

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

حوكمة الإنترنت:
تحديات وفرص للبلدان الأعضاء في الإسكوا

الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

E/ESCWA/ICTD/2009/7
15 June 2009
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

حوكمة الإنترنت:
تحديات وفرص للبلدان الأعضاء في الإسكوا

الأمم المتحدة
نيويورك، 2009

09-0196

"لقد أصبحت شبكة الإنترنت العمود الفقري لعالمنا المعولم.... وأصبحت أيضاً أداة فعالة في خدمة رسالة الأمم المتحدة لتعزيز السلام والأمن والتنمية وحقوق الإنسان، ولا سيما من خلال تسهيل نقل المعلومات والمعرفة."

تبنت الأمم المتحدة هذه الفرصة "من خلال توفير منتدى يساعد على ضمان الانتشار العالمي للإنترنت. ويستطيع تطوير فهم مشترك حول كيفية تعظيم الفرص التي تتيحها الإنترنت، وكيفية استخدامها لصالح جميع الأمم والشعوب والتصدي للمخاطر والتحديات."

بان كي مون مخاطباً المنتدى الثاني لإدارة الإنترنت
(ريو دي جانيرو، البرازيل، 2007)

"أحدثت الإنترنت في السنوات القليلة الماضية ثورة في التجارة والصحة والتعليم، وخاصة في نسيج التواصل والتبادل الإنساني. ولكن إمكانياتها الكامنة أكبر بكثير مما بدا في الفترة الزمنية القصيرة نسبياً منذ نشأتها. ونحن في حوكمة الإنترنت وتعزيز وحماية وجودها في حياتنا، لا يمكن أن نكون أقل إبداعاً ممن ابتكروها. ومن الواضح أن هناك حاجة إلى حوكمة الإنترنت، ولكن هذا لا يعني القيام بذلك بطريقة تقليدية لشيء هو في حد ذاته بعيد كل البعد عن التقليدي."

كوفي عنان مخاطباً المنتدى العالمي المعني بحوكمة الإنترنت
(نيويورك، 24 آذار/مارس 2004)

شكر وتقدير

لقد ساهم في هذه الدراسة عدد من المستشارين المستقلين ومن الخبراء الدوليين المتخصصين في قضايا حوكمة الإنترنت، إضافة إلى عدد من الخبراء من جهات عدة، من بينها اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، وهيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة - أيكان (ICANN)، والاتحاد الدولي للاتصالات. وعلاوة على ذلك، استفادت الدراسة من استعراض الأقران الذي قام به خبراء من فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت (AWGDNII) التابع لجامعة الدول العربية، وكذلك عدد من خبراء حوكمة الإنترنت.

تعكس الآراء ووجهات النظر الواردة في هذه الدراسة وجهات نظر مجموعة كبيرة من أصحاب المصالح ذوي المنظورات والاتجاهات المتميزة وأحياناً المتضاربة. وقد سعينا إلى الإحاطة بهذه الآراء المتباينة، ولكن لن يتفق بالضرورة جميع المساهمين على كافة النقاط الواردة في هذه الوثيقة أو يصادقوا عليها. كذلك بذلنا جهدنا للإشارة إلى المساهمين والاقتناس منهم بأكبر قدر ممكن من الدقة. ومع ذلك، نظراً لطبيعة الموضوعات وتعدد الأفكار والآراء، لم يكن بالإمكان اقتباس كل فكرة أو رأي والإشارة إليهما. وفي هذا الصدد، فإن أيّاً من المساهمين أعلاه، من الإسكوا، أو هيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة، أو الاتحاد الدولي للاتصالات، أو جامعة الدول العربية، ليس مسؤولاً عن أية أخطاء أو سوء تفسير أو تشويه في أي من المعلومات أو الآراء المرفقة. ولا تعبر وجهات النظر والتفسيرات والاستنتاجات الواردة في هذه الوثيقة بالضرورة عن وجهات نظر هيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة أو عن المدخلات التي زودت بها الإسكوا.

إن التسميات المستعملة وطريقة عرض المواد في هذه الوثيقة لا تعبر بأي حال عن أي رأي من جانب الأمانة العامة للأمم المتحدة بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو أراضٍ أو مدينة أو منطقة أو سلطات أي منها، أو بشأن تعيين حدودها أو تخومها.

تصدير

يتسع نطاق الإنترنت حالياً ليغطي العالم ويوصل الصوت والفيديو والبيانات والمعلومات إلى الملايين من الناس. ونتيجة لذلك، فقد جذبت انتباه صانعي القرار من حيث مناقشة السياسات العامة على الصعيد العالمي. ويدفع الدور الحاسم الذي تضطلع به الإنترنت في مجال التنمية البشرية المستدامة، وآثارها الاجتماعية والاقتصادية الهامة جداً، إلى التساؤل حول من يحكم الإنترنت على أرض الواقع. وللمجتمع العالمي مصلحة مشتركة في تطوير نماذج حوكمة شاملة وقائمة على المشاركة من شأنها أن تكفل أمن الإنترنت وتطورها.

وقد حلت الأهمية التي يعلقها المجتمع الدولي على الإنترنت في مكان الصدارة في القمة العالمية لمجتمع المعلومات، التي عقدت على مرحلتين، في جنيف عام 2003 وفي تونس عام 2005. وفي حين وضعت القمة العالمية لمجتمع المعلومات الإنترنت في صلب النقاشات الدولية للسياسات العامة، لم تخلُ النقاشات من إحباط أبدته البلدان النامية التي شعرت بالعزلة والاستبعاد عن هياكل الحوكمة الموجودة حالياً. وأصبحت هذه البلدان مدركة لأهمية المشاركة في النقاشات والتعبير عن الآراء والتوقعات بشأن أية ترتيبات للحوكمة⁽¹⁾. وما زال هذا الجدل الذي بدأ في عام 2003 مستمراً.

