودية			✓	
مصر			✓	
اليمن	✓			

الشكل ٩- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التنوع الثقافي واللغوي، والمحتوى المحلي



باء- المقترحات والتوصيات

(١) الإسراع في إنجاز مشروعات الحكومة الإلكترونية من خلال رصد المزيد من الأموال لهذه المشروعات، كونها تسهم في زيادة المحتوى العربي على الإنترنت؛

(٢) وضع برامج حكومية فعالة تهدف إلى تنمية المحتوى العربي، وإنشاء بنوك معلومات رقمية عربية لا يكون هدفها الربح المباشر، وبلورة خطة للتعاون الإقليمي في هذا المجال؛

(٣) دعم المشاريع الفردية المرتبطة بالتنوع الثقافي واللغوي، وذلك من خلال استضافة هذه المواقع مجاناً على الشبكة العالمية وإمدادها بإعلانات حكومية مدفوعة الثمن، مما يساعدها على مواصلة نشاطاتها؛

(٤) زيادة الاستثمار الحكومي في البنى التحتية بهدف زيادة انتشار الإنترنت من جهة، ومن جهة أخرى إبراز الإنترنت كوسط إعلاني مميز بإمكانه إيصال رسالة المنتج إلى المستهلك بطريقة أفضل من الطرق التقليدية، مما يشجع على تنمية المحتويات التجارية؛

(٥) الإسراع بسن التشريعات والقوانين المتصلة بحقوق النشر الرقمي؛

(٦) تخفيف الرقابة وترشيح المواقع الإلكترونية الصارمين في بعض بلدان الإسكوا إلى الحد الأدنى؛

(٧) توفير البيئة التمكينية التي تحفز القطاع الخاص للإسهام في إقامة صناعة المحتوى العربية؛

(٨) الاهتمام بالمحتوى الخاص بالتعلم عن بعد ضمن إطار استراتيجية عامة للتعلم مدى الحياة؛

(٩) الاهتمام بإعلام الجماعات المحلية، واعتبار التنوع الثقافي داخل المجتمعات العربية عاملاً مؤازراً في تنمية صناعة المحتوى العربية.

تاسعاً- وسائل الإعلام

ألف- دراسة مقارنة لقدرة الإعلام على تطوير مجتمع المعلومات

تلعب وسائل الإعلام التقليدية المرئية والمسموعة والمقروءة دوراً هاماً في بناء وتطوير مجتمع المعلومات، وذلك من خلال نقل المعارف والمعلومات للجماهير. ويمكن لوسائل الإعلام أن تكون أداة لتعليم المهارات الجديدة التي يحتاجها أفراد المجتمع للانتقال إلى مجتمع المعلومات، وبالمقابل تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً داعماً لتطوير الإعلام.

وبفضل التطور الذي شهدته وسائل الإعلام، فإن دورها لم يعد يقتصر على نقل الخبر، بل أصبح بالإمكان استخدامها كوسيط في التعليم، ونقل مكونات المعرفة.

ولكي يكون بمقدور وسائل الإعلام أن تساهم في تطوير المجتمع والانتقال إلى مجتمع المعلومات، لا بد لها من الالتزام بمبادىء حرية الصحافة، وحرية تدفق المعلومات، ومبادىء الاستقلال، والتعددية والتنوع.

إن حرية الحصول على المعلومات وتلقيها وتبادلها واستعمالها يساهم في خلق المعرفة وتراكمها ونشرها.

١- تنوع الإعلام واستقلاله وتعدده

(أ) استقلال الإعلام

إن الصحافة المستقلة في العالم العربي إما هي خاضعة للرقابة، أو إنها تعاني نقصاً في دعم المؤسسات، أو ضعف الأداء المهني والإدارة. ونالت قطر شهادة كأفضل مكان لدعم استقلال الإعلام، وذلك وفقاً لدراسة صدرت عن المنظمة الأمريكية International Research & Exchanges Board (IREX)، حيث أعطى مؤشرها الذي يقيس مستوى دعم وسائل الإعلام (Media Sustainability Index-MSI)، والذي يغطي للمرة الأولى دول المشرق العربي وشمال أفريقيا، قطر علامة قدرها ٢,٤٨ من أصل أربع وهي العلامة الكاملة، مما وضع قطر في منتصف الطريق، حيث صنفت ضمن الفئة "قريب من داعم" إذ أن علامتها تتراوح بين (٢,٠٠ و٢,٩٩) في نظام علامات يبدأ من (صفر تقريباً إلى ٠,٩٩) والذي يعني بيئة "ضد حرية الصحافة، وغير داعمة لاستقلالية الإعلام". أما العلامة من (١,٠٠ إلى ١,٩٩)، فتشير إلى فئة "نظام مختلط غير داعم لاستقلالية الإعلام". والعلامة من (٣,٠٠ إلى ٣,٩٩) تشير إلى بيئة "داعمة لاستقلالية الإعلام". وجاءت الكويت في المرتبة الثانية وفق مؤشر MSI، في حين حل كل من الأردن ولبنان في المرتبة الثالثة، وانتهت الجماهيرة العربية الليبية في المرتبة الأخيرة في الدراسة التي غطت ١٧ دولة عربية بالإضافة إلى إيران.

يقدم مؤشر دعم الإعلام تحليلاً لشروط الإعلام المستقل في ٣٨ دولة في أوروبا وآسيا والشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ولقد تحول المؤشر إلى أداة قياس لتقييم كيفية تغير نظم الإعلام مع الزمن وعبر الحدود.

يقيس هذا المؤشر مستوى دعم الإعلام وفقاً لخمسة معايير أو أهداف، حيث تعتبر هذه المعايير الأكثر أهمية في وصف النجاح والاستقلالية ونظام الكفاءة المهنية للإعلام، وجميعها متساوية الوزن في تقييم العلامة الإجمالية. وهذه المعايير هي:

حرية التعبير، والكفاءة الصحفية، وتعدد مصادر الأخبار، ودعم المؤسسات، وإدارة قطاع الإعلام. وأعطيت علامة لكل معيار من خلال تصنيف سبعة إلى تسعة مكونات في كل مؤشر، ومن ثم تم تحديد كيفية تحقيق كل هدف.

الملاحظة العامة التي يمكن استنتاجها من أول تقرير لمؤشر دعم الإعلام في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا هي أن المنطقة تعاني من عدة نقاط ضعف وتناقض، وخاصة في مجال القوانين الموجودة والأحكام الدستورية التي تهدف إلى حماية حرية الصحافة والتي لا تنفذ في الممارسة العملية، إضافة إلى انتشار الرقابة الذاتية حتى ضمن البلدان المتقدمة إعلامياً. ويشير التقرير إلى أن نقاط الضعف هذه تنتشر ليس في البلدان العربية فقط، ولكن في أنحاء أخرى من العالم.

أعلنت بعض البلدان في منطقة الإسكوا، التي تتبنى ضمانات دستورية لحرية التعبير، عن قوانين تتعارض بشكل مباشر مع تلك الضمانات.

يقدم التقرير أمثلة عن القوانين التي تتعارض مع الدستور من عدة بلدان، منها على سبيل المثال، الأردن حيث يمنح قانون العقوبات إلى السلطة القضائية صلاحية محاكمة الصحفيين، على الرغم من المادة ١٥ من دستور البلاد، التي تكفل حرية الرأي والتعبير لكل مواطن. أما مصر، فتعاني من القيود بحكم فرض قانون الطوارئ الساري منذ عام ١٩٨١. وفيما أيد الدستور الجديد الذي أقر عام ٢٠٠٢ حرية التعبير، فإن قانون الصحافة رقم ٤٧ لا يزال يقيد هذه الحرية. وفي الجمهورية العربية السورية، أشارت إحدى مواد الدستور إلى حقوق حرية التعبير، التي ألغيت عملياً بعد فرض قانون الطوارئ في عام ١٩٦٣ والذي يسمح بسجن أي شخص يعتبر عدواً للدولة وبدون محاكمة.

نظرياً، هناك مجموعة من القوانين التقدمية نسبياً في هذه البلدان، ولكنها تعاني من سوء التنفيذ من قبل الحكومة والمحاكم التي تتشابه في كل بلدان الإسكوا.

ومن ناحية أخرى، تسيطر الرقابة الذاتية على جميع العاملين في ميدان الإعلام، حتى في قطر موطن قناة الجزيرة الفضائية، على الرغم من أن دولة قطر أصبحت إحدى أكثر البلدان العربية التي ينظر إليها على أنها تتمتع بحرية التعبير، وكفاءة الإعلام كما يقول التقرير. فقد وجد تقييم MSI أن عدداً كبيراً من المحررين والصحفيين، وخاصة بين الأغلبية الوافدة ، يمتنعون عن كتابة تقارير ناقدة خشية فقدان الوظائف ذات الدخل المرتفع نسبياً، والتي من أجلها قدموا إلى قطر.

وتعاني الصحافة في العالم العربي مما يسمى "الخطوط الحمراء" و"المناطق الرمادية"، على الرغم من أنها غير مكتوبة. وتنتشر هذه الحال في البلدان العربية التي تتسم بأنها غير ديموقراطية، أو يغلب عليها نظام الحزب الواحد، وفي الدول التي تتمتع بالحرية نسبياً على حد سواء. حتى في لبنان، الذي كان يعتبر تاريخياً النظام السياسي–الاجتماعي الأقرب إلى الديموقراطية في العالم العربي، فإن صحفي مشارك في MSI ذكر أن الصحفيين "يعيشون في قلق دائم، وأنهم يخشون فقدان وظائفهم وحياتهم".

تتعرض الصحافة في بلدان الإسكوا مثل نظيراتها في معظم البلدان النامية لبعض القيود، وذلك عندما يتعلق الأمر بانتقاد السلطات والأديان وغيرها من المواضيع الحساسة. وقد أدى الضغط الذي يتعرض له

الصحفيون من قبل أصحاب المصالح السياسية والتجارية، فضلاً عن الرغبة في حفظ الذات، إلى التزامهم بحدود مهنية لا يتم تجاوزها، بل ربما أصبحوا يميلون أحياناً لصالح السلطات، وبالتالي التفريط بأمانة المهنة وأخلاقياتها.

يشير التقرير إلى أن الصورة تختلف نسبياً في دول مجلس التعاون الخليجي، وذلك بفضل النجاح النسبي لصناعة الإعلام واعتماد تكنولوجيات جديدة. فعلى الرغم من القيود المفروضة على حرية الصحافة ووسائل الإعلام المحلية والمهنية في الإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر والمملكة العربية السعودية عموماً، فإن المؤسسات الإعلامية ناجحة اقتصادياً. ويعزى هذا النجاح لعدة عوامل منها زيادة عدد القنوات الفضائية مثل "الجزيرة" و"العربية"، ودعم إنشاء وسائل الإعلام من "المناطق الحرة". وثمة عامل آخر مهم هو نمو العائدات نتيجة تصاعد أسعار النفط، والتي بدورها ساهمت في زيادة الإنفاق الحكومي على المشاريع الجديدة وأدت إلى طفرة في مختلف قطاعات الأعمال، بما فيها الإعلان الذي نضج في السنوات الأخيرة وأصبح من القطاعات الاقتصادية الرئيسية التي تستخدم أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيات الحديثة. هذا النجاح الذي شهده قطاع الإعلام في بعض بلدان الإسكوا، وتزايد وسرعة قبول التكنولوجيا الحديثة مقابل البطء الشديد في تخفيف القيود المفروضة على الإعلام، لم ينعكس على أماكن أخرى من العالم، حيث أن ثروة دول الخليج ووحدة اللغة العربية ساهما في هذه الظاهرة.

جاء متوسط مجمل أداء بلدان الإسكوا على كل من الأهداف الخمسة لمؤشر دعم الإعلام أقل من علامة الوسط (أي ٢) – أو في فئة نظام مختلط/غير داعم.

وقد سجلت قطر أعلى علامة في المعدل الإجمالي (٢,٤٨) أي قريباً من دعم استقلال الإعلام، تبعتها الكويت وبعلامة معدل إجمالي قدرها (٢,٣٠).

الجدول ٤١- مؤشر استقلال الإعلام في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٥ (البلدان مرتبة حسب علامة المعدل الإجمالي)

البلد	حرية التعبير	مهنية الصحافة	تعدد مصادر الأخبار	إدارة الأعمال	دعم المؤسسات	علامة المعدل الإجمالي
قطر	٢,٦٨	٢,٤٨	٢,٥٤	٢,٦٨	٢,٠٣	٢,٤٨
الكويت	٢,٣٢	٢,٢٩	٢,٦٩	٢,٤٢	١,٨٠	٢,٣٠
لبنان	١,٨٨	٢,١٤	٢,٥٤	١,٩٢	٢,٣٤	٢,١٦
الأردن	٢,١٠	١,٩٣	٢,٠٧	٢,٥٦	٢,١٢	٢,١٦
فلسطين	٢,٣٠	٢,١٠	٢,٣٢	١,٨٨	١,٨٦	٢,٠٩
المملكة العربية السعودية	١,٧٨	٢,٠٥	٢,٢٤	٢,٤٣	١,٧٠	٢,٠٤
سلطنة عمان	١,٩٧	٢,١٣	١,٩١	٢,٠٥	١,٣٨	١,٨٩
مصر	١,٦٦	١,٨٥	٢,٠٩	١,٨٧	١,٩٣	١,٨٨
الإمارات العربية المتحدة	١,٦٦	١,٨٩	١,٧٩	٢,٣٧	١,٦٢	١,٨٧
البحرين	١,٤٧	١,٩٣	١,٧٣	٢,١٤	١,٨٤	١,٨٢
اليمن	١,١١	١,٣١	١,١٣	١,٠٢	١,٧٦	١,٢٧
العراق	١,٢٧	١,٣٣	١,٢٥	١,٠٢	١,٠٦	١,١٦
الجمهورية العربية السورية	٠,٨٤	١,٥٥	١,٣٢	٠,٨٤	٠,٨٥	١,٠٨
المعدل الإجمالي لدول الإسكوا	١,٧٧	١,٩٢	١,٩٧	١,٩٣	١,٧١	١,٨٦

المصدر: International Research & Exchanges Board (IREX).

في عامي ٢٠٠٦ و٢٠٠٧ صدرت عدة تقارير عالمية ترصد حالة الإعلام في العالم العربي، مثل تقرير "مراسلون بلا حدود" وتقرير "فريدوم هاوس".

كما صدر تقرير "الحريات الصحفية في الوطن العربي ٢٠٠٦" عن اللجنة الدائمة للحريات لاتحاد الصحافيين العرب. وعلى الرغم من الانتقادات العديدة التي وجهت إليه، إلا أنه يبقى خطوة في الاتجاه الصحيح في سبيل رصد الحريات الصحفية على مستوى العالم العربي، كما أنه خطوة في تسليط الضوء على الواقع العربي من حيث الصعوبات والمشاكل التي تواجه الإعلاميين وتعيق عملهم، مما يساهم بالعمل على الحد منها، وتضافر الجهود للتخلص منها والوصول إلى إعلام عربي متنوع ومستقل ومتعدد المصادر.

ينوه معدو التقرير إلى ترحيب المنظمات والهيئات العاملة في مجال الرصد الإعلامي وحقوق الصحفيين الدولية، بهذا التقرير واعتباره قفزة نوعية متطورة في أسلوب البحث والتحليل والدراسات الإعلامية العربية.

يتفق التقرير مع غيره من التقارير الدولية بأن عام ٢٠٠٦ كان الأسوأ في تاريخ الصحافة العربية، وخاصة في مجال خطف وقتل الصحفيين، حيث تم قتل ٧١ صحفياً في ثلاثة من بلدان الإسكوا، في العراق قتل ٦٩ وفي اليمن صحفي واحد وواحد في لبنان.

كما يؤكد التقرير على وجود العديد من القيود المفروضة على الصحافة العربية، والتي تعمل بشكل خطير لإعاقة العمل الصحافي العربي، منها على سبيل المثال: حجب المعلومات، بالإضافة إلى الرقابة بأشكالها المختلفة (خصوصاً رقابة رئيس التحرير) أو ما يسمى بالرقابة الذاتية. كما تمثل الاستدعاءات الأمنية المختلفة، وحالات حبس الصحافيين، أو تغريمهم مبالغ باهظة، أحد أكثر أشكال القيود القاسية التي تفرض على الصحافة في الدول العربية.

يتضمن التقرير توصيفاً عاماً لبنية المجتمع الصحفي العربي، ويضم جدول "ملكية وسائل الإعلام وعلاقة الدولة بالمؤسسات الإعلامية" حيث يلقي الضوء على تعددية الإعلام بين قطاع عام وقطاع خاص وقطاع أجنبي، وهي على الشكل التالي:

(١) الملكية الخاصة للصحف موجودة في ١١ بلداً من بلدان الإسكوا، وهناك ٩ بلدان فيها مؤسسات صحفية حكومية. أما الملكية المختلطة فموجودة في ٣ بلدان فقط، وتقتصر ملكية الصحف من قبل جهات أجنبية على بلدين هما الإمارات العربية المتحدة والعراق؛

(٢) الملكية الخاصة لوسائل الإعلام المرئي والمسموع موجودة في ٨ بلدان، أما الملكيات الحكومية فتوجد في ١٣ بلداً، وتتواجد الملكيات المختلطة في ٣ بلدان، بينما تقتصر الملكية الأجنبية على ٣ بلدان هي الإمارات العربية المتحدة والعراق والمملكة العربية السعودية؛

(٣) السماح بإنشاء وكالة أنباء خاصة على ٤ بلدان هي العراق وفلسطين ولبنان ومصر.

أما الصحافة الإلكترونية، فهي متوفرة في ٨ بلدان.

الجدول ٤٢- ملكية وسائل الإعلام في بلدان الإسكوا وعلاقة كل بلد بالمؤسسات الإعلامية

البلد	ملكية الصحف				ملكية المرئي والمسموع				تقديم البلد منافع للصحفيين	تقديم البلد منافع للمؤسسات الصحفية	وجود صحافة إلكترونية			ملكية وكالة أنباء خاصة
	خاصة	مختلطة	حكومية	أجنبية	خاصة	مختلطة	حكومية	أجنبية			نعم	لا	بشروط	
الأردن	*	*			*		*		لا	لا	*			
الإمارات العربية والمتحدة	*	*	*	*	*	*	*	*	نعم	نعم		*		لا
البحرين	*		*				*		لا	لا			*	لا
الجمهورية العربية السورية	*		*		*		*		نعم	نعم	*			لا
العراق	*	*	*	*	*	*	*	*	نعم	نعم		*		نعم
سلطنة عمان	*		*				*		نعم	نعم	*			لا
فلسطين					*				لا	نعم	*			نعم
قطر	*		*				*		لا	لا		*		لا
الكويت					*		*		نعم	نعم	*			لا
لبنان	*				*	*	*		نعم	نعم				نعم
مصر	*		*				*		نعم	نعم	*			نعم
المملكة العربية السعودية	*		*		*		*	*	لا	لا	*			لا
اليمن	*		*				*		لا	نعم	*			لا

المصدر: تقرير اتحاد الصحافيين العرب ٢٠٠٦.

جاءت النتائج النهائية للتقرير من حيث عرض أحوال الصحافة في الدول العربية مختلفة عن التقارير الدولية الخاصة برصد الحريات الصحفية، أو الحريات العامة والحريات السياسية، وخاصة تقرير "مراسلون بلا حدود" وتقرير "فريدوم هاوس" وفي هذا الإطار، يوضح التقرير أن نتائجه اعتمدت على البيانات والمعلومات التي أرسلت إليه من قبل الجهة الصحفية المسؤولة في الدول العربية، وبمقارنة النتائج يتبين ما يلي:

احتلت الجمهورية العربية السورية والمملكة العربية السعودية المرتبة الأولى في عدم التطابق مع التقارير الدولية لحالة الحرية الصحافية، فيما احتل الأردن والبحرين المرتبة الثانية. وكان الفارق بسيطاً في تقديرات كل من الإمارات العربية المتحدة واليمن، وهامشياً في تقديرات كل من الكويت ولبنان ومصر، في حين تطابقت التقديرات بين التقارير الدولية والتقرير العربي في ثلاث دول هي العراق وفلسطين وقطر.

(ب) تقرير الحرية الصحافية

أما تقرير حرية الصحافة لعام ٢٠٠٧ والذي أصدرته منظمة "مراسلون بلا حدود" ويرصد الحرية الصحافية في ١٦٩ بلداً، فقد جاءت الكويت في المرتبة الأولى على المستوى العربي، وفي المرتبة ٦٣ على مستوى العالم، وقد حافظت على مرتبتها التي حازتها عام ٢٠٠٦؛ وجاءت فلسطين في المرتبة ١٧ على المستوى العربي وهو أكبر تراجع لبلد، حيث كانت في المرتبة ١٠ في العام ٢٠٠٦. أما أفضل تقدم كان

للمملكة العربية السعودية التي تقدمت من المرتبة ١٧ عام ٢٠٠٦ إلى المرتبة ١٣ في العام ٢٠٠٧. وكانت كل من البحرين والجمهورية العربية السورية ولبنان واليمن من البلدان التي حققت تقدماً في المرتبة، في حين تراجع الأردن مرتبة واحدة وحافظ العراق على نفس المرتبة التي حققها في العام ٢٠٠٦.

الجدول ٤٣- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق حرية الصحافة، ٢٠٠٦-٢٠٠٧

البلد	علامة ٢٠٠٦	التصنيف العربي ٢٠٠٦	علامة ٢٠٠٧	التصنيف العربي ٢٠٠٧	التصنيف العالمي ١٦٩ بلداً
الكويت	١٧	١	٢٠,١٧	١	٦٣
الإمارات العربية المتحدة	١٧,٥	٢	٢٠,٢٥	٢	٦٥
قطر	١٨	٣	٢٤	٣	٧٩
لبنان	٢٤,٨٣	٥	٢٨,٧٥	٤	٩٨
البحرين	٢٧,٥	٧	٣٨	٦	١١٨
الأردن	٢٨	٦	٤٠,٢١	٧	١٢٢
اليمن	٤٦,٧٥	١٣	٥٦,٦٧	١٠	١٤٣
مصر	٥٣,٧٥	٩	٥٨	١٢	١٤٦
المملكة العربية السعودية	٥٤	١٧	٥٩,٧٥	١٣	١٤٨
الجمهورية العربية السورية	٦٢,٥	١٥	٦٦	١٤	١٥٤
العراق	٦٦,٨٣	١٦	٦٧,٨٣	١٦	١٥٧
فلسطين	٧٦	١٠	٦٩,٨٣	١٧	١٥٨
سلطنة عمان(*)	-	-	-	-	-

المصدر: مراسلون بلا حدود.

(*) لم يرد ذكر سلطنة عمان في تقرير "مراسلون بلا حدود" للعامين ٢٠٠٦ و٢٠٠٧، وكان آخر ظهور لها في تقرير العام ٢٠٠٣ وصنفت في المرتبة ١٥٢ عالمياً.

٢- دور وسائل الإعلام في سد الفجوة المعرفية

يلعب الإعلام التقليدي المرئي والمسموع والمقروء دوراً حيوياً في سد الفجوة المعرفية، باعتباره يجذب قطاعاً واسعاً من أفراد المجتمع، وبالتالي بإمكان الإعلام أن يسهم في نقل المجتمع إلى مستويات متقدمة في المعرفة.

من جهة أخرى، فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتطورة تدعم وسائل الإعلام، وتسهم في وصولها إلى فئات أوسع من المتلقين. وأبرز مثال على ذلك خدمة الرسائل القصيرة عبر الهاتف النقال، التي تستخدمها المحطات الإخبارية ووكالات الأنباء لإعلام المتلقي عن آخر الأخبار.

مؤخراً، انتشرت خدمة استقبال البث التلفزيوني عبر الهواتف النقالة التي تدعم تكنولوجيا "إدج" (Edge) والجيل الثالث (3G). ففي الكويت، يوجد مثال مميز هو خدمة "سمايل" (Smile)، التي تبث محتوى رقمي متعدد الوسائط خاص بشركات الاتصالات المتنقلة، وفي نفس الوقت لديها قناة فضائية تبث نفس المحتوى الرقمي، بالإضافة الى استقبال الرسائل القصيرة والمحادثة (Chatting).

إن نسبة ما تخصصه وسائل الإعلام في بلدان الإسكوا، بشكل عام وبشكل خاص، المرئي والمسموع (التلفزيون والإذاعة) للبرامج العلمية، والبرامج التي تستهدف التوعية والتعريف بمجتمع المعلومات، لا يزال محدوداً. وفي كثير من الأحيان يغلب الطابع التجاري والتسويقي لمنتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على البرامج التي تبثها وسائل الإعلام.

ومع ذلك، فإن بعض وسائل الإعلام تأخذ على عاتقها مهمة المساهمة في توعية المجتمع ونقل آخر أخبار التقنيات الحديثة، وعرض كل ما يسهم في تعريف أفراد المجتمع بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويشجع على استخدامها في جميع مجالات الحياة.

ففي الكويت، ومن خلال حملتها الإعلامية التوعوية، يقوم الجهاز المركزي لتكنولوجيا المعلومات بالتعاون مع وسائل الإعلام الحكومية والخاصة باستخدام برامج تلفزيونية وإذاعية من أجل إنشاء ثقافة إلكترونية لدى الجمهور ومتخذي القرار تعزز الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات وتساعد في نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية. في هذا السياق، تم تخصيص فقرة أسبوعية في أحد البرامج العائلية المعروفة على تلفزيون دولة الكويت فيقوم الجهاز خلالها بتوعية الجمهور في مجال تكنولوجيا المعلومات. كما يعكف الجهاز حالياً بالتعاون مع قناة الرأي الخاصة على الإعداد لتقديم برنامج تلفزيوني متخصص بثقافة تكنولوجيا المعلومات لمستوى المبتدئين إلى المتوسطين في استخدام تكنولوجيا المعلومات.

وفي الجمهورية العربية السورية، تبث الإذاعة برنامجاً أسبوعياً يعالج مواضيع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على شكل حوار مع الجمهور. كما تبنت الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية، على مدى سنين، برنامجاً تلفزيونياً أسبوعياً للتوعية المعلوماتية.

على صعيد الإعلام المقروء، فإن الأمر أفضل نسبياً، حيث أن معظم الصحف العربية اليومية تتواجد على شبكة الإنترنت، كما أن عدداً لا بأس به من هذه الصحف تخصص صفحات أو ملاحق أسبوعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يجري من خلالها نشر موضوعات جادة تعرّف بتكنولوجيا المعلومات، وفوائدها واستخداماتها، كما تصدر في بعض بلدان الإسكوا مجلات ودوريات متخصصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها.

أما الصحافة الإلكترونية – وهي تختلف عن النسخ الإلكترونية للصحف العربية الورقية – في بلدان الإسكوا، فلا يزال تواجدها ضعيفاً، ربما بسبب ضعف انتشار الإنترنت الذي بلغ ١١,٠٥ في المائة في بلدان الإسكوا، وهو ما يفسر وجود صحافة إلكترونية في ثمانية بلدان فقط من بلدان الإسكوا، في حين تتواجد معظم الصحف العربية الورقية على الإنترنت بشكل كامل أو جزئي.

أما الدراما التلفزيونية، والتي تلقى رواجاً لدى شريحة واسعة من أفراد المجتمع ويمكن لها أن تلعب دوراً مهماً في سد الفجوة الرقمية وبناء مجتمع المعلومات، من خلال إنتاج مسلسلات وأفلام تلفزيونية، فهي تركز في بنيتها على دمج الموضوعات التي ترتبط بمجتمع المعلومات واستخدام الإنترنت في النص الدرامي بشكل سلس ومبسط، مما يزيل لدى شريحة واسعة – حتى المتعلمين – من أفراد المجتمع، الشعور بالحرج وعدم الراحة في استخدام التكنولوجيا. وهي لا تزال بعيدة بشكل شبه تام عن تناول كل ما يتعلق بمجتمع المعلومات أو التكنولوجيا الحديثة.

وفي إطار العلاقة المتلازمة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإعلام، عقد في القاهرة في أيار/مايو ٢٠٠٦ مؤتمر كبير بعنوان "التقارب بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصناعة الإعلام" وقد تم فيه تحديد العديد من المجالات والمشاريع التي تمكّن الإعلام من القيام بدوره في بناء مجتمع المعلومات المصري. وحضر المؤتمر العديد من الخبراء لمناقشة موضوعات الربط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإعلام، وكيفية الاستفادة من صناعة الاتصالات واسعة المدى في نشر وتوسيع الاستفادة من المواد الإعلامية على نطاق واسع، وحيث تمكن المستخدم من الوصول إلى المواد الإعلامية في الوقت المناسب.

ولكي تتمكن وسائل الإعلام من القيام بالدور المأمول في سد الفجوة الرقمية، لا بد أن يتمتع الإعلام في العالم العربي بحرية تدفق المعلومات، والتي يؤمنها تنوع الإعلام وتعدد مصادره، وكذلك الكفاءة المهنية للعاملين فيه.

تعاني وسائل الإعلام في بعض بلدان الإسكوا من ضعف الإمكانيات التكنولوجية والكوادر البشرية المؤهلة، مما يجعل مشاركتها في ردم الفجوة المعرفية ضعيفاً. وفي دراسة أجرتها وزارة الإعلام في اليمن، تبين أن عدد الحواسيب المتوفرة في المؤسسات الإعلامية الرسمية لم يتجاوز ٢٤٣ جهازاً فقط، وأن إجمالي عدد الخوادم الشبكية المتوفرة لكافة الوسائل الإعلامية ٢٦ خادماً، وأن نسبة المؤهلين تبلغ ٣,٢ في المائة من إجمالي العاملين في المؤسسات الإعلامية.

٣- تصوير النوع الاجتماعي (الجندر) في وسائل الإعلام

تتابع وسائل الإعلام بشكل عام إنتاج المواد التي تحافظ على الصور النمطية لكل من الجنسين وأدوارهما التقليدية في المجتمع. وعلى اعتبار أن مضمون المواد المنتجة يرتبط بالسياسات الإعلامية والتي يتم وضعها من قبل أصحاب المراكز القيادية، والذين هم في معظمهم من الذكور، فمن المرجح أن تميل الكفة إلى غير صالح النساء. ويظهر ذلك من خلال عدم المساواة في برامج التلفزيون والتحقيقات الصحفية والدراما، إن كان من حيث الحيز المعطى للمرأة، أو من حيث تسليط الضوء على دورها الفعلي في المجتمع، والإنجازات التي حققتها في كثير من المجالات. وغالباً ما يكون الحيز الذي تعطيه وسائل الإعلام للمرأة ضيقاً وهامشياً، وعندما تتسع المساحة المعطاة لها تكون من أجل تثبيت صورتها كأنثى، واستغلال هذه الصورة لأهداف تجارية.

لقد ازدادت نسبة النساء العاملات في المجال الإعلامي في السنوات الأخيرة، وخاصة في بعض بلدان الإسكوا مثل لبنان ومصر، ولكنها لا تزال بعيدة عن مواقع صنع القرار. وهذا ما يفسر، ربما، قلة تناول الموضوعات المتعلقة بالنساء أو تناولها بشكل سطحي، مثل العنف الأسري والممارسات الاجتماعية المجحفة بحقها، والتي تتطلب جرأة في الطرح واستدعاء الاختصاصيين للتشاور والبحث عن الحلول المناسبة لها.

تصدر في بلدان الإسكوا عشرات المجلات التي تصنف على أنها مخصصة للمرأة، كما تزخر القنوات التلفزيونية بالبرامج التي تستهدف النساء، ولكن بنظرة فاحصة للمواد التي تحتويها هذه المجلات والبرامج يتبين أنها، وبلا استثناء تقريباً، تعمل على تكريس الصورة النمطية للمرأة التي تجسدها كأنثى وتحدد دورها التقليدي في المجتمع من خلال برامج الطبخ وعرض فنون الماكياج وآخر صيحات الأزياء، متناسية الأدوار الإيجابية التي تلعبها المرأة المعاصرة في الحياة اليوم.

وإن كان لا بد من الإشارة لبعض الاستثناءات، نذكر على سبيل المثال برنامجاً تعرضه قناة الجزيرة يحمل اسم "رائدات" تكسر من خلاله الصورة النمطية للمرأة، وذلك من خلال التعريف بنساء عربيات رائدات في مجالات شتى من الأدب والعلم والفن.

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في وسائل الإعلام

من أجل تحديد مستوى نضج البيئة الإعلامية في بلدان الإسكوا، تم الاعتماد على نتائج التقارير الدولية والإقليمية الصادرة خلال العامين الماضيين، وهي تقرير "مراسلون بلا حدود" وتقرير المنظمة الأمريكية International Research & Exchanges Board والتي تناولت بالدراسة والتحليل جميع جوانب الواقع الإعلامي في البلدان التي شملتها هذه التقارير ومنها بلدان الإسكوا.

وفي هذا السياق حددت مستويات النضج الأربعة على النحو التالي:

١- مستوى النضج الأول: البحرين والجمهورية العربية السورية والعراق واليمن: يتسم هذا المستوى بوجود قوانين تعيق استقلال الإعلام وتكبل حرية الإعلام، وكفاءة الإعلام متدنية، وفعالية صناعة الإعلام في حدها الأدنى.

٢- مستوى النضج الثاني: الأردن والإمارات العربية المتحدة وسلطنة عمان وفلسطين ومصر والمملكة العربية السعودية: يتسم بوجود بعض القوانين والتشريعات المعادية لحرية الإعلام، على الرغم من التقدم النسبي في حرية الصحافة، والكفاءة المهنية.

٣- مستوى النضج الثالث: قطر والكويت ولبنان: يتسم هذا المستوى بالتقدم الواضح الذي حققته الدولة في استقلالية الإعلام، مع وجود قوانين تحمي هذا الاستقلال، كما يوجد معايير قانونية ومهنية تحدد الإطار العام للعمل الصحافي.

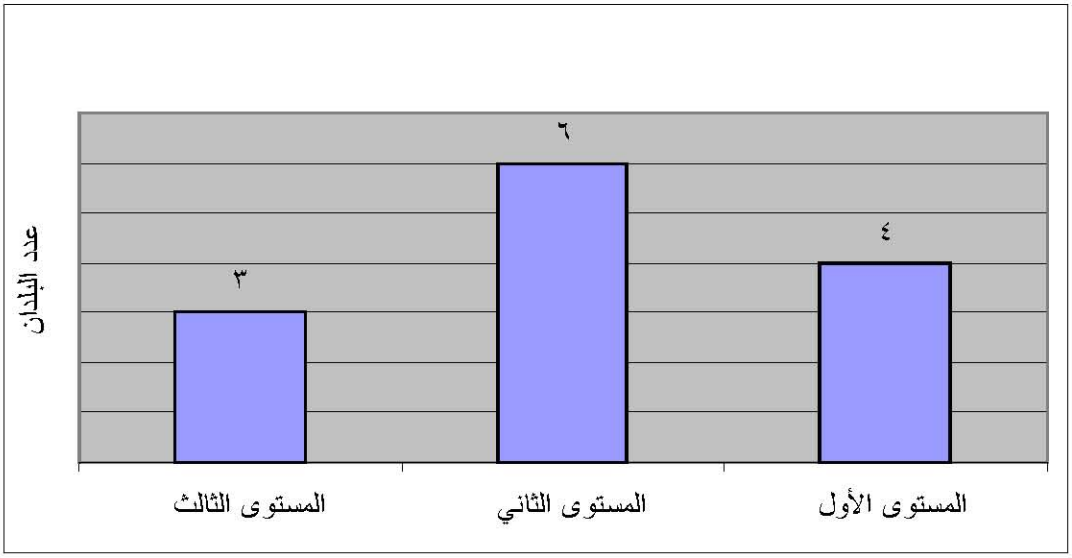
٤- مستوى النضج الرابع: لا يوجد: يتسم بأن الإعلام يتحلى بالكفاءة ومستوى عال من حرية التعبير، والقوانين تحمي استقلالية الإعلام، ولم يستطع أي من بلدان الإسكوا الوصول إلى هذا المستوى.

إن عدم وصول أي من بلدان الإسكوا إلى مستوى النضج الرابع، وبلوغ ثلاثة بلدان فقط من أصل ١٣ بلداً إلى المستوى الثالث، ووقوع أربعة بلدان في المستوى الأول وستة بلدان في المستوى الثاني يشير إلى حقيقة الواقع المرير الذي تعيشه البيئة الإعلامية العربية. كما يؤكد أن الطريق طويل وشاق أمام جميع بلدان الإسكوا في سبيل تحسين هذا الواقع الذي لا يتناسب مع التقدم الذي حققته بعض هذه البلدان في كثير من المجالات، وخاصة مع حقيقة أننا نعيش عصر الفضاء المفتوح الذي بات من الصعب على الحكومات التحكم فيه، كما لم يعد يجدي نفعاً استخدام الأساليب القديمة التي كانت سائدة قبل الثورة المعلوماتية.

الجدول ٤٤- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في وسائل الإعلام

البلد	المستوى الأول ٢٠٠٧	المستوى الثاني ٢٠٠٧	المستوى الثالث ٢٠٠٧	المستوى الرابع ٢٠٠٧
الأردن		✓		
الإمارات العربية المتحدة		✓		
البحرين	✓			
الجمهورية العربية السورية	✓			
العراق	✓			
سلطنة عمان		✓		
فلسطين		✓		
قطر			✓	
الكويت			✓	
لبنان			✓	
مصر		✓		
المملكة العربية السعودية		✓		
اليمن	✓			

الشكل ١٠- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في وسائل الإعلام، ٢٠٠٧



جيم- المقترحات والتوصيات

(١) دعم استقلال الإعلام وحرية الصحافة؛

(٢) دعم إنتاج البرامج التلفزيونية التي تقدم وتعرف بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعرّف بمفهوم مجتمع المعلومات؛

(٣) تكثيف الدولة لحملاتها الإعلانية في وسائل الإعلام المختلفة، وخاصة التلفزيون، عن الخدمات الإلكترونية التي توفرها على الإنترنت وتشجيع أفراد المجتمع على استخدامها؛

(٤) مطالبة منتجي برامج التلفزيون بإضافة فقرات في برامج المرأة تعرض بشكل مناسب استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكيف يمكن تسخيرها لوضع حد للعنف ضد النساء، على سبيل المثال، وذلك لإبعاد الصورة النمطية عن البرامج الموجهة للمرأة؛

(٥) دعم إنتاج المواد الإعلامية التي تبين أدوار كل من الرجل والمرأة في المجتمع وفقاً لمفهوم النوع الاجتماعي المعاصر؛

(٦) تطوير برامج المرأة في التلفزيون والإذاعة لتخاطب الأسرة ككل، باعتبار أن قضايا المرأة هي قضايا كافة أفراد المجتمع.

(٧) إيجاد بيئة تشريعية واقتصادية تتيح تطوير وتفعيل الصحافة الإلكترونية العربية المهنية؛

(٨) إبراز الدور العربي في الحضارة الإنسانية والتأكيد على أهمية مواكبة العصر بكل علومه ومستجداته والاندماج في مجتمع المعلومات؛

(٩) رقمنة الأرشيف الإذاعي والتلفزيوني والصحفي، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمعالجة الصوت والصورة والنصوص للحفاظ على هذا الأرشيف كجزء من التراث العربي والعالمي، ووضعه في خدمة المهتمين والدارسين.

عاشراً- التعاون الدولي والإقليمي

ألف- دراسة مقارنة للتعاون الدولي والإقليمي

يسهم التعاون الدولي والإقليمي في نقل الخبرات والتجارب الناجحة بين الدول، كما أنه يسهم في توفير ما تحتاج إليه البلدان النامية من دعم فني ومالي في مجال التكنولوجيا، وخاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي تعتبر البنية الأساسية في بناء مجتمع المعلومات.

ومن هنا فإن بلدان المنطقة، وفي سبيل تنفيذ خططها الرامية إلى بناء مجتمع المعلومات، تسعى إلى الاستفادة من المبادرات التي تقدمها بلدان العالم المتقدم والمنظمات والهيئات الدولية والإقليمية، وعلى رأسها المبادرات والمشاريع التي تقدمها هيئة الأمم المتحدة ومنظماتها الإقليمية المنتشرة في بلدان المنطقة، والتي تهدف إلى بناء وتنمية قدرات هذه الدول في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سبيل تحقيق أهداف القمة العالمية لبناء مجتمع المعلومات (WSIS). وتمثل هذه المشاريع أحد أشكال الدعم المالي والتقني الذي تحتاجه البلدان النامية في سبيل سعيها نحو تحقيق التنمية.

وتأتي هيئة الأمم المتحدة وبرنامجها الإنمائي الإقليمي على رأس هذه المشاريع، كما تساهم كل من اليونسكو والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (أليكسو) التابعة للجامعة العربية، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) والمكتب الإقليمي للاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية للدول العربية، وجامعة الدول العربية، في طرح بعض المشاريع والمبادرات والمساهمة في تنفيذها.

كما تمثل المبادرات المقدمة من قبل بعض المنظمات الحكومية الدولية والخاصة أحد أشكال التعاون، ومنها برامج الشراكة بين دول المنطقة وبعض الجهات الدولية، مثل الاتحاد الأوروبي الذي يساهم في مشاريع بناء وتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الشراكة مع بعض الدول العربية، وخاصة في دول حوض البحر المتوسط، حيث يقدم التمويل والمساعدة الفنية والتقنية اللازمة لتنفيذ هذه المشروعات.

ومنها على سبيل المثال الشراكة التي تمت بين الهيئة القومية للبريد المصري والاتحاد الأوروبي للتطوير المؤسسي، والتي تهدف إلى مساعدة الهيئة في تحرير خدماتها من خلال الاستفادة من خبرات الاتحاد الأوروبي في هذا المجال. كما تستفيد مصر من التعاون الدولي من خلال مشروع نيباد للمدارس الإلكترونية، برعاية اتحاد الشركات الذي ترأسه شركة "أوراكل"، ويهدف إلى توفير متطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجهزة ومهارات ومعارف لطلاب المدارس بما يساعدهم في استغلال المعرفة في تحقيق منافع اقتصادية، كما تهدف المبادرة إلى تحسين الثقافة الصحية ومساعدة المعلمين والمديرين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأدوات للارتقاء بمستوى التدريس والتعلم.

وفي إطار مبادرة الشراكة مع الشرق الأوسط، يجري في اليمن تنفيذ مشروع تجريبي من ثلاث مراحل للتعلم الإلكتروني، تستهدف المرحلة الأولى العمل على إنشاء شبكة للتعلم تضم ٢٤ مدرسة ثانوية في أنحاء اليمن، وذلك بالتعاون مع برنامج الشراكة الأمريكية الشرق أوسطية.

ويعمل الأردن من خلال تعاونه مع المنظمات الدولية والإقليمية، على توفير التمويل اللازم لإنشاء شبكات وتطوير خدمات في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد استفاد من عدة مبادرات منها: مبادرة "وورلد لينكس" (World Links) وتهدف إلى تحسين التعليم وفرص العمل والتفاهم العالمي بين الشباب في البلدان النامية من خلال استخدام التكنولوجيا والإنترنت. كما أنه استفاد من مبادرات ومشاريع أخرى، منها ثلاثة مشاريع لبناء بنية تحتية وشبكات تمولها شركة "إنتل"، وثلاثة مشاريع لتطوير الكوادر البشرية، بتمويل من جهات مختلفة، أحدها بتمويل من صندوق الأمم المتحدة الإنمائي للمرأة (UNIFEM)، والثاني من السفارة البريطانية في عمان؛ أما المشروع الثالث فتموله الحكومة الهولندية.

كما استفاد الأردن من مبادرة الشراكة الأمريكية الشرق أوسطية (MEPI) التي تهدف إلى دعم التحول الديموقراطي في المنطقة، وتحتوي على أربعة محاور: المحور السياسي، والمحور الاقتصادي، والمحور التربوي، ومحور تمكين المرأة ودعمها. وتعتبر مبادرة التعلم الأردنية التي تم طرحها في المنتدى الاقتصادي العالمي، الذي عقد عند البحر الميت في العام ٢٠٠٣، ثمرة للتعاون المشترك الدولي والمحلي، بمشاركة القطاعين العام والخاص بغرض تحسين مستوى التعليم في الأردن من خلال استخدام ما توفره تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا المجال.

وتقدم عدة جهات دولية الدعم الفني والتمويل لعدد من المشاريع في الأراضي الفلسطينية، ومن هذه الجهات البنك الدولي والاتحاد الأوروبي وغيرهما.

كما يساهم الاتحاد الأوروبي في عدد من مشاريع تطوير المعلوماتية والاتصالات في الجمهورية العربية السورية، منها تحديث نظام المالية في الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٨، ومشروع تحديث إدارة البلديات في الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٩.

أما الكويت، والتي تعتبر من الجهات المانحة، فإنها تعمل على الاستفادة من الخبرات الدولية المتقدمة من أجل تطوير البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث قامت بالتعاون مع سنغافورة من أجل تنفيذ مشروع شبكة المعلومات في الكويت، ويشمل وضع بنية تحتية معلوماتية، وبناء شبكة معلومات على مستوى الدولة تعمل على ربط مواقع ومقار الجهات الحكومية ضمن شبكة موحدة. وقد وقعت مذكرة تفاهم مع كوريا الجنوبية للتعاون في مجالات متعددة مثل أمن المعلومات وتكنولوجيا الخصوصية وبناء الثقة والنزاهة.

ويهدف التعاون على المستوى الإقليمي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تعزيز التكامل الإقليمي، وتجسد الاجتماعات بين وزارات الاتصالات العربية أحد أشكال هذا التعاون، حيث يتم تبادل الخبرات. كما يتجلى هذا التعاون من خلال المشاريع والمبادرات المشتركة – على الرغم من ندرتها – بين بلدان منطقة الإسكوا التي تعمل على ربطها مع بعضها البعض، وكذلك مع الدول العربية الأخرى، مما يسهم في تطوير البنية الأساسية لهذه البلدان ويسهل عملية بناء مجتمع المعلومات. ولا بد أن تستفيد بلدان المنطقة من المزايا التي تجمع فيما بينها، والمتمثلة في اللغة المشتركة والثقافة المتجانسة، كما أن تنوع الموارد بين بلدان الإسكوا لا بد وأن يسهم في قيام التكامل الاقتصادي. وفي حين تملك بعض البلدان موارد نفطية كبيرة، تملك بلدان أخرى الموارد البشرية اللازمة لدعم عملية التنمية، ومع ذلك لم تظهر حتى الآن الكثير من مشاريع مشتركة كافية تستفيد من هذه المعطيات.

١- تحقيق أهداف القمة العالمية لمجتمع المعلومات وخطة العمل الإقليمية

تم عقد القمة العالمية لمجتمع المعلومات بمرحلتيها، الأولى في جنيف عام ٢٠٠٣، والثانية في تونس عام ٢٠٠٥، وتمثلت أهدافها وفقاً لمنظميها في "بناء مجتمع معلومات جامع هدفه الإنسان ويتجه نحو التنمية، مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها والتشارك فيها، ويتمكن فيه الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكاناتهم للنهوض بتنميتهم المستدامة وتحسين نوعية حياتهم".

وعهد إلى الاتحاد الدولي للاتصالات منذ عام ٢٠٠٦ تنظيم اجتماعات سنوية لمراجعة المشاريع والمبادرات التي أنجزت وتلك التي هي قيد التنفيذ في كل من خطوط العمل الإحدى عشرة المتفق عليها في خطة عمل جنيف والمثبتة في برنامج عمل تونس لمجتمع المعلومات لعام ٢٠٠٥.

وأوضح مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات أن رسم أهداف محددة لمجتمع المعلومات يكون حسب ما تقتضيه الظروف لكل دولة، وبما ينسجم مع سياسات وخطط التنمية الوطنية.

ومن هذا المنطلق، شاركت بلدان الإسكوا في مرحلتي القمة والتزمت بتنفيذ توصياتها، حيث قامت بعض البلدان بوضع خطة رسمية، في حين أن بلداناً أخرى، وعلى الرغم من عدم وضعها خطة رسمية، إلا أنها تعمل على تحقيق أهداف القمة العالمية، وذلك من خلال تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات ودعم استخدام تكنولوجيا المعلومات من قبل الأفراد وقطاعات الأعمال. ومع ذلك، فإن جميع بلدان الإسكوا تحتاج إلى بذل المزيد من الجهود من أجل تنفيذ الخطط التي رسمت في هذا الإطار، أو متابعة ورصد ما تحقق تنفيذه.

تسعى بلدان الإسكوا إلى تنفيذ توصيات القمة العالمية لمجتمع المعلومات المتعلقة بصياغة استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أو الاستراتيجيات الإلكترونية. وقد قطعت بعض البلدان أشواطاً مهمة في سبيل انتقالها نحو مجتمع المعلومات المنشود، في حين أن بلداناً أخرى لا تزال في المراحل الأولى. ولا تزال بعض بلدان الإسكوا تواجه تحديات عدة بسبب ضعف البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونقص التمويل، وضعف الدعم لهذا القطاع في السياسة التخطيطية للدول.

والتزاماً منها في المساهمة في تطوير قدرات البلدان الأعضاء، تقوم الإسكوا بتنظيم ورشات عمل واجتماعات للخبراء ودورات تدريبية ومنها، على سبيل المثال، ورشات عمل افتراضية في مجال تعزيز صناعة المحتوى الرقمي العربي، وتطوير الحكومة الإلكترونية (نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في غربي آسيا، العدد ٧، ٢٠٠٧). وتعمل بلدان الإسكوا على حضور المؤتمرات وورشات العمل الدولية والإقليمية التي تستهدف دعم الجهود في سبيل تحقيق أهداف القمة، وتعالج موضوعات التنمية وبناء القدرات، وتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات.

يتابع وزراء الاتصالات العرب عقد الاجتماعات لمتابعة سير تنفيذ الاستراتيجية العربية للاتصالات والمعلومات لبناء مجتمع المعلومات، وآخرها الاجتماع الذي عقد في تموز/يوليو ٢٠٠٧ في دمشق، حيث تمت مناقشة خطة عمل تحديث الاستراتيجية العربية العامة لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، وبناء مجتمع

المعلومات للفترة ٢٠٠٧-٢٠١٢ والتي ترتكز على المبادىء التي أقرتها القمة العالمية حول مجتمع المعلومات.

كما أن بلدان الإسكوا تتابع على الصعيد الوطني نشاطاتها التي تصب في هذا المجال. ففي مصر، قامت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بتنظيم مؤتمر في آذار/مارس ٢٠٠٦ لجميع الشركاء في بناء مجتمع المعلومات، وذلك لمناقشة آلية متابعة وتنفيذ إعلان المبادىء وخطة العمل التي تبنتها القمة العالمية لمجتمع المعلومات. كما شكلت لجنة تضم ممثلين من سبع عشرة جهة حكومية وخاصة، وذلك للقيام بالمبادرات والمشاريع والبرامج التي تتسق مع مبادرات القمة العالمية، إذ تم إنشاء قاعدة بيانات لتمكن جميع الشركاء من إدخال بيانات مشاريعهم، حيث وصل عدد المشاريع المسجلة حتى تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦ إلى أكثر من مئة وعشرين مشروعاً.

كانت القمة العالمية لمجتمع المعلومات قد وضعت مجموعة من المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس التقدم المحرز في الخطة الموضوعة لبناء مجتمع المعلومات، والتي يتعين إنجازها بحلول عام ٢٠١٥. وتتمثل هذه المؤشرات في النقاط التالية:

(أ) توصيل جميع القرى بحلول عام ٢٠١٠؛

(ب) توصيل جميع الجامعات عام ٢٠٠٥؛

(ج) توصيل جميع المدارس الثانوية عام ٢٠١٠؛

(د) توصيل جميع المدارس الإبتدائية عام ٢٠١٥؛

(•) توصيل جميع المستشفيات ٢٠٠٥ ؛

(و) توصيل جميع المراكز الصحية عام ٢٠١٠؛

(ز) تغطية لاسلكية عام ٢٠١٠ لـــ ٩٠ في المائة من سكان العالم؛

(ح) تغطية لاسلكية عام ٢٠١٥ لـــ ١٠٠ في المائة من سكان العالم؛

(ط) توصيل الإدارات الحكومية بحيث يكون لجميع الوزارات الحكومية المركزية موقع على الإنترنت وبريد إلكتروني عام ٢٠٠٥؛

(ي) توصيل جميع الحكومات المحلية عام ٢٠١٠.

٢- المشاريع والمبادرات الإقليمية ودون الإقليمية

ذكرنا سابقاً أن المشاريع والمبادرات الإقليمية ودون الإقليمية في منطقة الإسكوا والمنطقة العربية عموماً لا ترقى إلى مستوى الآمال، كما وأن شحتها لا تتناسب مع الميزات التي تتوفر لبلدان المنطقة، والتي تسهل، فيما لو أحسن استثمارها، عملية التكامل الإقليمي في جميع القطاعات الاقتصادية وليس في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فحسب.

تقوم الهيئات الدولية وفروعها الإقليمية بتمويل ودعم بعض المشاريع على مستوى المنطقة، وقد تم ذكر بعضها في القسم الحادي عشر والمخصص للمشاريع الميدانية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تهدف إلى تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، والتي تشرف الإسكوا على تنفيذ بعضها. وفيما يلي بعض من هذه المشاريع والمبادرات.

(أ) البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة

يعتبر البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، وخاصة برنامج تقنيات المعلومات والاتصالات للتنمية في المنطقة العربية – "اقتدار" (www.ictdar.org)، من أهم البرامج التي تصب في هذا المجال. ويمثل برنامج "اقترب" أحد البرامج الفرعية لبرنامج "اقتدار"، ويهدف إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمساعدة المكفوفين في الحصول على مهارات جديدة توفر لهم مزيداً من الفرص في التوظيف، وتمكنهم من الانخراط الأفضل في مجتمعاتهم، والتحكم بحياتهم كأعضاء مستقلين ومنتجين. ويجري حالياً تنفيذ برنامج "اقترب" في كل من الجمهورية العربية السورية ومصر، حيث تم تأسيس أربعة نواد في مصر توفر الخدمات للمئات من المستفيدين. وفي قطاع غزة، استفاد أكثر من ١٥٠ شخصاً من خدمات التدريب. وفي الجمهورية العربية السورية، أصبح النادي الذي تم تأسيسه في متناول أكثر من ٧٠٠ مستفيد مستهدف، وهناك ناد جديد قيد التأسيس.

(ب) مبادرة "وورلد لينكس"

"وورلد لينكس" المنطقة العربية (World Links Arab Region)، هو الفرع العربي لمؤسسة "وورلد لينكس"، ومهمته تحسين مخرجات التعليم، والفرص الاقتصادية، والتفاهم بين الشباب في البلدان النامية من خلال استخدام الإنترنت والتكنولوجيا، حيث يتعلم المدرسون كيفية دمج التقنية في التعليم لتحقيق نتائج تعليمية أفضل. وتساعد هذه المهارات الشباب في المشاركة بنجاح في اقتصاد المعرفة العالمي عندما يتركون المدرسة.

وقد بدء بتنفيذ المشروع الريادي في الأردن عام ٢٠٠٣ وبتمويل من عدة جهات دولية ومحلية، ومن المتوقع أن يستفيد ١٠٠ ألف طالب من خدمات "وورلد لينكس" على مدى خمس سنوات.

(ج) مشروع الشبكات الحاسوبية للجامعات العراقية

هذا المشروع الذي وضعته الإسكوا يهدف إلى بناء القدرات المؤسسية في قطاع التعليم الجامعي في العراق لتزويد الطلاب بتدريب معترف به دولياً في مجال تكنولوجيا الاتصال الشبكي. واشتركت الإسكوا مع شركة أنظمة "سيسكو" في إنشاء خمسة مراكز إقليمية لتعلم تكنولوجيا الشبكات (اثنان في بغداد، وواحد في البصرة، وواحد في الموصل). وفي وقت لاحق من عام ٢٠٠٦، تم إنشاء شبكة في أربيل، وتقوم هذه المراكز بدعم ٥٠ مركز تعلم محلي لتكنولوجيا الشبكات. شارك في المشروع، إضافة إلى الإسكوا وشركة "سيسكو" كل من الجامعة اللبنانية الأميركية، ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي في العراق، وخمس جامعات عراقية رئيسية، فضلاً عن شركاء آخرين.

(د) مشاريع جديدة

بمناسبة اليوم العالمي للاتصالات ومجتمع المعلومات (١٧ أيار/مايو ٢٠٠٧)، أعلنت قطر عن دعمها المادي لمبادرة "توصيل الشباب"، التي أطلقها الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية (ITU)، وذلك بتقديم ٢٥٠ منحة دراسية جديدة للشباب، إضافة إلى استحداث ألف فرصة تدريب جديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال السنوات الثلاث القادمة وحتى عام ٢٠١٠. ويؤمل أن تستفيد بلدان الإسكوا

ذات التنمية المتوسطة أو الضعيفة – خاصة الفئات المحرومة والمناطق الريفية فيها التي تستهدفها المبادرة – من هذه المبادرة.

وتم الإعلان أيضاً عن بعض المشاريع الجديدة على الصعيد العربي، ولكنها لا تزال قيد الدراسة أو أنها لم توضع موضع التنفيذ حتى الآن، منها مشروع ذاكرة العالم العربي الذي يهدف لتوثيق التراث العربي، وإنشاء بوابة للتراث العربي على شبكة الإنترنت. يشارك في المشروع عدد من البلدان العربية (الجمهورية العربية السورية وفلسطين وقطر والكويت ولبنان ومصر والمملكة العربية السعودية وغيرها) ممثلة في عدة مؤسسات.

(•) المشاريع التجارية

ربما تعتبر مشاريع شبكات تشغيل الهاتف النقال من قبل شركات إقليمية في بلدان المنطقة، ومشاريع الربط بكوابل الألياف البصرية والثريا، ومشروع "عربسات" للاتصالات الفضائية، ومشروع "إنتلسات"، من أكثر المشاريع الإقليمية رواجاً فيما بين هذه البلدان.

يعتبر "فلاج" (FLAG Telecom) أحد المشاريع التي تؤكد عزم بلدان المنطقة على تطوير بنياتها الأساسية في قطاع الاتصالات، وهو نظام كابلات رئيسية لنقل حزم الإنترنت بسرعة عالية، وقد انضم إليه عدد من بلدان الإسكوا مثل الأردن والإمارات العربية المتحدة والبحرين وسلطنة عمان وقطر والكويت ومصر والمملكة العربية السعودية واليمن.

(و) المشاريع دون الإقليمية

يعتبر مشروع البطاقة الشخصية الذكية أحد المشاريع التي اتفقت دول مجلس التعاون الخليجي على إنجازه، ويهدف هذا المشروع إلى إصدار بطاقات الهوية الشخصية لمواطني دول المجلس وهو حالياً قيد الإنجاز، ويضم خمسة بلدان من أصل ستة من دول مجلس التعاون الخليجي، وهي الإمارات العربية المتحدة والبحرين وسلطنة عمان وقطر والمملكة العربية السعودية من عملية إصدار بطاقات الهوية الشخصية الذكية لمواطنيها والمقيمين الشرعيين فيها.

أما التعاون بين كل من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة الاتصالات في العراق الذي أعلن عنه خلال قمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم التي عقدت في الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في شباط/فبراير عام ٢٠٠٧، فيمثل أحد أشكال التعاون على المستوى المحلي ويهدف إلى تمكين وزارة الاتصالات من الاستفادة الكاملة من مراكز البيانات التي أسستها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

٣- الشراكة العالمية والإقليمية

تتضح الأهمية القصوى للشراكة العالمية والإقليمية في بناء القدرات وتطوير الإمكانيات للبلدان النامية، وذلك من خلال تخصيص الهدف الثامن من أهداف الألفية لإقامة شراكة عالمية من أجل التنمية، حيث أن إحدى غايات هذا الهدف تتركز حول زيادة فرص العمل للشباب، باعتبار أن البطالة في ازدياد

وخاصة في الفئة العمرية ١٥-٢٤ عاماً. ومن هنا، فإن إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية ستسهم في إيجاد فرص عمل جيدة للشباب، كما أنها ستخفف الفقر في العالم.

إن الشراكة العالمية تحتم على البلدان الغنية والمتقدمة تقديم المساعدة المادية والتقنية إلى البلدان الفقيرة والنامية، وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما سيكون له أثر كبير في ردم الهوة الرقمية، والتقدم نحو بناء مجتمع المعلومات.

تم استعراض بعض المبادرات والمشاريع التي أطلقت تحت بند المشاريع الميدانية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تهدف إلى تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، وفي بنود أخرى. ولكن لا يزال حجم هذه المشاريع والمبادرات دون المستوى الذي تتطلع إليه بعض بلدان الإسكوا، وخاصة تلك التي تواجه مشكلة ضعف التمويل ونقص الخبرات التقنية، من ضمن مشاكل أخرى، والتي تقف عائقاً في تنفيذ المشاريع الحيوية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ونتيجة لذلك، يمكن القول إن التقدم المحرز نحو تحقيق هدف الألفية الثامن المتمثل في إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية لا يزال في حدوده الدنيا، وبالتالي فليس من المتوقع أن يتم إنجازه مع حلول عام ٢٠١٥.

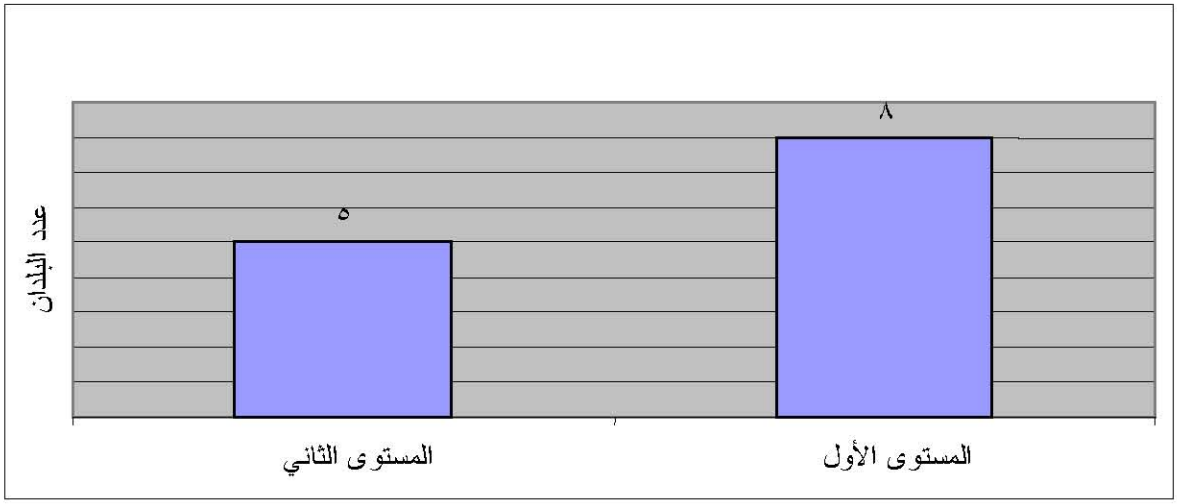
باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التعاون الدولي والإقليمي

لا يزال التعاون الدولي والإقليمي لبلدان الإسكوا ضعيفاً، ونضج هذه البلدان في ذلك المجال لا يتجاوز المستوى الثاني. وبتحليل البيانات المتوفرة، يمكن وضع كل من الأردن والإمارات العربية المتحدة وقطر والكويت ومصر في مستوى النضج الثاني وباقي البلدان في مستوى النضج الأول.

الجدول ٤٥- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التعاون الدولي والإقليمي

البلد	المستوى الأول ٢٠٠٧	المستوى الثاني ٢٠٠٧	المستوى الثالث	المستوى الرابع
الأردن		✓		
الإمارات العربية المتحدة		✓		
البحرين	✓			
الجمهورية العربية السورية	✓			
العراق	✓			
سلطنة عمان	✓			
فلسطين	✓			
قطر		✓		
الكويت		✓		
لبنان	✓			
مصر		✓		
المملكة العربية السعودية	✓			
اليمن	✓			

الشكل ١١- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في التعاون الدولي والإقليمي، ٢٠٠٧



جيم- المقترحات والتوصيات

خطت بلدان الإسكوا بعض الخطوات الملموسة على طريق التكامل الإقليمي في بعض المجالات الاقتصادية مثل السياحة والربط الكهربائي وخط أنابيب الغاز الطبيعي، ويؤمل بزيادة التعاون الإقليمي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سبيل بناء مجتمع المعلومات في المنطقة. ومن التوصيات التي يمكن تقديمها في هذا المجال:

(١) تفعيل العمل بـــ "خطة العمل الإقليمية لبناء مجتمع المعلومات" في غربي آسيا والتي أعدتها الإسكوا عام ٢٠٠٤، واعتبارها إطاراً استراتيجياً شاملاً يهدف إلى تعزيز التنمية في المنطقة من خلال إقامة برامج للشراكة ومشاريع إقليمية؛

(٢) الاستفادة من الإمكانيات والموارد المادية والبشرية المتنوعة لبلدان الإسكوا، والتي يمكن أن تلبي متطلبات التعاون والتكامل الإقليمي؛

(٣) التزام البلدان المانحة بتقديم ما تعهدت به إلى البلدان النامية في سبيل مساعدتها على تحقيق أهداف القمة العالمية لمجتمع المعلومات؛

(٤) وضع إطار عمل لتبادل الخبرات وخاصة في مجال التعليم والتدريب الإلكتروني والحكومة الإلكترونية، حيث أن بعض بلدان الإسكوا قطعت شوطاً جيداً في هذا المجال (الإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر)، فيما لا يزال بعضها الآخر في مراحل بدائية (الجمهورية العربية السورية والعراق وفلسطين واليمن).

حادي عشر- الأهداف الإنمائية للألفية

ألف- دراسة مقارنة لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية

اعتمد ما مجموعه ١٩١ بلداً إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية في قمة الألفية، التي عقدت في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٠. وقد حُددت الأهداف الإنمائية للألفية كمجموعة من ثمانية أهداف هي:

١- القضاء على الفقر المدقع والجوع.
٢- تحقيق تعميم التعليم الابتدائي.
٣- تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة.
٤- تخفيض معدل وفيات الأطفال.
٥- تحسين الصحة النفاسية.
٦- مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية /الإيدز والملاريا وغيرهما من الأمراض.
٧- كفالة الاستدامة البيئية.
٨- إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية.

وحدد لكل هدف بعض الغايات المكملة والمفترض تحقيقها بحلول عام ٢٠١٥، ووضع لكل غاية عدد من المؤشرات لقياس التقدم المحرز في تحقيقها.

تعمل جميع بلدان الإسكوا على تحقيق أهداف الألفية، وعلى الرغم من التقدم الملموس الذي أحرزته بعض البلدان حتى الآن، لا تزال بلدان أخرى تتعثر على صعيد بعض الأهداف أو جميعها.

وبشكل عام، أشار تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦ إلى أن الدول العربية ستتأخر ٢٧ عاماً عن الموعد المستهدف لتحقيق التنمية والمحدد في العام ٢٠١٥[١٦].

تم تصنيف بلدان الإسكوا وفقاً لتقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، الذي ضم ١٧٧ دولة، إلى بلدان ذات تنمية بشرية عالية مثل دول مجلس التعاون الخليجي، ما عدا المملكة العربية السعودية، وبلدان ذات تنمية بشرية ضعيفة مثل اليمن، في حين أن باقي بلدان الإسكوا تقع في خانة البلدان المتوسطة التنمية، باستثناء العراق الذي لم يرد ذكره في التقرير نظراً ربما للظروف التي يعيشها.

أما المؤشرات التي تقيس مستوى التنمية، فهي العمر المتوقع عند الولادة (الإمارات العربية المتحدة في المرتبة الأولى، ٨١ سنة)، ونسبة المتعلمين (الكويت في المرتبة الأولى، تصل النسبة إلى ٩٠ في المائة من السكان)، ونصيب الفرد من الناتج المحلي (الإمارات العربية المتحدة في المرتبة الأولى، ٢٤ ألف دولار سنوياً حسب القوة الشرائية).

---

(١٦) الإسكوا: الأهداف الإنمائية للألفية في المنطقة العربية ٢٠٠٥ (E/ESCWA/SCU/2005/3/Rev.1).

الجدول ٤٦- تصنيف بلدان الإسكوا في تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦ حسب المرتبة على الصعيد العالمي والعربي

البلد	الترتيب على الصعيد العربي	الترتيب على الصعيد العالمي	
الكويت	١	٣٣	تنمية بشرية عالية
البحرين	٢	٣٩	
قطر	٣	٤٦	
الإمارات العربية المتحدة	٤	٤٩	
سلطنة عمان	٥	٥٦	
المملكة العربية السعودية	٦	٧٦	تنمية بشرية متوسطة
لبنان	٧	٧٨	
الأردن	٨	٨٦	
فلسطين	٩	١٠٠	
الجمهورية العربية السورية	١٠	١٠٧	
مصر	١١	١١١	
اليمن	١٢	١٥٠	تنمية بشرية ضعيفة
العراق	-	-	-

المصدر: تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦.

التقدم نحو تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية

تبنت جميع بلدان الإسكوا تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، ولكن قدرتها على تحقيق هذه الأهداف تتفاوت نتيجة للفوارق الشاسعة بين هذه البلدان. فدول مجلس التعاون الخليجي المرتفعة الدخل هي في موقع يخولها نسبياً تحقيق هذه الأهداف، بينما تتباين إمكانية بلدان المشرق المتوسطة الدخل في طاقتها على تحقيق الأهداف. ولن يتمكن العراق وفلسطين واليمن من تحقيق غالبية أهداف الألفية.

(أ) الهدف الأول: القضاء على الفقر المدقع والجوع

تتنوع منهجيات قياس الفقر، والفقر الذي يحدده مؤشر دولار للفرد يومياً يكاد يكون معدوماً في جميع بلدان الإسكوا باستثناء اليمن، حيث سجلت معدلات الفقر في اليمن للعام ٢٠٠٥ نسبة ٣٥,٥ في المائة، أما بالنسبة للحرمان من الغذاء فقد سجلت فلسطين أعلى نسب للحرمان من الغذاء، وسجلت مصر أعلى نسبة لسوء التغذية.

ومن غير المرجح أن تتمكن بلدان الإسكوا بشكل عام من خفض معدلات الفقر، وخاصة البلدان التي تعاني من اضطرابات وعنف سياسيين مثل العراق وفلسطين، وبالتالي يصعب تحقيق هذه الغاية مع بلوغ عام ٢٠١٥.

الإطار ٤- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الأول في بلدان الإسكوا

يدرك الفقراء بصورة متزايدة أن سهولة الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد تساعدهم على الخروج من الكساد. وفي حين ان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن ينظر إليها على أنها قوة دافعة في التخفيف من حدة الفقر، يجب أن تكون متكاملة في رؤية أوسع للإصلاح. وينبغي على واضعي السياسات الانتباه إلى أن أثر التحسينات التي يتم الحصول عليها عن طريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعتمد على عوامل أخرى. على سبيل المثال، فإن المزارعين الحاصلين على المعلومات الزراعية والبيئية بسهولة من شأنهم أن يحسنوا نوعية وكمية محاصيلهم، ولكنهم لن يتمكنوا من بيعها إذا لم تكن هناك طرق لإيصال هذه المحاصيل إلى أسواق بعيدة. وفيما يلي أمثلة عن مبادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تساعد على تحقيق الهدف الأول.

تنفذ الإسكوا حالياً "مشروع التجمعات الذكية" في الجمهورية العربية السورية والعراق واليمن. ويهدف المشروع إلى تشجيع اكتساب ونشر التكنولوجيات الحديثة المتكاملة لإقامة المشاريع الصغيرة وخلق فرص العمل، فضلاً عن الحد من الفقر. إن مشروع التجمعات الذكية يشمل عنصرين أساسيين: (١) "مراكز التكنولوجيا المعددة المهام (MTCCs)" التي تهدف الى تزويد المجتمع المحلي إمكانية الوصول إلى عدد من الخدمات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذلك برامج التدريب المهني المعتمدة على الحاسوب؛ و(٢) "وحدة تجهيز الأغذية الزراعية (AFPU)" والذي يهدف إلى تجهيز وتسويق المنتجات الزراعية والغذائية والصحية الحديثة باستخدام معايير الجودة.

بدأ برنامج الأمم المتحدة الانمائي ووزارة التخطيط والتعاون الدولي الأردنية العمل بمشروع "مراكز تكنولوجيا المعلومات وخدمة المجتمع[١٧] (يعرف اليوم بمحطات المعرفة الأردنية)" الذي ينطوي على إنشاء مراكز مجتمعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع أنحاء الأردن. وتهدف هذه المراكز إلى توليد الوعي وتوفير التدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتيسير الوصول إليها. أنشئت معظم هذه المراكز في المناطق الأقل نمواً والمناطق الفقيرة بالمعلوماتية، والهدف منها تحسين مستويات المعيشة. وقامت هذه المراكز بالفعل بتدريب أكثر من ٠٠٠ ٨٥ من الأشخاص المحرومين، معظمهم من الإناث.

في لبنان، أنشأت جمعية المعلوماتية المهنية في لبنان (PCA)، بمساعدة من وكالة الولايات المتحدة للتنمية الدولية (USAID)، وجمعية منتجي برامج الكمبيوتر التجارية (BSA)، وشركات "مايكروسوفت" وCyberia وIDM، مبادرة (PCA Internet Point of Presence - PiPOP)[١٨] التي تنص على إقامة نقاط اتصال للكومبيوتر والإنترنت فى جميع أنحاء لبنان. وكذلك قامت هذه في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦ بإنشاء أكاديمية جمعية المعلوماتية المهنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (PICTA) وذلك بالتعاون مع الإسكوا، بالإضافة إلى مجموعة من الشركات العالمية والهيئات الحكومية والمنظمات غير الحكومية المحلية والدولية. وتقدم هذه المراكز أيضاً دورات تدريبية فى مجال تطبيقات الحاسوب الأساسية ومهارات الإنترنت. وتهدف المبادرة إلى تحسين مستويات معيشة المجتمعات المحرومة من خلال توفير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنفاذ إلى الإنترنت عن طريق بناء موقع على شبكة الإنترنت للمساعدة في كل قرية مع تهيئة وتعزيز فرص عمل جديدة.

في فلسطين، تستخدم مجموعة من المنظمات غير الحكومية التكنولوجيا والمعارف الزراعية لمساعدة المزارعين الفقراء[١٩]. إن "مشروع تطوير الأراضي" هو تهيئة جديدة من الأراضي الزراعية غير المزروعة على سفوح التلال، فضلاً عن خلق فرص عمل. ويقدم المشروع المشورة للمزارعين لمساعدتهم في اختيار المحاصيل وتقنيات الري. إن مختلف المنظمات غير الحكومية التي تعمل في هذا المشروع تنسق أعمالها مع قاعدة نظام المعلومات الجغرافية التي تخزن جميع جوانب وعناصر المشروع، بدءاً من البحث والتخطيط والتنفيذ مع الاستمرار والمتابعة.

(١٧) http://www.ks.gov.jo/.

(١٨) http://www.pipop.org/.

(١٩) http://www.undp.ps/.

الإطار ٤ (تابع)

في الجمهورية العربية السورية، أنشئت "بوابة أراضينا على موقع ريف – نت" بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وشراكة مع وزارة الاتصالات والتكنولوجيا السورية. والمشروع عبارة عن عنصر في "البرنامج الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية الاجتماعية والاقتصادية فى الجمهورية العربية السورية"[٢٠] الذى يهدف إلى: (أ) تهيئة بيئة مواتية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ (ب) الحد من الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية؛ (ج) التسريع في تطوير البنى التحتية ومرافق المعلومات؛ و(د) تحسين قدرة الفقراء على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

(ب) الهدف الثاني: تحقيق تعميم التعليم الابتدائي

منذ عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠٠٦، حققت معظم بلدان الإسكوا تقدماً ملموساً في معدلات الالتحاق الصافية بالتعليم الابتدائي ومعدلات إكمال المرحلة الابتدائية، حيث بلغت نسبة الالتحاق في البحرين نسبة ٩٨,٣ في المائة عام ٢٠٠٤، أما في دولة الكويت فقد ذكر تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦ أن نسبة الالتحاق الصافي بالتعليم الأساسي بلغ ٨٦,٥ في المائة. وفي الجمهورية العربية السورية، بلغت النسبة ٩٨ في المائة عام ٢٠٠٥، في حين أن المعدل في اليمن بلغ ٧٥,٨ في المائة عام ٢٠٠٥.

وإذ كانت معظم بلدان الإسكوا قد حققت تقدماً في مجال تعميم التعليم الابتدائي، فإنها لا تزال تواجه مجموعة من التحديات في نطاق التعليم تختلف حسب ظروف كل بلد. ففي حين أن التحدي الأكبر الذي تواجهه جميع بلدان الإسكوا يتمثل في كيفية تطوير نظم التعليم وإدماج تكنولوجيا المعلومات ضمن المناهج الدراسية والحد من التسرب، تواجه البلدان ذات معدلات نمو السكان المرتفعة مهمة بناء العديد من المدارس سنوياً لاستيعاب الأعداد المتزايدة من التلاميذ في المرحلة الابتدائية. كما أنها تواجه مشكلة التسرب نتيجة للأوضاع الاقتصادية.

الجدول ٤٧- صافي نسبة الالتحاق بالتعليم الأساسي في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٥(*)

البلد	(نسبة مئوية)
الأردن	٩٢,٦
الإمارات العربية المتحدة	٧٦
البحرين	٩٨,٣
المملكة العربية السعودية	٧٨
الجمهورية العربية السورية	٩٨(**)
العراق	٨٧,٧
سلطنة عمان	٧٥,٧
فلسطين	٨٤
قطر	٩٩,٥
الكويت	٨٦,٥
لبنان	٩٤,٣
مصر	٩٧,٢
اليمن	٧٥,٨

المصدر: مؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية (millenniumindicators.un.org).

(*) لم تتوفر حتى تاريخ إعداد هذا التقرير مؤشرات العام ٢٠٠٦ ضمن قواعد بيانات الأمم المتحدة.
(**) التقرير الوطني الثاني للأهداف الإنمائية ٢٠٠٥.

(٢٠) Strategic ICT Programme for Social and Economic Development (SYR/02/001) http://www.undp.org.sy/pdf/Syr-02-001%20Strategic%20ICT%20Programme%20for%20Social%20and%20Economic%20Development%20PD.pdf.

الإطار ٥- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الثاني في بلدان الإسكوا

إن شيوع اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القائمة على التدريب، وإنتاج الكتب الإلكترونية يمكن أن يخففا من مشكلة نقص المعلمين والكتب المدرسية في البلدان النامية. وعلى الصعيد الدولي، أنشئت العديد من الشراكات بين القطاعين العام والخاص خصيصاً لمعالجة المشاكل والنقص في الأنظمة التعليمية في البلدان الفقيرة والمحرومة. وخلقت هذه الشراكات مبادرات وبرامج مبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهي حالياً موضع اختبار في أنحاء مختلفة من العالم.

قامت شركة "إنتل"، وبالتعاون مع العديد من حكومات الدول، بإطلاق مبادرات تعليم مبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات[٢١] وهي تشمل ما يلي: (أ) "برنامج إنتل للتدريس" وهو برنامج تطوير مهني يساعد المعلمين في قاعات الدراسة بشكل فعال على دمج التكنولوجيا لتعزيز تعلم الطالب؛ (ب) "شبكة نادي إنتل للحاسوب" وهو برنامج بعد الدوام المدرسي يمكن الشباب في المجتمعات الفقيرة من الوصول إلى أحدث التكنولوجيا وأن يصبحوا متعلمين مندفعين، ويقوي من ثقتهم بالنفس؛ و(ج) "برنامج إنتل للتعلم" هو برنامج مجتمعي يساعد المتعلمين في الفئة العمرية ٨-١٦ عاماً على محو الأمية التكنولوجية وكذلك حل المشاكل واكتساب مهارات خاصة للتعاون.

وضعت "مايكروسوفت"، بالتعاون مع حكومات العديد من البلدان في جميع انحاء العالم، بما في ذلك بعض الحكومات في منطقة الإسكوا، برنامج "شركاء في التعليم"[٢٢]. وتهدف هذه المبادرة إلى: (أ) مساعدة المربين على إدماج التكنولوجيا الحديثة في مجال التدريس اليومية والتعلم والبحث؛ (ب) ربط مجتمع عالمي للمربين يرتكز على التعلم في القرن الحادي والعشرين ويعترف بجهودهم المثالية لإعداد الطلاب للمستقبل؛ و(ج) يوفر برمجيات بأسعار معقولة للطلاب في المرحلتين الابتدائية والثانوية لاستعمالهم الشخصي في المنزل.

(ج) الهدف الثالث: تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة

إن المساواة بين الجنسين تبدأ بإتاحة التعليم للجنسين بشكل متساوي في جميع المراحل التعليمية وتمكين النساء من المشاركة في العملية السياسية للدولة، وتقاس من خلال نسبة مقاعد النساء في البرلمان.

ذكر تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦ أن دخل المرأة يقل عن دخل الرجل بشكل عام، حتى في البلدان المتقدمة، ومن البديهي أن ينخفض أكثر في البلدان النامية. وعلى مستوى بلدان الإسكوا، ذكر التقرير أن نسبة أجر النساء، على سبيل المثال، تبلغ في الأردن ولبنان ٣٠ في المائة من دخل الرجل. أما على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي، فإن أجر المرأة في البحرين هو الأعلى، وفي المملكة العربية السعودية هو الأقل (ولا تتوفر بيانات عن قطر).

أما على صعيد العمل السياسي، وعلى الرغم من التباين النسبي بين بلدان الإسكوا، فإن مشاركة المرأة لا تزال متواضعة، وهي من أدنى المستويات في العالم على الرغم أن معظم قوانين بلدان الإسكوا تعطي حقوقاً متساوية لكل من المرأة والرجل. ومع ذلك، فإن حصول المرأة الكويتية على حق الاقتراع في عام ٢٠٠٥، واعتماد نظام الحصص الذي تمنح بموجبه المرأة العراقية ٣٢ في المائة من مقاعد البرلمان، تعتبر من التطورات الإيجابية التي تحتاج إلى المزيد من الدعم.

---

(٢١) http://www.intel.com/education.

(٢٢) http://www.microsoft.com/education/partnersinlearning.mspx.

أما مؤشر تكافؤ الجنسين في التعليم، فقد سجل ارتفاعاً في جميع بلدان الإسكوا وفي جميع المراحل التعليمية، وإن كان بنسب متفاوتة بين بلد وآخر. ويلاحظ أن الفوارق في التعليم بين الجنسين تميل نحو الانخفاض مع تقدم مستويات التعليم. ففي دول مجلس التعاون الخليجي، تجاوز معدل التحاق الفتيات في التعليم الجامعي معدل التحاق الفتيان حيث بلغ ١,٦٣. وفي الكويت، على سبيل المثال، ذكر تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦ أن نسبة الإناث في جميع مراحل التعليم بلغت ٧٩ في المائة في العام ٢٠٠٤. وتجدر الإشارة إلى أن الكويت احتلت المرتبة ٣٣ على مستوى العالم في التنمية البشرية حسب تقرير الأمم المتحدة لعام ٢٠٠٦، وهو أعلى ترتيب لدولة عربية. وإذا حافظت بلدان الإسكوا على المعدل الحالي للتقدم، فستنجح على الأغلب في تحقيق المساواة بين الجنسين في جميع مستويات التعليم بحلول عام ٢٠١٥، في حين إمكانية تحقيق المساواة في الأجر وفي العمل السياسي ضعيفة جداً في جميع بلدان الإسكوا.

الجدول ٤٨- نسبة النساء في البرلمان في بلدان الإسكوا (البلدان مرتبة حسب النسبة الأعلى)

الترتيب	البلد	نسبة البرلمانيات (نسبة مئوية)
١	العراق	٢٥,٥
٢	الجمهورية العربية السورية	١٢
٣	الأردن	٥,٥
٤	لبنان	٤,٧
٥	البحرين	٢,٥
٦	سلطنة عمان	٢,٤
٧	مصر	٢
٨	الكويت	١,٥(*)
٩	اليمن	٠,٣
١٠	المملكة العربية السعودية	٠
١١	الإمارات العربية المتحدة	٠
١٢	قطر	٠
١٣	فلسطين	لا تتوفر بيانات

المصدر: الاتحاد البرلماني الدولي (www.ipu.org).
(*) لم تنجح أي امرأة في انتخابات العام ٢٠٠٦، وتم تعيين اثنتان في العام ٢٠٠٧.

الإطار ٦- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الثالث في بلدان الإسكوا

تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تعزيز المساواة بين الجنسين من خلال توفير فرص جديدة للمرأة على الإنترنت قد لا تكون متاحة لها دائماً من دونه. إن دور المرأة التقليدية كأم وربة منزل يمكن أن يعيق قدرتها على الذهاب إلى المدرسة، مثلاً، أو، في بعض المجتمعات التقليدية، مشاركتها في الأنشطة التي تضطر فيها إلى الاختلاط مع الرجال. ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تساعد في التغلب على هذه وغيرها من الحواجز التي تحول دون المساواة بين الجنسين، وذلك عن طريق تسهيل وتيسير الوصول إلى: (أ) التعليم وعلى جميع المستويات وفي جميع الأوقات من خلال التعلم الإلكتروني؛ (ب) المعلومات والخدمات المتعلقة بالصحة والتغذية والتعلم عن بعد؛ (ج) القروض الصغيرة وإمكانية إنجاز التحويلات المالية؛ و(د) فرص عمل جديدة في الاقتصاد القائم على المعرفة التي قد تشمل برمجة الويب، وإدخال البيانات والبيع عبر شبكة الإنترنت. كما وتتيح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للنساء الاستفادة من نماذج العمل الودية للنساء (women-friendly) التي تتضمن العمل عن بعد، مما قد يتناسب مع بعض الثقافات التي تحول دون إعطاء المرأة الإمكانية بالتنقل بحرية والاختلاط مع الرجال في بعض المجتمعات. وفيما يلي أمثلة عن مبادرات متصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد تساعد في تحقيق الهدف الإنمائي الثالث:

الإطار ٦ (تابع)

برنامج تقنيات المعلومات والاتصالات للتنمية في المنطقة العربية – اقتدار (ICTDAR)[٢٣]: وهو برنامج تابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي بالشراكة مع الإتحاد الاوروبي، والمجلس القومي للمرأة في مصر، ومركز المرأة العربية للتدريب والبحوث في تونس – كوثر (CAWTAR)، والمجلس اللبناني لمقاومة العنف ضد المرأة (LECRVAW)، وجمعية "كفى للعنف والاستغلال" – لبنان، إضافة إلى ما تم إنجازه مع شركة "مايكروسوفت" ضمن إطار مشروع حقوق المرأة والطفل من خلال الوصول إلى المعلومات (WRACTI)، الذي نفذ في كل من تونس وفلسطين ولبنان ومصر. تهدف هذه المبادرة إلى تثقيف المرأة حول حقوقها وحقوق أطفالها بتزويدها بالمعلومات القانونية من خلال استخدام مواقع الويب المتخصصة واستخدام الأقراص المدمجة التي وضعت لهذه الغاية.

مركز المرأة في الإسكوا (ESCWA Centre for Women – ECW): الذي أطلق ويحضر لإطلاق بعض المبادرات ومن أهمها: (أ) الشبكة الإلكترونية (e-network) حيث يمكن للمعنيين وأصحاب المصلحة إرسال أفكارهم وآرائهم وتبادل الممارسات الجيدة بشأن تعميم مراعاه المنظور الجنسي في الوزارات والمجالس واللجان، والمستخلصة من البلدان التي ينتمون إليها. تتضمن الشبكة الإلكترونية أيضاً أداة للتعلم الإلكتروني تستفيد منها المرأة بصورة عامة والأجهزة الوطنية المعنية بشؤون المرأة بشكل خاص. ويتضمن هذا المكون تعميم مبادئ توجيهية تتعلق بالنوع الجنسي وقوائم مرجعية يمكن أن تستخدم فى عمليات تخطيط وتنفيذ وتقييم مشاريع التنمية؛ (ب) قاعدتين للبيانات الإلكترونية، الأولى لتجميع كافة أنشطة الأمم المتحدة المتعلقة بالنوع الجنسي في المنطقة العربية؛ أما الثانية، فتتضمن ملفاً إلكترونياً للمرأة السياسية العربية، وأعضاء البرلمانات العربية، وسيدات الأعمال، والنساء العالمات، والنساء في الوسط الإعلامي والأوساط الأكاديمية؛ و(ج) مجلة إلكترونية شهرية يساهم فيها أكثر من عشرين من الوكالات الحكومية وغير الحكومية المستقلة وعدد من الكتّاب العرب. تلقي هذه المجلة الضوء على القضايا الأساسية التي تحكم وتتحكم بمصير المرأة العربية في العديد من البلدان الأعضاء في الإسكوا وتشجع على المساواة بين الجنسين من خلال تحسين التنسيق والتعاون وتبادل الخبرات بين هذه البلدان[٢٤].

(د) الهدف الرابع: تخفيض معدل وفيات الأطفال

تتجه الدول العربية بشكل عام نحو تحقيق الهدف الرامي إلى تخفيض معدل وفيات الأطفال بنسبة الثلث حتى عام ٢٠١٥. فقد انخفض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٣، وسجلت وفيات الأطفال أدنى معدل في دول مجلس التعاون الخليجي حيث انخفضت من ٣٩ وفاة لكل ١ ٠٠٠ مولود حي عام ١٩٩٠ إلى ٢٣ حالة وفاة عام ٢٠٠٣. وكذلك انخفضت وفيات الأطفال في دول المشرق حيث بلغت في الجمهورية العربية السورية ١٥ وفاة وفي مصر ٢٦ وفاة لكل ألف مولود حي. أما في العراق، فقد ارتفعت وفيات الأطفال نتيجة الحروب والعقوبات التي استمرت أكثر من عشرة أعوام، كما تعاني اليمن من ارتفاع معدل وفيات الأطفال: ففي عام ٢٠٠٥ سجلت ١٠٢ وفاة لكل ألف مولود دون الخامسة.

الإطار ٧- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الرابع في بلدان الإسكوا

إن إمكانية الوصول الى البيانات والمعلومات الصحية وزيادة الوعي حول الأمراض تلعب دوراً رئيسياً في تحقيق الهدف الرابع من الأهداف الإنمائية للألفية. تعالج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هذه القضايا كونها قادرة على: (أ) تعزيز تقديم التدريب الأساسي والتدريب أثناء الخدمة للعاملين فى المجال الصحى؛ (ب) تحسين عمليات الرصد والمراقبة وتبادل المعلومات حول الأمراض وسوء التغذية، و(ج) تيسير وصول مانحي الرعاية (care-givers) إلى الدعم المتخصص والتشخيص عن بعد والاستفادة من برامج الصحة الإنجابية وغيرها من المعلومات المتخصصة في مجال الصحة.

(٢٣) www.ictdar.org.

(٢٤) http://www.escwa.un.org/divisions/ecw_editor/Download.asp?table_name=other%20&field_name=id%20&FileID=%2073.

الإطار ٧ (تابع)

أنشأت منظمة الصحة العالمية عام ٢٠٠٥ المرصد العالمي للصحة الإلكترونية (The Global Observatory for eHealth - GOe)، الذي ينصّب على وضع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة الصحة. وتتمثل المهمة الأساسية لهذا المرصد في تحسين الصحة عن طريق تزويد الدول الأعضاء بالمعلومات والتوجيه الإستراتيجي الفعّال على الممارسات والسياسات والمعايير في مجال الصحة الإلكترونية. يطمح المرصد العالمي للصحة الإلكترونية إلى تحقيق ما يلي: (أ) مساعدة الحكومات الوطنية والهيئات الدولية في عملية تحسين السياسات العامة والممارسات وإدارة الخدمات المتعلقة بالصحة الإلكترونية، وذلك من خلال تزويدهم في الوقت المناسب، وضمن معايير الجودة العالمية، بالمعلومات والأدلة المناسبة؛ (ب) زيادة الوعي والالتزام لدى الحكومات والقطاع الخاص للاستثمار، وسلفا، في قطاع الصحة الإلكترونية؛ (ج) جمع وتحليل واستخلاص المعارف التي تسهم إسهاماً كبيراً في تحسين الحالة الصحية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ (د) نشر تقارير سنوية ومبادئ توجيهية خاصة بمواضيع أبحاث رئيسية تتعلق بالصحة الإلكترونية، والحث على إعتماد هذه المبادئ التوجيهية كمراجع أساسية للحكومات وصانعي القرار؛ و(•) بناء القدرات في البحث والتحليل والتقييم في مجال الصحة الإلكترونية[٢٥].

(•) الهدف الخامس: تحسين الصحة النفاسية

هناك تفاوت واضح على المستوى الإقليمي لمنطقة الإسكوا في معدل وفيات الأمهات. ففي عام ٢٠٠٠، بلغ معدل وفيات الأمهات في دول مجلس التعاون الخليجي ٢٩,٨ وفاة لكل ١٠٠ ألف من المواليد الأحياء، وفي لبنان بلغ ١٠٠ وفاة، وفي الأردن ٤١ وفاة، في حين بلغ في اليمن بلغ ٣٦٦ وفاة لكل مائة ألف مولود حي عام ٢٠٠٥.

الإطار ٨- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الخامس في بلدان الإسكوا

يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تساعد في تحسين الصحة النفاسية عن طريق: (أ) تطوير القدرة على جمع وتحليل وإدارة وتحديث البيانات عن الأمراض؛ (ب) تعزيز زيادة سرعة إنتشار المعلومات المتعلقة بالممارسات الجيدة في قطاع صحة الأم؛ (ج) زيادة الوعي عبر تطوير برامج التوعية حول حقوق الصحة الإنجابية والتي تستهدف الرجال والنساء على السواء، و(د) توسيع إمكانية الحصول على الرعاية الصحية.

وفي هذا الإطار، ينفذ الإتحاد الدولي للإتصالات عدة مشاريع رائدة في البلدان النامية تشمل الطب عن بعد إضافة إلى تطبيقات تتعلق بالكشف عن بعد، وبالتربية الصحية عن بعد، ومراقبة الإشارة الحيوية، وبنقل الصورة، وبالمؤتمرات عبر الفيديو. وفيما يلي بعض الأمثلة الخاصة ببعض البلدان الأعضاء في الإسكوا: (أ) مستشفى البحرين التخصصي الذي يرتبط إلكترونياً بالعديد من المراكز الطبية في جميع أنحاء العالم؛ (ب) الإمارات العربية المتحدة التي ترتبط بالشبكة العربية للطب عن بعد (Arab TeleMedicine Network)؛ وبالشبكة المصرية للعلاج عن بعد (TeleMedicine Egypt Network)؛ وبشبكة الطب عن بعد للأمراض الجلدية (TelDermServ)؛ وشبكة التشاور في طب الأطفال (The Hospital for Sick Children Telehealth Program)؛ (ج) عملت الكويت على الإستفادة مما تتمتع به من شبكة الإنترنت الكبيرة النطاق الترددي لتقديم خدمات الطب عن بعد في البلاد. إضافة إلى أن دولة الكويت هي عضو في الشبكة العربية للطب عن بعد، التي انشئت لتسهيل تبادل المعلومات بين المراكز الطبية والمستشفيات في المنطقة العربية والمراكز الطبية الدولية؛ (د) في مصر، أنشأت وزارة الصحة بالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الشبكة المصرية للعلاج عن بعد والتي تهدف إلى تحسين الخدمات الطبية وخدمات الرعاية الصحية في المستشفيات الحكومية. وتسمح الشبكة للمستشفيات في المناطق النائية والريفية التشاور مع أكبر المستشفيات واستخدام سيارة إسعاف مجهزة بوصلة ساتل من نوع VSAT، وذلك لتوفير خدمات العلاج عن بعد في الحوادث والكوارث؛ (•) قدم الأردن خدمات الطب عن بعد لأكثر من عشرة أعوام وذلك بإرتباطه بعدة شبكات دولية للطب عن بعد مما يقلل من حاجة المواطنين للسفر إلى الخارج لتلقي العلاج؛ (و) في لبنان، تقتصر خدمات الطب عن بعد وخدمات التحاور عن بعد، في معظمها، على بعض مستشفيات القطاع الخاص.

(٢٥) http://www.who.int/kms/initiatives/ehealth/en/.

أما بالنسبة للولادات التي تجري تحت إشراف موظفي الصحة المؤهلين، فقد تجاوزت ٩٥ بالمائة في دول مجلس التعاون الخليجي في الفترة بين عامي٢٠٠٠ و٢٠٠٥، حيث بلغت في الإمارات العربية المتحدة والكويت ١٠٠ في المائة، وفي سلطنة عمان ٩٥ في المائة. أما في بلدان المشرق، فقد بلغت ٦٧,١ في المائة في الفترة بين عامي ١٩٩٥ و٢٠٠١، وفي اليمن بلغت ٢٧ في المائة عام ٢٠٠٥.

(و) الهدف السادس: مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والملاريا وغيرهما من الأمراض

على الرغم من ارتفاع الحالات المسجلة بمرض الإيدز في السنوات الأخيرة، إلا أنه لا ينتشر على نطاق واسع في بلدان الإسكوا، ولا توجد معلومات موثوقة يمكن الاعتماد عليها في تقدير عدد الإصابات الفعلية.

كما أن الملاريا لم تعد من ضمن الأمراض المنتشرة في بلدان الإسكوا، باستثناء اليمن التي بلغ فيها معدل الإصابة ٩,٦ بالمائة عام ٢٠٠٥.

أما مرض السل، فقد تم تسجيل ٤٣٧ إصابة في دول المشرق و٢٧٢ حالة في دول مجلس التعاون الخليجي وذلك في عام ٢٠٠٠؛ أما في اليمن، فقد بلغت النسبة ١٦,١ لكل مائة ألف من السكان في عام ٢٠٠٤.

الإطار ٩- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف السادس في بلدان الإسكوا

يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تلعب دوراً مهيمناً لتحقيق الهدف السادس. إن حملات البث الإذاعية الصائبة يمكن أن تؤدي الى تحسين وعي الشباب حول مختلف القضايا المتعلقة بالصحة وتعلمهم أساليب للوقاية من الأمراض. فطبيعة شبكة الإنترنت التي تضمن الخصوصية تتيح للناس الذين قد يمتنعون عن مناقشة أمور متعلقة بحياتهم الجنسية والصحية من الحصول على المعلومات التي يمكن أن تعني الفرق بين الحياة والموت. ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تحسن من: (أ) تقديم التدريب الأساسي أثناء الخدمة للعاملين فى المجال الصحي؛ (ب) رصد وتبادل المعلومات عن الأمراض والمجاعة؛ (ج) الحصول من الريف على رعاية صحية متخصصة للدعم والتشخيص عن بعد؛ و(د) الحصول على الخدمات الصحية والمعلومات باللغات المحلية.

في العام ٢٠٠٦ بدأ برنامج تقنيات المعلومات والاتصالات للتنمية في المنطقة العربية "إقتدار" بالتعاون مع المنظمات غير الحكومية والحكومات المحلية وشركة "مايكروسوفت" بتنفيذ مبادرة "أجيالكو – فتح أبواب الفرصة" في اليمن. وباستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداتها الرئيسية، تسعى "أجيالكو" الى تثقيف الشباب وتمكينهم من القيام بدور أكبر في مجتمعاتهم المحلية. إن مبادرة "أجيالكو" قد زودت أيضاً مراكز الشباب في مصر بالحواسيب، وحواسيب الخدمة، والنفاذ الى شبكة الإنترنت، والمحتوى والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات. وتعالج هذه المراكز قضايا رئيسية، كالمخدرات، وفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والثقافة الجنسية، وتشجيع التعلم، والصحة وفرص العمل.

(ز) الهدف السابع: كفالة الاستدامة البيئية

حققت معظم بلدان الإسكوا تقدماً في مواجهة تحديات التنمية المستدامة، وتم دراسة الاستدامة البيئية على المستوى الإقليمي. وقد أطلقت جامعة الدول العربية مبادرة التنمية المستدامة في المنطقة العربية في

عام ٢٠٠٢، وذلك بهدف تحسين إدارة الموارد الطبيعية، كان منها إعلان أبو ظبي حول المرأة والإعلام في عام ٢٠٠٢.

توضح مؤشرات الإمداد بالمياه والصرف الصحي أن بعض بلدان المنطقة لا تزال تعاني من النقص، وخاصة في المناطق الريفية. وقد ذكر تقرير التنمية البشرية أن الكثير من القرى اللبنانية لم يصلها الصرف الصحي، وأن مياه نهر الليطاني تتعرض للتلوث بفعل الصرف الصحي. وعلى صعيد الحصول على مياه شرب نقية، بلغ أعلى معدل للحصول على مياه شرب آمنة في دول مجلس التعاون الخليجي، حيث بلغ المعدل ١٠٠ في المائة في ثلاث دول وهي البحرين وقطر والكويت، وفي سلطنة عمان ٧٥,٣. بينما لا تزال اليمن تعاني من النقص الشديد في توفير مياه الشرب الآمنة، وخاصة في المناطق الريفية حيث بلغت النسبة ٢٧,٩ في المائة و٧٣,٧ في المائة في المدينة وذلك عام ٢٠٠٤.

كما يشير التقرير إلى أن الحصول على المياه في الأراضي الفلسطينية يتسم بعدم التكافؤ، حيث يحصل الإسرائيلي على ستة أضعاف ما يحصل عليه المواطن الفلسطيني، على الرغم من استخدامهما لمصادر المياه نفسها في معظم المناطق، وهذا الأمر يؤثر على واقع التنمية في الأراضي الفلسطينية.

الإطار ١٠- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف السابع في بلدان الإسكوا

يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تتيح مشاركة أكبر من قبل السكان في أنشطة حماية البيئة، وذلك من خلال التواصل وتبادل المعلومات[٢٦]. وتوفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أيضاً للباحثين أدوات بالغة الأهمية بالنسبة للمراقبة، والمحاكاة، وتحليل العمليات البيئية[٢٧]. ويمكن للعمل عن بعد وغيرها من أنشطة الإنترنت أن تخفض من الانبعاثات غير المباشرة لثاني أكسيد الكربون وذلك بالحد من حركة مرور السيارات من وإلى المكاتب والمحلات التجارية والمصارف والمدارس والمراكز الطبية. إن بعض المؤشرات، كعدد العاملين عن بعد، والمشتركين بالأعمال المصرفية عبر الإنترنت، ومعاملات التجارة الالكترونية والطلاب المسجلين في برامج التدريب عن بعد كلها بالفعل موجودة في بعض البلدان. و"العمل بلا أوراق" هو هدف بعيد المنال وطويل الأجل للكثير من المنظمات، ويمكن له من تقليل استهلاك الأوراق المكتبية والمحافظة على الغابات الاستوائية. إن رصد الموارد المائية باستخدام الحاسوب، فضلا عن استخدام نظم المعلومات الجغرافية وقواعد البيانات، يمكن أن تحسن من أداء عمل أنظمة إدارة نوعية المياه وتسلط الضوء على مصادر التلوث[٢٨].

أطلق المعهد العربي لإنماء المدن (AUDI)[٢٩] استراتيجية تكنولوجيا المعلومات للمدينة العربية (CICTS) لزيادة الوعي ولاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف مواجهة تحديات ومشاكل التحضر، بما في ذلك تلك التي تؤثر على البيئة. وتشمل أنشطة هذا المعهد تنظيم المؤتمرات وحلقات العمل، والعمل مع القطاع الخاص لتشجيع وتنفيذ الأفكار والنتائج المنبثقة عن هذه الاستراتيجية، وذلك في مختلف بلدان الإسكوا.

(٢٦) UN Millennium Project Task Force Environment Sustainability:'an environment and human well-being: a practical strategy' http://www.unmillenniumproject.org/documents/ Environment-complete-lowres.pdf.

(٢٧) "ICT and Sustainable Environment": http://topics.developmentgateway.org/ict/sdm/previewDocument.do~active DocumentId=569545.

(٢٨) Report of the Thematic Panel on Information and Communication Technology and its Implications for Water Resources, http://www.unmillenniumproject.org/documents/ WaterComplete-lowres.pdf.

(٢٩) http://www.araburban.org/AUDI/Arabic/.

(ح) الهدف الثامن: إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية

يرتبط تحقيق هدف إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية بالمساعدات التي تقدمها البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية. وضمن هذا الإطار، يتلقى الأردن والعراق وفلسطين ومصر مساعدات دولية وإقليمية. وتساهم دول مجلس التعاون الخليجي الغنية بتقديم منح مالية من أجل المساعدة الإنمائية على المستويين الإقليمي والدولي. ففي عام ٢٠٠٣، قدمت المملكة العربية السعودية ٢,٨ مليار دولار بينما ساهمت الكويت بمبلغ قدره ٨٢ مليون دولار والإمارات العربية المتحدة ١٣٠ مليون دولار.

وكان العراق أكثر البلدان التي تلقت المساعدات في السنوات الأخيرة من بين بلدان الإسكوا التي تتلقى المساعدات، تلاه الأردن ثم الضفة الغربية وقطاع غزة، ثم مصر، وأخيراً اليمن.

الإطار ١١- مبادرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تحقيق الهدف الثامن في بلدان الإسكوا

مشروع الـ "مليون كتاب" (The Million Book Project) هو مكتبة رقمية عالمية تهدف الى نشر المعرفة والحفاظ على التراث الإنساني ونشر فوائد مجتمع المعلومات. وتقوم مكتبة الإسكندرية بمصر[٣٠]، في إطار الشراكة مع جامعة كارنيجي ميلون (Carnegie Mellon University)، وأرشيف الإنترنت، فضلا عن غيرها من الجامعات والمؤسسات الإنمائية المنتشرة في الولايات المتحدة والصين والهند، بعملية لرقمنة مليون كتاب ونشرها على شبكة الإنترنت. وتنوع الشركاء هذا يوفر محتوى متنوع ومتعدد اللغات.

في عام ١٩٩٩، بدأ القطاع العام الأردني بتنفيذ مبادرة تسمى "ريتش" (Reach)[٣١]، وتهدف هذه المبادرة إلى تحويل الأردن إلى مركز إقليمي معترف به دولياً لتصدير منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات. وقد استخدمت استراتيجية تنفيذ قائمة على أساس الشراكة بين القطاعين العام والخاص، وذلك بالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأردن، والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية وكذلك القطاع الخاص ممثلا بجمعية المعلومات التكنولوجية في الأردن Int@j.

وفي لبنان، تم إنشاء القطب التكنولوجي "بيريتك" (Berytech) في عام ٢٠٠١، ويوفر هذا القطب الخدمات لاحتضان الشركات الناشئة لمدة أقصاها ٢٤ شهراً. وتأتي المساعدة على شكل تدريب على إدارة الأعمال التجارية وتقديم المشورة وإمكانية استخدام البنية الأساسية والموارد المشتركة. وتتلقى هذه المبادرة دعماً مالياً من عدد من الجهات المانحة المختلفة وتغطي جزءاً من نفقاتها عن طريق تأجير مكاتبها لشركات رائدة. ويشمل المستأجرون شركات تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصناعة الصورة وقطاع الصحة.

يشجع "تحالف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العراق" على المزيد من المشاركة والتعاون داخل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتجمع هذه المبادرة شركاء من القطاعين العام والخاص والقطاع الأكاديمي في العراق، فضلاً عن الشركات المتعددة الجنسيات والجهات المانحة الثنائية والمتعددة الأطراف. وهي تشجع على تكوين وتوسيع شراكات من أجل التنمية مع التركيز على البرامج التدريبية للمرأة العراقية والشباب. والهدف العام لهذا التحالف هو أن يصبح قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمثابة حافز لتحقيق النمو الاقتصادي في البلد.

(٣٠) www.bibalex.org/isis.

(٣١) *"Jordan's Information Society: A fast growing sector for a transformation nation"*, E/ESCWA/ICTD/2003/WG.1/12.

باء- تصنيف وترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية

١- مستوى النضج الأول: العراق وفلسطين واليمن: يعاني العراق من ظروف استثنائية صعبة منذ سنوات طويلة تتمثل في الحروب وعدم الاستقرار السياسي، مما يجعل إمكانية تحقيقه للأهداف غير ممكنة. أما اليمن، وعلى الرغم من الجهود التي تبذلها، إلا أنها تصطدم بنقص التمويل ونقص الخبرات التقنية، وضعف المساعدات التي تتلقاها مقارنة مع غيرها من البلدان.

٢- مستوى النضج الثاني: الأردن والجمهورية العربية السورية وسلطنة عمان ولبنان ومصر والمملكة العربية السعودية: نجح الأردن والجمهورية العربية السورية وفلسطين ولبنان في تحقيق بعض الإنجازات المهمة على بعض المؤشرات، وخاصة المتعلقة بالتعليم، والمساواة بين الجنسين نسبياً. ولكن هذه البلدان لا تزال تحتاج إلى تحقيق التقدم على باقي المؤشرات، وخاصة ما يتعلق منها بالحد من الفقر وتقليص البطالة. أما مصر، وعلى الرغم من أنها قطعت شوطاً كبيراً في طريقها نحو تحقيق بعض الأهداف، إلا أنها لا تزال تعاني من معدلات البطالة وارتفاع نسبة الفقر في المجتمع. أما المملكة العربية السعودية، وعلى الرغم من أنها تعتبر من الدول الغنية، إلا أن التقدم الذي أحرزته في بعض الأهداف لم ينسحب على بقية الأهداف، وخاصة التعليم والمساواة بين الجنسين، وتحتاج معه إلى بذل المزيد من الجهود لترتقي إلى المستوى الثالث.

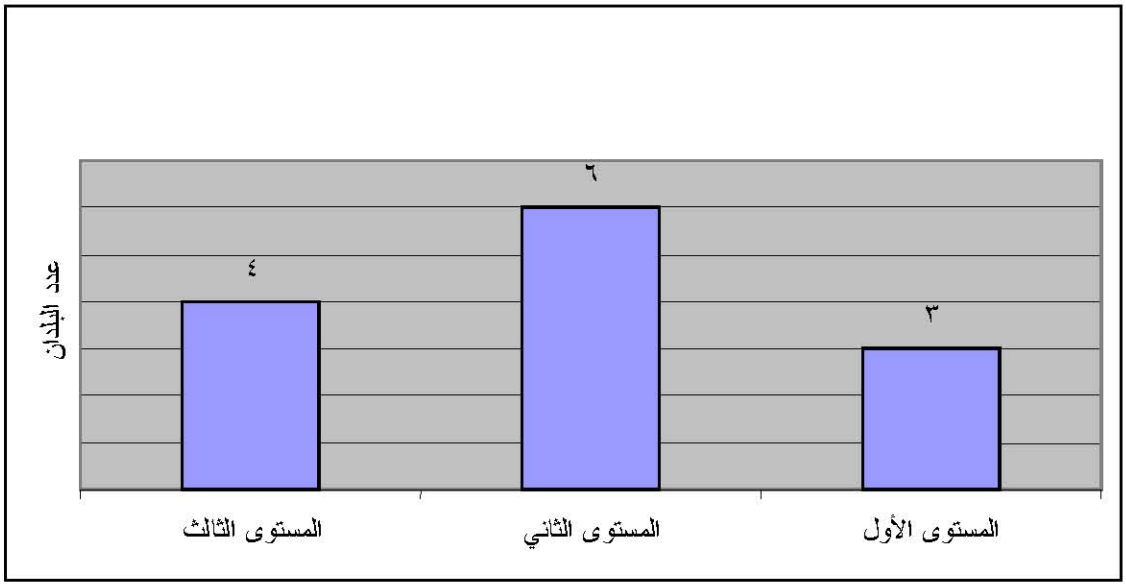
٣- مستوى النضج الثالث: الإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر والكويت: يتفاوت التقدم الذي أحرزته الدول في هذا المستوى؛ ففي حين تميزت البحرين وقطر في معدلات التعليم، فإنهما تتشابهان مع الإمارات العربية المتحدة والكويت من حيث تمكين المرأة سياسياً، كما أنها تحتاج إلى إنجاز تقدم على جميع المؤشرات الأخرى لتقترب من معدلات البلدان المتقدمة.

٤- مستوى النضج الرابع: لا يوجد.

الجدول ٤٩- الترتيب العام لبلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية

البلد	المستوى الأول ٢٠٠٧	المستوى الثاني ٢٠٠٧	المستوى الثالث ٢٠٠٧	المستوى الرابع ٢٠٠٧
الأردن		✓		
الإمارات العربية المتحدة			✓	
البحرين			✓	
الجمهورية العربية السورية		✓		
العراق	✓			
سلطنة عمان		✓		
فلسطين	✓			
قطر			✓	
الكويت			✓	
لبنان		✓		
مصر		✓		
المملكة العربية السعودية		✓		
اليمن	✓			

الشكل ١٢- توزع بلدان الإسكوا وفق مستوى النضج في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، ٢٠٠٧



جيم- المقترحات والتوصيات

(١) زيادة الحملات الإعلامية من أجل رفع مستوى وعي أفراد المجتمع بالأهداف الإنمائية للألفية؛

(٢) الاستفادة من تجارب بعض البلدان النامية التي حققت بعض الإنجازات في سبيل القضاء على الفقر، وخاصة في المناطق الريفية؛

(٣) العمل على رفع الوعي الصحي للنساء وتفعيل دور المرأة في الأسرة والمجتمع، لما له من أثر في تحقيق معظم الأهداف؛

(٤) التزام الدول المانحة بالوفاء بتعهداتها تجاه البلدان النامية، وتقديم المساعدات إلى البلدان التي تحتاجها، بغض النظر عن الاعتبارات السياسية؛

(٥) وضع خطط ورصد ميزانية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في محو الأمية؛

(٦) إنشاء قاعدة بيانات تتضمن أرقاماً دقيقة عن مؤشرات الأهداف الإنمائية ونشرها على شبكة الإنترنت؛

(٧) زيادة الاستثمارات في قطاع الصحة الإلكترونية؛

(٨) استخدام الأقراص المدمجة وشبكة الإنترنت لنشر التوعية الصحية بين طلاب المدارس.

ثاني عشر- دراسة مقارنة إقليمية ودولية

ألف- النتائج

بهدف رصد ملامح مجتمع المعلومات لبلدان الإسكوا وقياس مدى تقدم كل منها على طريق بناء هذا المجتمع، قسمت ملامح مجتمع المعلومات إلى أحد عشر مكوناً أساسياً، وجرى تحديد درجة نضج كل مكون منها وفق أربع مستويات، حيث يشير المستوى الأول إلى أدنى درجات النضج (نقطة واحدة)، فيما يشير المستوى الرابع إلى أعلى درجات النضج (أربع نقاط). ثم جرى قياس مستوى كل بلد (من خلال المعلومات التي وفرتها التقارير الوطنية المرسلة إلى الإسكوا، بالإضافة إلى مجموعة من المصادر الخارجية) بجمع النقاط التي نالها في المكونات الأحد عشر ثم تقسيم الناتج على أحد عشر، مما سمح بمقارنة هذه البلدان وترتيبها وفق مستوى تقدمها في بناء مجتمع المعلومات.

يبين الجدول التالي ترتيب بلدان الإسكوا وفق مستوى تقدمها في بناء مجتمع المعلومات:

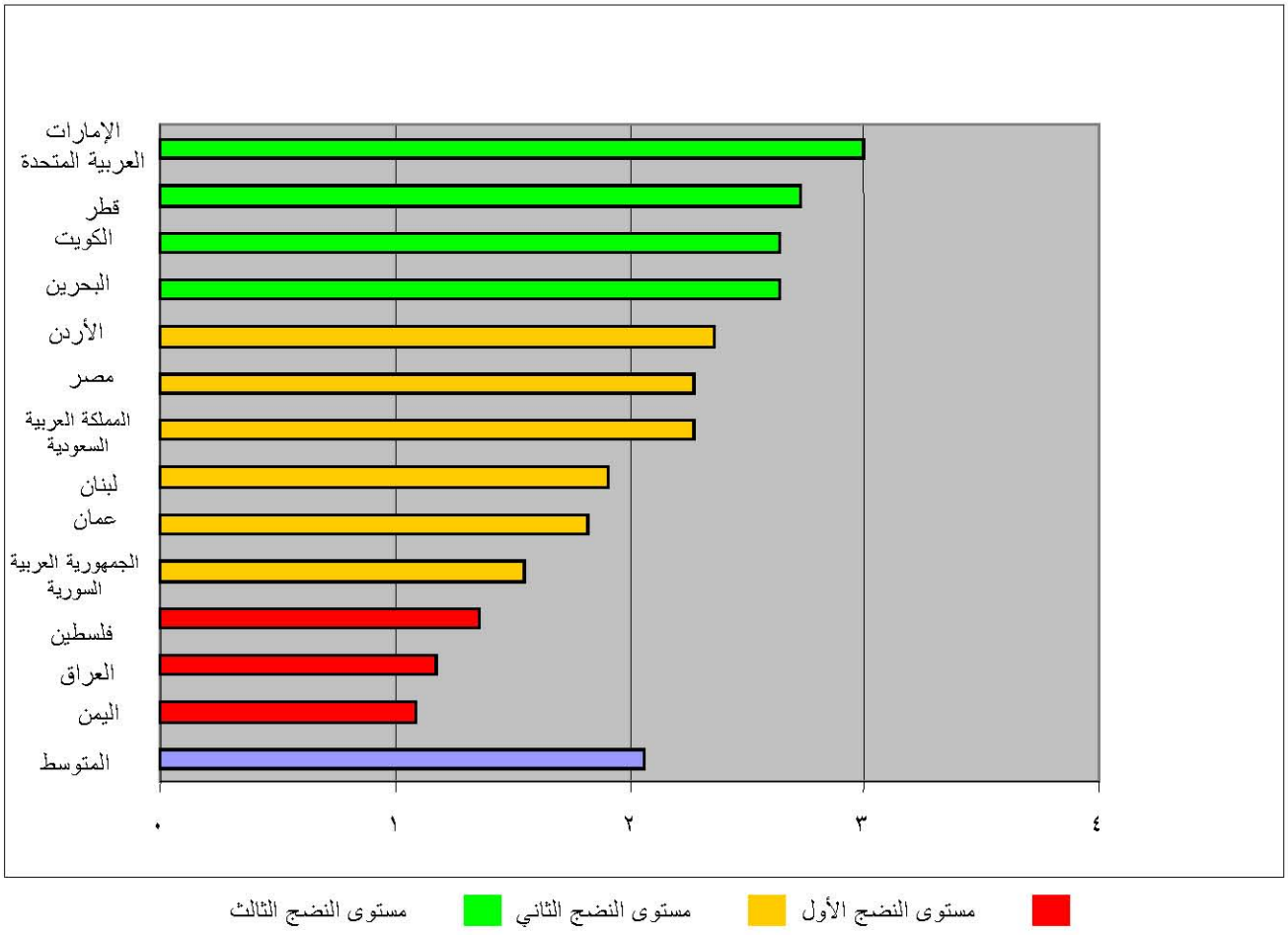
الجدول ٥٠- ترتيب بلدان الإسكوا وفق مستويات نضجها كمجتمعات معلوماتية، ٢٠٠٧

البلد	دور الحكومات	البنية الأساسية	النفاذ	بناء القدرات	بناء الثقة	البيئة التمكينية	التطبيقات	التنوع الثقافي والمحتوى	الإعلام	التعاون	الأهداف الإنمائية	المتوسط
الإمارات العربية المتحدة	٤	٤	٣	٣	٢	٣	٤	٣	٢	٢	٣	٣,٠٠
قطر	٤	٣	٣	٣	٢	٢	٣	٢	٣	٢	٣	٢,٧٣
البحرين	٤	٤	٣	٣	١	٣	٤	٢	١	١	٣	٢,٦٤
الكويت	٢	٣	٣	٣	٢	٢	٣	٣	٣	٢	٣	٢,٦٤
الأردن	٣	٣	٢	٣	١	٣	٣	٢	٢	٢	٢	٢,٣٦
المملكة العربية السعودية	٣	٣	٢	٢	٢	٢	٣	٣	٢	١	٢	٢,٢٧
مصر	٣	٢	٢	٣	٢	٣	٢	٣	٢	٢	١	٢,٢٧
لبنان	٢	٢	٢	٢	١	٢	٢	٢	٣	١	٢	١,٩١
سلطنة عمان	٢	٢	٢	٢	١	٢	٢	٢	٢	١	٢	١,٨٢
الجمهورية العربية السورية	٢	٢	١	٢	١	١	١	٣	١	١	٢	١,٥٥
فلسطين	١	٢	١	٢	١	١	١	١	٢	١	٢	١,٣٦
العراق	١	١	١	٢	٢	١	١	١	١	١	١	١,١٨
اليمن	١	١	١	٢	١	١	١	١	١	١	١	١,٠٩
المتوسط	٢,٤٦	٢,٤٦	٢,٠٠	٢,٤٦	١,٤٦	٢,٠٠	٢,٣١	٢,١٥	١,٩٢	١,٣٨	٢,٠٨	٢,٠٦

حلت الإمارات العربية المتحدة في المرتبة الأولى بإحرازها متوسطاً قدره ٣ نقاط من أصل ٤ نقاط، فيما حلت قطر في المرتبة الثانية بإحرازها ٢,٧٣ نقطة، تلتها كل من البحرين والكويت في المرتبة الثالثة (٢,٦٤ نقطة). وحلت اليمن في المرتبة الأخيرة بإحرازها ١,٠٩ نقطة فقط.

بلغ المتوسط العام لبلدان الإسكوا ٢,٠٦ نقطة. وسجلت دول مجلس التعاون الخليجي متوسطاً أعلى من متوسط مجموع بلدان الإسكوا قدره ٢,٥٢، فيما سجلت البلدان غير الخليجية متوسطاً أقل من متوسط مجموع بلدان الإسكوا بلغ ١,٦٨ نقطة، مما يشير بوضوح إلى أن دول مجلس التعاون الخليجي قطعت شوطاً أكبر من باقي بلدان الإسكوا على طريق بناء مجتمع المعلومات. وتدل الأرقام إلى أنه لا يزال أمام بلدان الإسكوا، بما في ذلك الأكثر تقدماً منها (الإمارات العربية المتحدة وقطر)، شوطاً كبيراً عليها قطعه كي تصل إلى مستوى البلدان المتقدمة على صعيد بناء مجتمع المعلومات.

الشكل ١٣- ترتيب بلدان الإسكوا وفق مستويات نضجها كمجتمعات معلوماتية، ٢٠٠٧



المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

تم احتساب متوسط النقاط لكل مكون لجميع بلدان الإسكوا، فكانت النتائج كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول ٥١- مكونات مجتمع المعلومات لبلدان الإسكوا مرتبة من الأقل تقدماً إلى الأكثر تقدماً، ٢٠٠٧

المكوّن	متوسط نقاط جميع البلدان
التعاون الدولي والإقليمي	١,٣٨
بناء الثقة والأمن	١,٤٦
وسائل الإعلام	١,٩٢
النفاذ إلى المعلومات والمعرفة	٢,٠٠
البيئة التمكينية	٢,٠٠
الأهداف الإنمائية للألفية	٢,٠٨
التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي	٢,١٥
تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٢,٣١
دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات	٢,٤٦
بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٢,٤٦
البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٢,٤٦
المتوسط العام	٢,٠٦

لقد سجلت بلدان الإسكوا أقل المعدلات في مجال التعاون الدولي والإقليمي، ويعود ذلك إلى عدم وجود خطط أو مبادرات مشتركة على المستوى الإقليمي أو دون الإقليمي تعمل ضمن رؤية موحدة لبناء مجتمع المعلومات. كما ظهر ضعف منطقة الإسكوا واضحاً أيضاً في بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات، وذلك بسبب غياب القوانين والإجراءات الناظمة لسرية وخصوصية المواطن، والتأخر في إصدار التشريعات والقوانين التي تعمل على مكافحة سوء استخدام التقنية. كما أن تدني مستوى الحرية الصحافية وعدم تصدي وسائل الإعلام بجدية لسد الفجوة الرقمية في بلدان الإسكوا ساهم في تدني النقاط التي حصل عليها الإعلام والتي لم تتجاوز ١,٩٢ نقطة.

وسجل كل من البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودور الحكومات والفرقاء الأساسيين، أعلى معدل (٢,٤٦ نقطة)، ويعود ذلك إلى معدلات انتشار تكنولوجيا المعلومات المرتفعة نسبياً في دول مجلس التعاون الخليجي، وإلى الدور الفاعل الذي تقوم به الحكومات. وعلى الرغم من أن بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد سجل ذات المعدل (٢,٤٦)، إلا أن هذا جاء نتيجة تقارب مستويات دول مجلس التعاون الخليجي مع بقية بلدان الإسكوا، حيث لم تصنف أي دولة ضمن مستوى النضج الأول ولا ضمن مستوى النضج الرابع.

باء- مقارنة أداء بلدان الإسكوا مع دول ومناطق أخرى من العالم

١- أداء بلدان الإسكوا في دور الحكومات والفرقاء الأساسيين في بناء مجتمع المعلومات

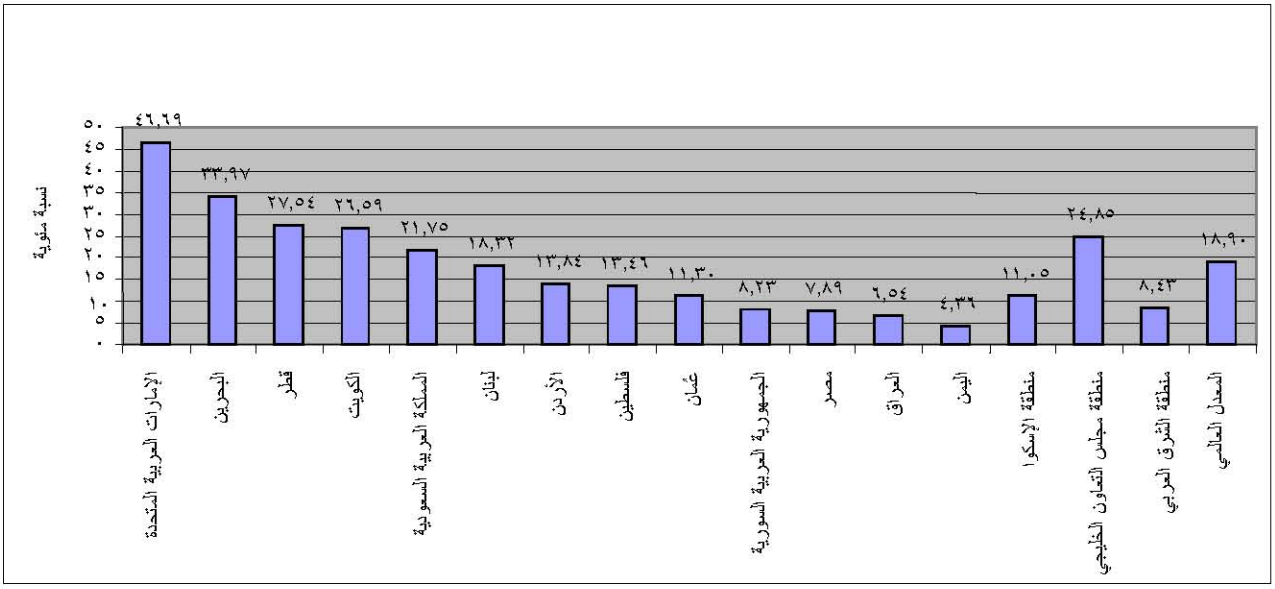
على الرغم من أن بلدان الإسكوا قامت بوضع استراتيجياتها تماشياً مع إعلان المبادئ في القمة العالمية لمجتمع المعلومات، والداعية إلى ضرورة إدماج الجهود والبرامج المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاستراتيجيات الإنمائية الوطنية والإقليمية، إلا أن اختلاف الاستراتجيات والسياسيات التنموية بين بلدان العالم يجعل من الصعب وضع معيار عالمي ثابت يمكن من خلاله قياس مستوى الأداء أو

مقارنته كماً. مع هذا يمكن القول إن معظم بلدان المنطقة تسعى وبشكل جاد إلى وضع وتطبيق الاستراتيجيات والسياسات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإن كانت الجهود المبذولة تتفاوت بين بلد وآخر، تبعاً للظروف التي يعيشها كل من هذه البلدان.

٢- أداء بلدان الإسكوا في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

(أ) انتشار الإنترنت

الشكل ١٤- انتشار الإنترنت في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦



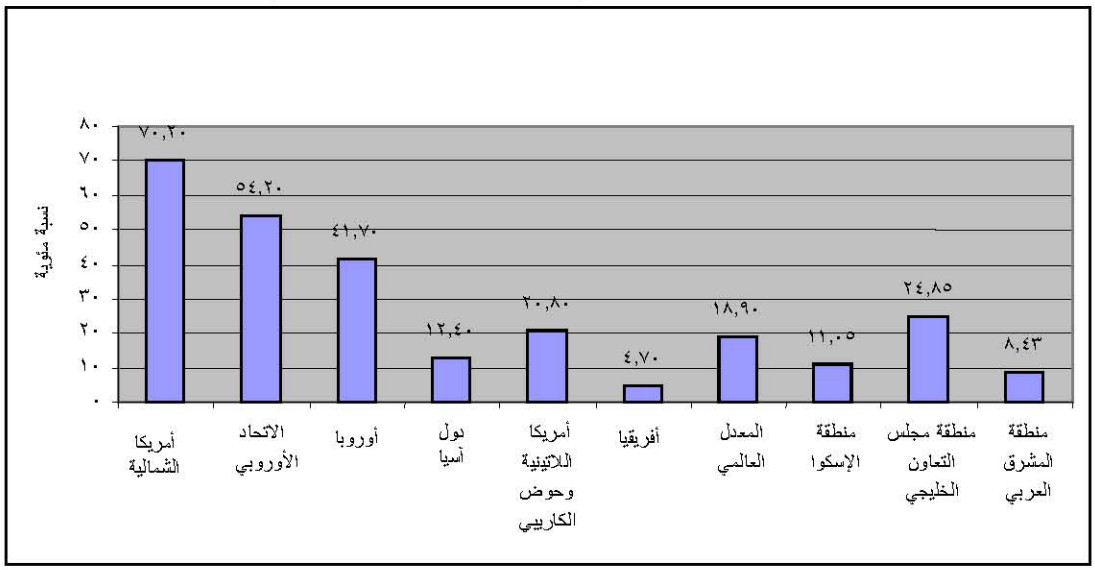
المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار).

الجدول ٥٢- معدل انتشار الإنترنت في مناطق مختلفة من العالم ٢٠٠٦-٢٠٠٧

المنطقة	معدل الانتشار لكل ١٠٠ شخص (نسبة مئوية)
أمريكا الشمالية	٧٠,٢
الاتحاد الأوروبي	٥٤,٢
أوروبا	٤١,٧
دول آسيا	١٢,٤
دول أمريكا اللاتينية وحوض الكاريبي	٢٠,٨
أفريقيا	٤,٧
المعدل العالمي	١٨,٩
منطقة الإسكوا	١١,٠٥
منطقة مجلس التعاون الخليجي	٢٤,٨٥
منطقة المشرق العربي	٨,٤٣

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار)، و www.internetworldstats.com.

الشكل ١٥- معدل انتشار الإنترنت في مناطق مختلفة من العالم، ٢٠٠٦-٢٠٠٧

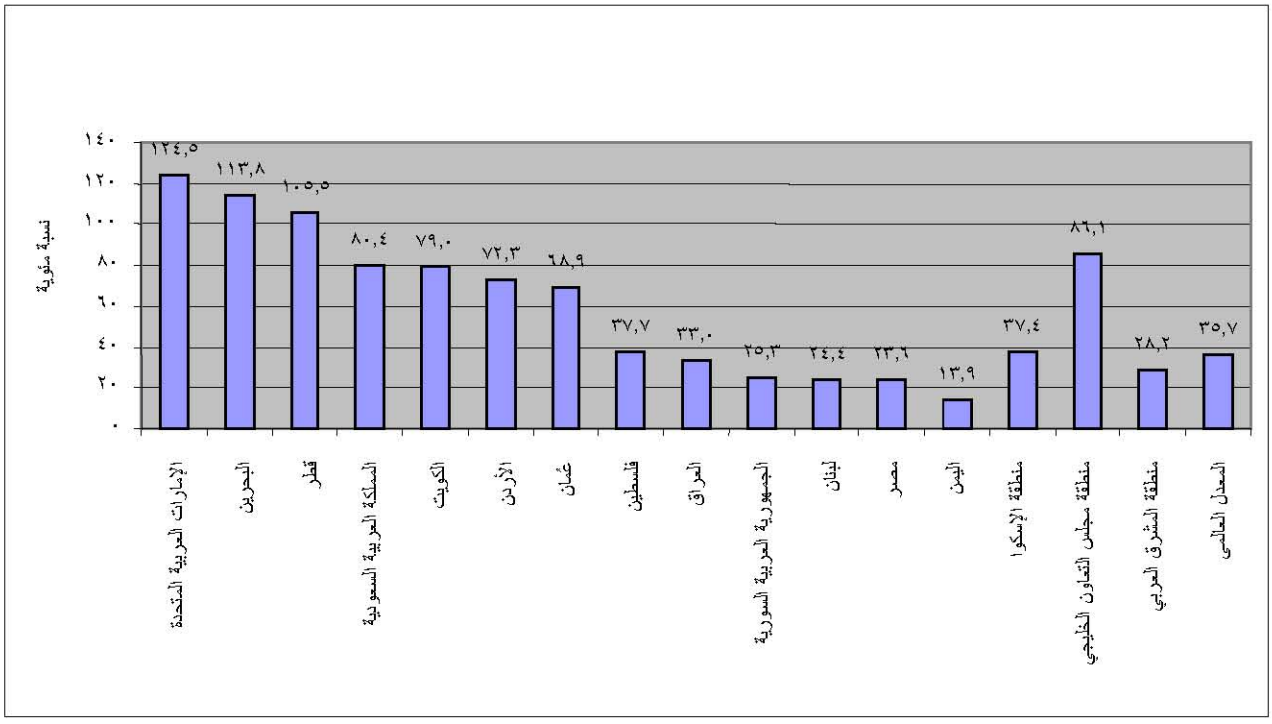


المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار)، و www.internetworldstats.com.

بمقارنة الأرقام السابقة نجد أن المعدل الإجمالي لانتشار الإنترنت في بلدان الإسكوا (١١,٠٥) يقل عن المعدل العالمي البالغ ١٨,٩ في المائة، حيث تتخلف عن باقي مناطق العالم في مستوى انتشار الإنترنت، باستثناء أفريقيا، فيما تتفوق دول مجلس التعاون الخليجي ومعدلها (٢٤,٨٥) في المائة على دول أمريكا اللاتينية ودول قارة آسيا وتتخلف كثيراً عن معدل الانتشار في دول الاتحاد الأوربي الذي يبلغ (٥٤,٢).

(ب) انتشار الهاتف النقّال

الشكل ١٦- معدل انتشار الهاتف النقّال في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦

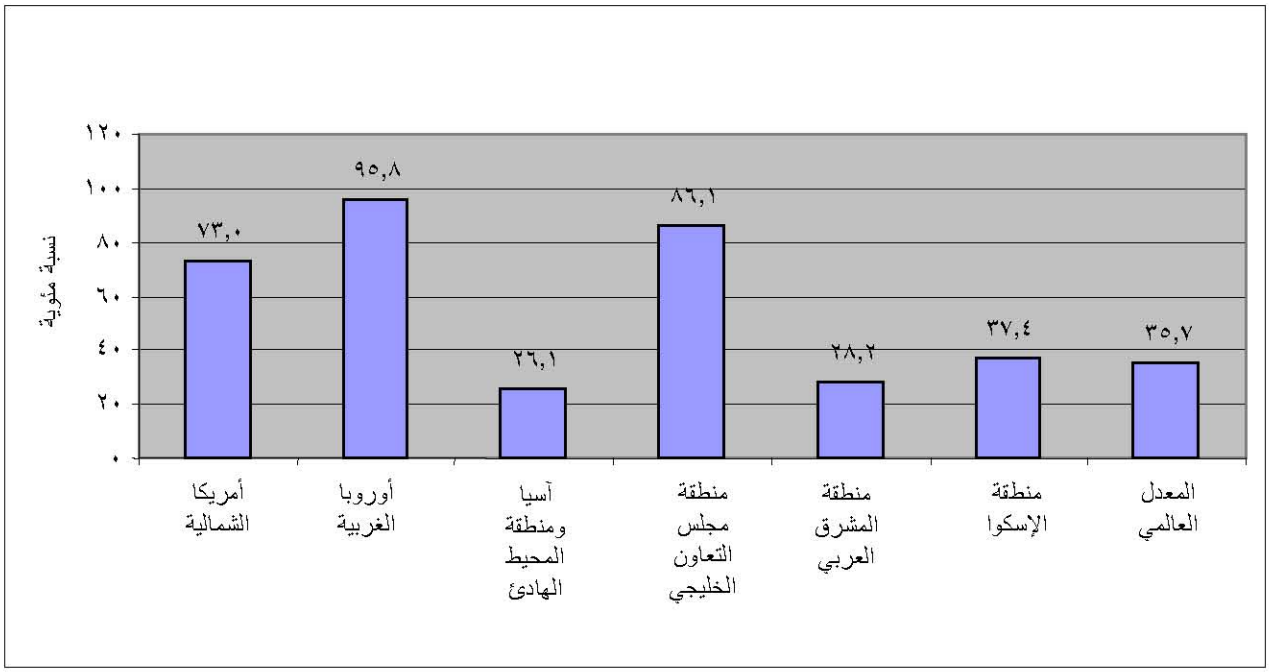


الجدول ٥٣- معدل انتشار الهاتف النقال في مناطق مختلفة من العالم ٢٠٠٦-٢٠٠٧

المنطقة	معدل الانتشار لكل ١٠٠ فرد (نسبة مئوية)
أمريكا الشمالية	٧٣
أوروبا الغربية	٩٥,٨
آسيا ومنطقة المحيط الهادي	٢٦,١
منطقة مجلس التعاون الخليجي	٨٦,١١
منطقة المشرق العربي	٢٨,١٩
منطقة الإسكوا	٣٧,٤٣
المعدل العالمي	٣٥,٧

المصادر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار)، وتايوان ماركت انتليجنس سنتر (Market Intelligence Center).

الشكل ١٧- معدل انتشار الهاتف النقال في مناطق مختلفة من العالم، ٢٠٠٦-٢٠٠٧

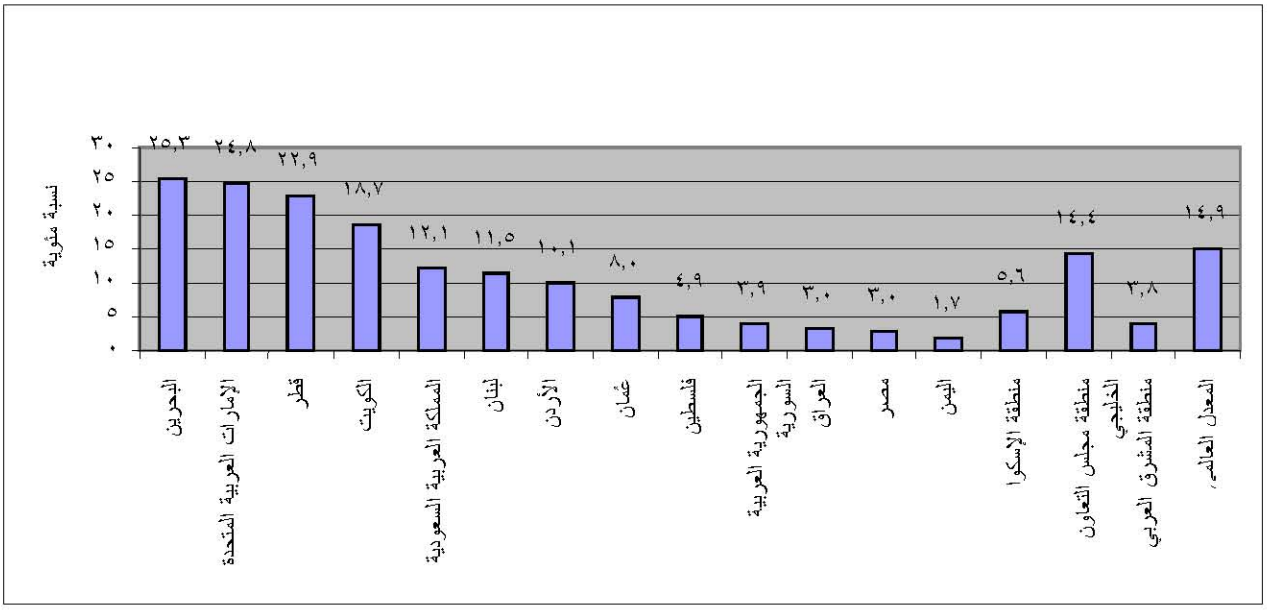


المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار)، وتايوان ماركت انتليجنس سنتر (Market Intelligence Center).

بمقارنة الأرقام التي تشير إلى معدل انتشار الهاتف النقال، نجد أن بلدان الإسكوا تتفوق على منطقة آسيا والمحيط الهادي بنسبة كبيرة، فيما تتخلف عن معدل الانتشار في أوروبا الغربية. ونجد أن معدل الانتشار في دول مجلس التعاون الخليجي الذي يبلغ ٨٦,١١ في المائة ويتفوق على معدل الانتشار في أمريكا الشمالية الذي يبلغ ٧٣ في المائة. ومقارنة مع المعدل العالمي، نجد أن المعدل في بلدان الإسكوا يزيد على المعدل العالمي، لكن معدل بلدان منطقة المشرق العربي (٢٨,١٩) لا يزال أدنى من المعدل العالمي.

(ج) انتشار الحاسوب

الشكل ١٨- معدل انتشار الحاسوب في بلدان الإسكوا، ٢٠٠٦

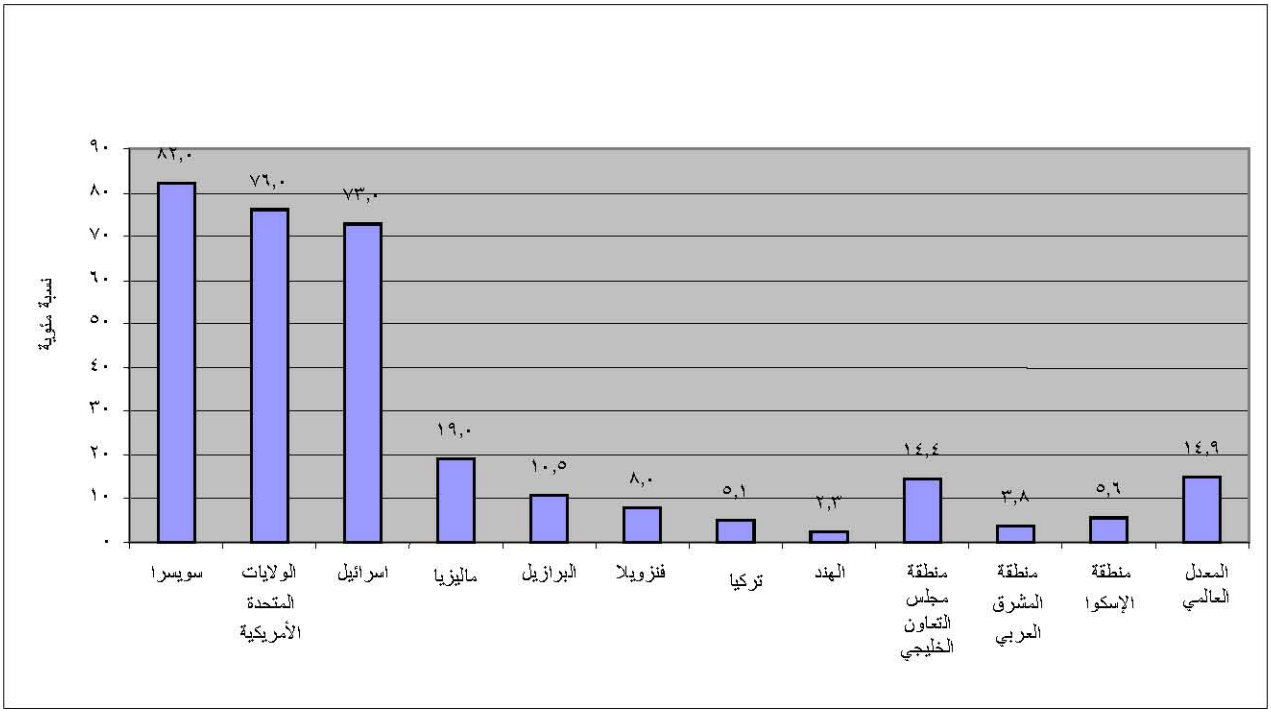


الجدول ٥٤- معدل انتشار الحاسوب في بلدان مختارة من العالم، ٢٠٠٦

البلد	معدل الانتشار لكل ١٠٠ شخص (نسبة مئوية)
سويسرا	٨٢
الولايات المتحدة الأمريكية	٧٦
إسرائيل	٧٣
ماليزيا	١٩
البرازيل	١٠,٥
فنزويلا	٨
تركيا	٥,١٣
الهند	٢,٣
منطقة مجلس التعاون الخليجي	١٤,٤٤
منطقة المشرق العربي	٣,٧٩
منطقة الإسكوا	٥,٥٥
المعدل العالمي	١٤,٩

المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار)، والاتحاد الدولي للاتصالات و"جارتنر" (Gartner) ومصادر أخرى.

الشكل ١٩- معدل انتشار الحاسوب في بلدان مختارة من العالم، ٢٠٠٦



المصدر: مركز دراسات الاقتصاد الرقم (مدار) والاتحاد الدولي للاتصالات و"جارتنر" (Gartner) ومصادر أخرى.

نلاحظ أن معدلات انتشار الحاسوب في بلدان الإسكوا لا تزال منخفضة، حيث تبلغ ٥,٥٥ في المائة وهي أقل من معدل الانتشار في البرازيل، على سبيل المثال، في حين أنها تتخطى قليلاً معدل الانتشار في تركيا (٥,١). أما دول مجلس التعاون الخليجي، فهي في وضع أفضل نسبياً، لكن معدل انتشار الحاسوب فيها، الذي يبلغ ١٤,٤٤ في المائة، لا يزال أقل بكثير من المستويات السائدة في البلدان المتقدمة، وحتى من ماليزيا، حيث يبلغ ١٩ في المائة.

٣- أداء بلدان الإسكوا في النفاذ إلى المعلومات والمعرفة

إن متوسط نقاط بلدان الإسكوا على هذا المكون والذي بلغ نقطتان يشير إلى أن توفر المعلومات والنفاذ إليها، إن كان من خلال نقاط النفاذ المجتمعية أو من حيث توفر النفاذ اللاسلكي والحزمة العريضة، لا يزال ضعيفاً مقارنة مع دول مثل البرازيل التي عملت على إقامة مراكز اتصال على طول حدود منطقة الأمازون. كما أن مراكز النفاذ المجتمعي في بلدان الإسكوا التي تمكن الفقراء وسكان الأرياف من الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يمكن مقارنتها بتجربة " الإنترنت الريفية" في إسبانيا التي توفر النفاذ المجاني لأكثر من ٣ ملايين مواطن في المناطق الريفية.

أهم عنصرين للنفاذ هما توفر البنية الأساسية، والتكلفة المناسبة للنفاذ بالنسبة لشرائح واسعة من المجتمع، وهذا ما يقيسه مؤشر الفرصة الرقمية.

الجدول ٥٥- ترتيب بلدان الإسكوا، وبعض البلدان المختارة على مؤشر الفرصة الرقمية، ٢٠٠٥-٢٠٠٦

البلد	الترتيب العالمي	بلدان مختارة للمقارنة	الترتيب العالمي
البحرين	٣٥	الدانمرك	٣
الإمارات العربية المتحدة	٣٧	سنغافورة	٥
قطر	٣٨	إسرائيل	١٤
الكويت	٦٠	النرويج	١٢
المملكة العربية السعودية	٧٥	الولايات المتحدة	٢٠
الأردن	٧٩	أيرلندا	٣١
سلطنة عمان	٨١	ماليزيا	٥٧
مصر	٩١		
لبنان	٩٣		
فلسطين	٩٨		
الجمهورية العربية السورية	١٠٤		
اليمن	١٢٨		
العراق	غير متوفر		

المصدر: تقرير مجتمع المعلومات العالمي، أيار/مايو ٢٠٠٧.

ملاحظة: من الملاحظ أن أداء البحرين والإمارات وقطر يقترب من أداء أيرلندا، فيما جاء أداء مصر ولبنان وفلسطين والجمهورية العربية السورية ضعيفاً، أما اليمن فأداؤها كان ضعيفاً جداً.

٤- أداء بلدان الإسكوا في بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يعتمد قياس بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل أساسي على محاور أساسية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، ومحو الأمية، وواقع البحث والتطوير، وتطور البيئة الداعمة للابتكار والاختراع.

سنعتمد على بعض النقاط التي يمكن مقارنتها مع بعض مناطق ودول العالم لتوضيح الصورة في بلدان الإسكوا.

في مجال محو الأمية، ذكرنا أن الأمية الأساسية لا تزال متفشية في بلدان الإسكوا، وهي من أعلى المعدلات في العالم. ومن هنا، فإن هذه البلدان لم تستفد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقليص معدلات الأمية المرتفعة لدى بعضها.

كما أن الإنفاق على البحث والتطوير وعدد الباحثين في المنطقة لا يزال منخفضاً وبشكل ملحوظ عن المتوسط العالمي. ومن خلال مقارنة معدل بلدان الإسكوا في مجال الحصول على براءات الاختراع مع بلدان ومناطق أخرى في العالم، نجد أن بلدان الإسكوا تتخطى المعدل في شمال أفريقيا، فيما تتخلف عن ماليزيا بفارق كبير. وبمقارنة دول مجلس التعاون الخليجي، التي ارتفع فيها المعدل (٠,٨١٧) لكل مليون عن باقي بلدان الإسكوا، فإنها تتفوق على تركيا التي سجلت معدلاً قدره ٠,١٨٩، وتتخلف أيضاً وبفارق كبير

عن ماليزيا التي سجلت معدلاً قدره ٤,٦٢؛ وكان تخلفها عن إسرائيل، التي سجلت معدلاً بلغ ١٣٨,٤٦ براءة لكل مليون من السكان، أكبر بكثير.

الجدول ٥٦- معدل براءات الاختراع بالنسبة للفرد: بعض البلدان والمناطق المختارة، ١٩٩٧-٢٠٠٦

البلد/المنطقة	المعدل السنوي للبراءات التي صدرت بين أعوام ١٩٩٧ و٢٠٠٦	براءات الاختراع لكل مليون فرد من السكان/عام
معدل بلدان الإسكوا	٣٦,٤	٠,١٨٨
المعدل العربي	٣٨,٧	٠,١٢٥
معدل دول مجلس التعاون الخليجي	٢٨,٥	٠,٨١٧
معدل دول المشرق العربي	٩,٨	٠,٠٧٤
معدل دول شمال أفريقيا	٢,٣	٠,٠٢٩
المعدل العالمي	١٧١ ٢٣٥	٠,٠ ٢٨٥
إسرائيل	٩٧٢	١٣٨,٤٦
تركيا	١٣,٤	٠,١٨٩
ماليزيا	٦٤	٤,٦٢
الولايات المتحدة الأمريكية	٩١ ٨٩٨	٣٠٥,٨٢
فرنسا	٣ ٨٨٠	٦١,٠٠
الهند	٢٤٤	٠,٢١٧
الفيليبين	٢٠,١	٠,٢٢

المصدر: مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية.

٥- أداء بلدان الإسكوا في بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

فيما يتعلق بأمن المعلومات وحماية الخصوصية والبيانات، فمن الملاحظ أن المنطقة تعاني من غياب أو تدني معايير وقوانين حماية المعلومات الشخصية لمستخدمي الإنترنت. وبينما تعمل بعض الدول على مكافحة الجرائم الإلكترونية، لكن يمكن وصف جهودها بأنها غير كافية حتى الآن.

ويبدو أن بلدان الإسكوا تتشابه في مجال تدني سياسة الخصوصية مع الكثير من الدول وذلك في الدراسة التي أجرتها جامعة براون لرصد أداء الحكومات الإلكترونية.

٦- أداء بلدان الإسكوا في البيئة التمكينية

على الرغم من أداء بعض بلدان الإسكوا المميز في مكافحة البرمجيات المقرصنة، فإن المنطقة لا تزال تعاني وبشكل كبير من هذه الظاهرة. وكما يظهر تقرير جمعية منتجي برامج الكمبيوتر التجارية (BSA) لعام ٢٠٠٦، فقد بلغ معدل استخدام البرمجيات المقرصنة ٦٠ في المائة في جميع دول الشرق الأوسط وأفريقيا، أي أقل قليلاً من ضعف المعدل العالمي الذي بلغ ٣٥ في المائة فيما بلغ المعدل في دول مجلس التعاون الخليجي ٥٥ في المائة. وفي ما عدا دولة الإمارات العربية المتحدة، والتي بلغ معدل استخدام البرمجيات المقرصنة فيها ٣٥ في المائة، فلا تزال معظم دول مجلس التعاون الخليجي تعاني من هذه الظاهرة، على الرغم من أنها شهدت انخفاضاً مؤخراً.

الجدول ٥٧- معدلات القرصنة في بعض مناطق ودول العالم، ٢٠٠٦

البلد/المنطقة	معدلات القرصنة (نسبة مئوية)
أمريكا الشمالية	٢٢
أوربا الغربية	٣٤
الاتحاد الأوربي	٣٦
دول آسيا والمحيط الهادي	٥٥
الشرق الأوسط وأفريقيا	٦٠
لبنان	٧٣
الكويت	٦٤
الإمارات العربية المتحدة	٣٥
أمريكا اللاتينية	٦٦
روسيا	٧٧
الصين	٨٢
العالم	٣٥

المصدر: جمعية منتجي برامج الكمبيوتر التجارية (Business Software Alliance - www.bsa.org) وهي جمعية عالمية لها مكاتب في أكثر من ٨٠ دولة.

وبالمقارنة مع عدد الدول الموقعة والمنضمة إلى معاهدة قانون البراءات لمنظمة التجارة العالمية (Patent Law Treaty - PLT) والتي بلغت ٥٦ دولة، فقد كانت دولة البحرين هي الدولة الوحيدة التي انضمت إلى هذه المعاهدة، فيما انضمت سلطنة عمان في عام ٢٠٠٧. أما بالنسبة لمعاهدة التعاون بشأن البراءات (Patent Cooperation Treaty - PCT) والتي تم توقيعها من قبل ١٣١ دولة وانضمام ١٢٨ دولة لها، فلم تنضم إليها إلا أربعة بلدان فقط من بلدان المنطقة وهي الإمارات العربية المتحدة، والجمهورية العربية السورية، وسلطنة عمان، ومصر؛ وانضمت البحرين مؤخراً في عام ٢٠٠٧[٣٠]. وبشكل عام، تعاني بلدان الإسكوا من ضعف في الناحية القانونية والتنظيمية مقارنة بالبلدان المتقدمة.

٧- أداء بلدان الإسكوا في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يتفاوت أداء بلدان الإسكوا بشكل كبير بالنسبة للحكومة الإلكترونية. فبينما نجد أن البحرين، التي حازت المرتبة الأولى على مستوى بلدان الإسكوا والعالم العربي، حققت المرتبة العالية ١٥ على مستوى العالم بموجب مؤشر جامعة براون، مقتربة من مرتبة البرازيل ١٣، في حين لم تتجاوز مصر المرتبة ٨١، حيث قاربت المرتبة التي حصلت عليها كينيا ٨٤، وتلتها المملكة العربية السعودية في مرتبة متأخرة ٨٩ متفوقة على إيران مثلاً، بست مراتب فقط. وكانت المفاجأة أن الجمهورية العربية السورية، والتي صنفت في المرتبة ٤ على مستوى الدول العربية، حققت المرتبة ٥٨ على مستوى العالم، متأخرة بمرتبة واحدة عن كولومبيا، وهذه المرتبة تعتبر كسباً مهماً للجمهورية العربية السورية مقارنة بأدائها الإجمالي الضعيف على معظم المكونات. ويعود تقدم الجمهورية العربية السورية النسبي إلى الكمية الكبيرة من المحتوى العربي الذي أضيف إلى المواقع الحكومية، وترجمة قسم من هذه المحتويات إلى اللغة الإنكليزية (والفرنسية في

(٣٠) موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية: http://www.wipo.int/treaties/en/ShowResults.jsp?lang=en&treaty_id=6.

بعض المواقع، كموقع وزارة السياحة)، وتقدمها في مجال تحديث المعلومات وتلقّي تعليقات وآراء المستخدمين.

٨- أداء بلدان الإسكوا في التنوع الثقافي واللغوي وتطوير المحتوى المحلي

لا يزال حضور اللغة العربية على الشبكة العالمية ضعيفاً جداً، إذا ما قورن بحضور اللغات العالمية الأخرى إذ يقدر بنحو ٠,١٦ في المائة فقط نهاية عام ٢٠٠٦، وهي نسبة متدنية جداً مقارنة بعدد الناطقين بالعربية الذي يشكلون نحو خمسة في المائة من سكان العالم. لكن ما يدعو إلى التفاؤل قليلاً هو معدل نمو الصفحات العربية على الشبكة خلال عامي ٢٠٠٥ و٢٠٠٦ والذي زاد على ٤٠٠ في المائة سنوياً. ويبين الجدول التالي توزع مستخدمي الإنترنت وفق اللغة:

الجدول ٥٨- توزع مستخدمي الإنترنت وفق اللغة ٢٠٠٧

اللغة	حصة مستخدمي كل لغة من الإجمالي (نسبة مئوية)	معدل الانتشار (نسبة مئوية)	نسبة النمو ٢٠٠٠-٢٠٠٧ (نسبة مئوية)
الإنكليزية	٣١,٢٠	١٧,٩٠	١٥٧,٧٠
الصينية	١٥,٧٠	١٣,٦٠	٤٦٩,٦٠
الإسبانية	٨,٧٠	٢٢,٩٠	٣١١,٤٠
اليابانية	٧,٤٠	٦٧,١٠	٨٣,٣٠
الفرنسية	٥,٠٠	١٥,٣٠	٣٨٥,٤٠
الألمانية	٥,٠٠	٦١,١٠	١١٢,٩٠
البرتغالية	٤,٠٠	٢٠,٢٠	٥٢٤,٧٠
الكورية	٢,٩٠	٤٥,٦٠	٧٩,٢٠
الإيطالية	٢,٧٠	٥٢,٩٠	١٣٨,٥٠
العربية	٢,٥٠	٨,٥٠	٩٤٠,٥٠
اللغات العشر الأولى	٨٥,٠٠	١٩,٣٠	٢٠٣,٧٠
لغات أخرى	١٥,٠٠	١٢,٤٠	٤٤٠,٣٠

المصدر: www.internetworldstats.com.

٩- أداء بلدان الإسكوا في وسائل الإعلام

على الرغم من تنوع وسائل الإعلام في بلدان الإسكوا، إلا أن دورها لا يزال ضعيفاً في تطوير مجتمع المعلومات. ومن النتائج التي يمكن استخلاصها من هذا التقرير أن حرية الصحافة في جميع بلدان المنطقة تكاد تكون في حدودها الدنيا مقارنة مع البلدان المتقدمة، في حين أن بعض دول مجلس التعاون الخليجي حققت مرتبة أعلى من دول مثل تركيا وماليزيا والهند، وذلك على مؤشر الحرية الصحافية لعام ٢٠٠٧ الذي أصدرته منظمة مراسلون بلا حدود. كما أن تناول النوع الاجتماعي لا يزال نمطياً في جميع وسائل الإعلام في بلدان الإسكوا، وفي هذا يتشابه مع كثير من دول العالم.

الجدول ٥٩- ترتيب بلدان الإسكوا على مؤشر الحرية الصحافية/مراسلون بلا حدود، ٢٠٠٧

البلد	الترتيب على مستوى العالم	بلدان مختارة	الترتيب على مستوى العالم
الكويت	٦٣	النرويج/آيسلندا	١
الإمارات العربية المتحدة	٦٥	كندا	١٨
قطر	٧٩	إسرائيل	٤٤ (١٠٣ في الأراضي المحتلة)
لبنان	٩٨	الولايات المتحدة الأمريكية	٤٨
البحرين	١١٨	هونغ كونغ	٦١
الأردن	١٢٢	تركيا	١٠١
اليمن	١٤٣	الهند	١٢٠
مصر	١٤٦	ماليزيا	١٢٤
المملكة العربية السعودية	١٤٨		
الجمهورية العربية السورية	١٥٤		
العراق	١٥٧		
فلسطين	١٥٨		

المصدر: تقرير حرية الصحافة لـــ "مراسلون بلا حدود" لعام ٢٠٠٧.

١٠- التقدم المنجز لبلدان الإسكوا في التعاون الدولي والإقليمي

على الرغم من أهمية التعاون الدولي والإقليمي، إلا أن هناك صعوبة في قياس مستوى ما تحققه دول ومناطق العالم في هذا المجال، وبالتالي يصعب إجراء مقارنات كمية بين مستوى منطقة الإسكوا وبقية مناطق العالم في هذا المجال.

وتتضح الأهمية القصوى للشراكة العالمية والإقليمية في بناء القدرات وتطوير الإمكانيات للبلدان النامية من خلال تخصيص الهدف الثامن من الأهداف الإنمائية للألفية لإقامة شراكة عالمية من أجل التنمية، حيث تتركز بعض غايات هذا الهدف حول تطوير وتطبيق خطط لإيجاد فرص عمل لائقة للشباب، وتعميم فوائد التكنولوجيا الحديثة، ومعالجة الاحتياجات الخاصة للبلدان الأقل نمواً، وزيادة المساعدات الرسمية للتنمية. وبما أن إحدى بلدان الإسكوا، وهي اليمن، تصنف ضمن البلدان الأقل نمواً، نجد أن نسبة ما تحصل عليه من المساعدات مقارنة مع بقية بلدان الإسكوا، وخاصة الأردن والعراق ومصر، قليلة ولا تحقق الغاية المتمثلة في معالجة احتياجاتها الخاصة. ولذلك، لا بد من زيادة المساعدات وتكثيف المشاريع والمبادرات وخاصة الإقليمية، من أجل مساعدة اليمن على تحقيق التنمية.

وقد أصدرت الأمم المتحدة جدولاً لتقييم التقدم المنجز في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية في مختلف مناطق العالم، حتى العام٢٠٠٧. وتم اعتماد مستوى بطالة الشباب وانتشار الإنترنت كمؤشرين (من بين مؤشرات أخرى)، لقياس التقدم المنجز في الهدف الثامن للألفية المتعلق بالشراكة العالمية من أجل التنمية.

الجدول ٦٠- التقدم المنجز في تطوير شراكة عالمية من أجل التنمية، حتى العام ٢٠٠٧

	أفريقيا		آسيا				بلدان المحيط الهادي	أمريكا اللاتينية والكاريبي	كومنولث الدول المستقلة	
	شمال أفريقيا	شبه الصحراء	شرق آسيا	جنوب شرق آسيا	جنوب آسيا	غربي آسيا			أوروبا	آسيا
بطالة الشباب	مرتفعة جداً	مرتفعة	منخفضة	مرتفعة	متوسطة	مرتفعة جداً	منخفضة	مرتفعة	مرتفعة	مرتفعة
انتشار استخدام الإنترنت	متوسط	منخفض جداً	متوسط	متوسط	منخفض	متوسط	منخفض	مرتفع	متوسط	متوسط

المصدر: الأهداف الإنمائية للألفية، الأمم المتحدة.

١١- التقدم المنجز لبلدان الإسكوا في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية

يمكن اعتبار مؤشر التنمية البشرية معياراً عالمياً لقياس ما تحققه الدول في مجال التنمية، ويرتبط هذا المؤشر بالأهداف الإنمائية للألفية.

على مؤشر التنمية، نجد أن دول أمريكا اللاتينية وحوض الكاريبي تتجاوز قليلاً مؤشر التنمية لبلدان الإسكوا ٠,٧٥٥، في حين أن الفوارق تتسع بين بلدان الإسكوا وبين دول مثل إسرائيل (٠,٩٢٧) وقبرص (٠,٩٠٣) وماليزيا، وتتشابه مع تركيا. وحتى البلدان التي نالت أعلى ترتيب على مستوى بلدان الإسكوا، مثل البحرين وقطر والكويت، لم تحقق مؤشرات عالية مقارنة بدول مثل إسرائيل والبرتغال وقبرص.

الجدول ٦١- مؤشر التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، بعض مناطق ودول العالم

مناطق العالم	مؤشر التنمية البشرية
بلدان الإسكوا ماعدا العراق	٠,٧٥٥
الدول العربية	٠,٦٨٠
البلدان النامية	٠,٦٧٦
أمريكا اللاتينية ودول حوض الكاريبي	٠,٧٩٥
دول منظمة التعاون والتنمية	٠,٨٠٢
بعض دول العالم الأخرى	**مؤشر التنمية البشرية**
إسرائيل	٠,٩٢٧
ماليزيا	٠,٨٠٥
قبرص	٠,٩٠٣
تركيا	٠,٧٥٧

المصدر: تقرير التنمية البشرية ٢٠٠٦، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

أما تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، على غرار "مبادرة هاتف القرية" التي بدأت في بنغلادش حيث وفرت خدمات هاتفية لأكثر من ٣٩ ألف قرية، واستفادت منها ٤٥ ألف امرأة، وانتقلت إلى دول أفريقية مثل أوغندا، فمن الصعب التوصل إلى تقديرات كمية للمشاريع التي قامت في بلدان الإسكوا وبمساهمة من المنظمات الدولية ومقارنتها مع مناطق أخرى في العالم، وذلك بسبب إما ندرتها أو حداثتها، حيث لم تتضح نتائجها بعد.

المصادر والمراجع

(١) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في المملكة الأردنية الهاشمية لعام ٢٠٠٧.

(٢) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في دولة الإمارات العربية المتحدة لعام ٢٠٠٧.

(٣) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في مملكة البحرين لعام ٢٠٠٧.

(٤) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في الجمهورية العربية السورية لعام ٢٠٠٧.

(٥) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في جمهورية العراق لعام ٢٠٠٧.

(٦) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في سلطنة عمان لعام ٢٠٠٧.

(٧) تقرير مجتمع المعلومات في السلطة الوطنية الفلسطينية لعام ٢٠٠٧.

(٨) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في دولة قطر لعام ٢٠٠٧.

(٩) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في دولة الكويت لعام ٢٠٠٧.

(١٠) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في الجمهورية اللبنانية لعام ٢٠٠٧.

(١١) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في جمهورية مصر العربية لعام ٢٠٠٧.

(١٢) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في المملكة العربية السعودية لعام ٢٠٠٧.

(١٣) تقرير الملامح الوطنية لمجتمع المعلومات في الجمهورية اليمنية لعام ٢٠٠٧.

(١٤) تقرير استخدام الإنترنت والهاتف والحاسوب في البلدان العربية الصادرعن مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار)، نشر في مطبوعة مدار للأبحاث، عدد آب/أغسطس ٢٠٠٧.

(١٥) تقرير التجارة الإلكترونية في دول مجلس التعاون الخليجي الصادر عن مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار)، نشر في مطبوعة مدار للأبحاث، عدد تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦.

(١٦) تقرير أمن تكنولوجيا المعلومات في دول مجلس التعاون الخليجي الصادر عن مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار)، نشر في مطبوعة مدار للأبحاث، عدد شباط/فبراير ٢٠٠٦.

(١٧) تقرير تكنولوجيا المعلومات في العالم (The Global Information Technology) الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي عام ٢٠٠٧.

(١٨) تقرير المؤشر العالمي لأداء الحكومات الإلكترونية الصادر عن جامعة براون عام ٢٠٠٧.

(١٩) تقرير دعم وسائل الإعلام لعام ٢٠٠٥ الصادر عن المنظمة الأمريكية (International Research & ExchangesBoard: www.irex.org/programs/MSI_MENA/2005/download.asp).

(٢٠) تقرير الإسكوا حول الأهداف الإنمائية في المنطقة العربية للعام ٢٠٠٥: www.escwa.un.org/information/publications/edit/upload/scu-05-3-a.pdf.

(٢١) براءات الاختراع العالمية، مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي: www.uspto.gov.

(٢٢) النساء في البرلمانات، الاتحاد البرلماني الدولي: www.ipu.org/wmn-e/classif.htm.

(٢٣) الاتفاقيات والمعاهدات الدولية، المنظمة العالمية لحقوق الملكية الفكرية: www.wipo.org.

(٢٤) برامج مشاريع الاتحاد الأوربي في الجمهورية العربية السورية، بعثة المفوضية الأوروبية: www.delsyr.ec.europa.eu/ab/eu_and_syria/project/1.htm.

(٢٥) برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في المنطقة العربية (اقتدار)، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: www.ictdar.org/Arabic.htm.

(٢٦) ورشة العمل الافتراضية حول تعزيز صناعة المحتوى الرقمي العربي التي أقامتها الإسكوا: http://www.escwa.un.org/divisions/div_editor/Download.asp?table_name=other_ar&field_name=ID&FileID=319.

(٢٧) تقرير التنمية البشرية للعام ٢٠٠٦، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: http://hdr.undp.org/en/statistics.

(٢٨) تقرير معدل استخدام البرمجيات المقرصنة لعام ٢٠٠٦، جمعية منتجي برامج الكمبيوتر التجارية: www.bsa.org/Piracy%20Portal.aspx.

(٢٩) مبادرة محو الأمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، موقع وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المصرية: http://www.mcit.gov.eg/ar/ICT_Learning.aspx.

(٣٠) خدمات عُمان الرقمية – هيئة تقنية المعلومات العمانية: http://www.itec.gov.om/government.html.

(٣١) برنامج إدارة الحكم في الدول العربية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: www.pogar.org/arabic/countries/stats.asp?cid=14&gid=10.

(٣٢) قياس النفاذ المجتمعي، الاتحاد الدولي للاتصالات: www.itu.int/wsis/tunis/newsroom/background/community-access-a.doc.

(٣٣) التقارير الوطنية حول الأهداف الإنمائية للألفية، المقدمة إلى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: www.undg.org/index.cfm?P=87&f=S.

(٣٤) مؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية، الأمم المتحدة: http://millenniumindicators.un.org/unsd/mdg/SeriesDetail.aspx?srid=589.

(٣٥) نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في غربي آسيا (الإسكوا)، العدد ٧: www.escwa.un.org/information/publications/edit/upload/ictd-07-9-a.pdf.

(٣٦) الاستراتيجية العربية العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات/بناء مجتمع المعلومات ٢٠٠٧-٢٠١٢، مجلس الوزراء العرب للاتصالات والمعلومات: www.aticm.org.eg/admin/Farek_pal/Arab%20ICT%20Strategy-25-3-2007%20Final.doc.

(٣٧) تقرير الحريات الصحفية في الوطن العربي للعام ٢٠٠٦، الصادر عن اتحاد الصحافيين العرب: تقريرالحريات%٢٠في%٢٠الوطن%٢٠العربي%٢٠٠٦%٢٠النهائي/http://www.faj.org.eg/docs/reports/pdf.

(٣٨) مؤشر حرية الصحافة، الذي أصدرته منظمة مراسلون بلا حدود لعام ٢٠٠٧: www.rsf.org/IMG/pdf/index_2007_en.pdf.

(٣٩) موقع إحصائيات الإنترنت العالمي: www.internetworldstats.com.

(٤٠) معدلات انتشار الهاتف المتحرك، تايوان ماركت انتليجنس سنتر (Market Intelligence Center): o=4641http://mic.iii.org.tw/english/press/research_PR.asp?func=press&Doc_sqn.

(٤١) مؤشر الفرصة الرقمية، الاتحاد الدولي للاتصالات: www.itu.int/ITU-D/ict/publications/ict-oi/2007/index.html.

(٤٢) جائزة التمييز الرقمي، وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات المملكة العربية السعودية: www.mcit.gov.sa.

(٤٣) تقرير خسائر الاختراقات الأمنية لنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دول مجلس التعاون الخليجي، وزارة التجارة الأمريكية، نشرت في الموقع: http://commercecan.ic.gc.ca/scdt/bizmap/interface2.nsf/vDownload/ISA_5267/$file/X_2495701.DOC.

(٤٤) تعريف المعايير، الاتحاد الأوروبي: http://ec.europa.eu/enterprise/standards_policy/european/flyer/index.htm#what.

(٤٥) تقرير عدد الأجهزة المضيفة (hosts) في بلدان العالم، إنترنت سيستمز كونسورتيوم: www.isc.org.

(٤٦) مؤشر الابتكار، البنك الدولي: www.worldbank.org/kam.