وفي أعقاب ظهور الجدل العالمي ونضوجه بشأن القضايا المتعلقة بحوكمة الإنترنت، عكفت الإسكوا على هذه الدراسة بهدف إنشاء دليل للمنطقة العربية في هذا المجال. وتقدم هذه الدراسة وصفاً تحليلياً للترتيبات الحالية لحوكمة الإنترنت ودور الأطراف المعنية. وتتناول بالتفصيل القضايا الرئيسية للنقاش، وتركز على الأكثر أهمية بالنسبة للمنطقة. وبالإضافة إلى ذلك، تسلط الدراسة الضوء على التحديات التي تواجه المنطقة العربية فيما يتعلق بهذه القضايا، وتقدم توصيات لتعزيز موقف البلدان العربية وتوجيهه. ويؤمل من هذه الدراسة أن تساعد فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت في جامعة الدول العربية على صياغة رأي يستمزج وجهات النظر المشتركة. وستشهد الدراسة الطريق أمام المنطقة العربية إلى منتدى إدارة الإنترنت (IGF) المقبل، الذي من المقرر أن يعقد في تشرين الثاني/نوفمبر 2009 في مصر، وكذلك للمنتديات اللاحقة.

M. Krummer, "Internet governance and the need for an inclusive multi-stakeholder dialogue", which is available at: (1) <http://www.oecd.org/dataoecd/60/53/37985809.pdf>.

المحتويات

الصفحة

ج	تصدير
ح	قائمة المصطلحات
1	مقدمة

الفصل

3	أولاً- حوكمة الإنترنت: نظرة عامة
	ألف- التطور والخلفية التاريخية - من القمة العالمية لمجتمع المعلومات إلى منتدى إدارة الإنترنت
3	بإدارة الإنترنت
6	باء- عمل منتدى إدارة الإنترنت وأهميته للبلدان النامية
9	جيم- تصنيف قضايا حوكمة الإنترنت
12	ثانياً- الديناميات المؤسسية والتنظيمية
12	ألف- ظهور هيئة التنسيق يوجب الجدل
17	باء- المنظومة الحالية لحوكمة الإنترنت
30	جيم- النقد المبكر للمنظومة السائدة لحوكمة الإنترنت
	دال- موقف الاتحاد الدولي للاتصالات من الجدل العالمي حول حوكمة الإنترنت وأعمال منتدى إدارة الإنترنت
33	هـ- موقف أيكان من الجدل العالمي حول حوكمة الإنترنت
34	واو- وجهة نظر الاتحاد الأوروبي بشأن حوكمة الإنترنت
37	زاي- القضايا المتعلقة بسلطة أرقام الإنترنت المخصصة: اعتبارات خاصة
38	حاء- المنظور العربي بشأن حوكمة الإنترنت
40	ثالثاً- القضايا المتعلقة بموارد الإنترنت الحرجة
44	ألف- موارد الإنترنت الحرجة والجدل بشأن حوكمة الإنترنت
44	باء- موجز للنقاشات حول موارد الإنترنت الحرجة خلال اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت
45	جيم- قضايا مختارة تتعلق بموارد الإنترنت الحرجة
46	

61	..... دال - الخلاصة والتوصيات
	المحتويات (تابع)
الصفحة	
63	..... رابعاً - القضايا المتصلة بالإنترنت
63	..... ألف - النفاذ وحوكمة الإنترنت
	..... باء - موجز للنقاشات التي دارت بشأن النفاذ أثناء اجتماعات منتدى
63	..... إدارة الإنترنت
65	..... جيم - القضايا المتصلة مباشرة بالنفاذ إلى الإنترنت
73	..... دال - الاتصالات عريضة الحزمة ودورها في تحقيق النفاذ إلى الإنترنت
75	..... هاء - اعتبارات متعلقة بالنفاذ إلى الإنترنت في المنطقة العربية
78	..... خامساً - القضايا المتعلقة بالتنوع على الإنترنت
78	..... ألف - التنوع: المفتاح للإنترنت العالمية
80	..... باء - تليخيص للنقاشات بشأن التنوع في اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت
83	..... جيم - مساهمة المنطقة العربية والجهود المبذولة لتعزيز التنوع على الإنترنت
85	..... دال - المنطقة العربية وتحديات التنوع على الإنترنت
86	..... هاء - التوصيات
88	..... سادساً - توصيات وملاحظات ختامية
88	..... ألف - التوصيات
90	..... باء - ملاحظات ختامية
	قائمة الجداول
7	..... 1- تطور المواضيع الرئيسية لمنتدى إدارة الإنترنت
22	..... 2- إيرادات أيكان
23	..... 3- إيرادات أيكان من السجلات
54	..... 4- مسؤوليات المنظمات المختلفة عن حوكمة الإنترنت
	قائمة الأطر
4	..... 1- مبادئ القمة العالمية لمجتمع المعلومات المتعلقة بحوكمة الإنترنت
5	..... 2- مهمة منتدى إدارة الإنترنت وتنظيمه
	..... 3- مسؤوليات وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية بموجب مذكرة التفاهم
13	..... لعام 1998
14	..... 4- مسؤوليات أيكان بموجب مذكرة التفاهم لعام 1998

- 5- مسؤوليات طرفي اتفاق المشروع المشترك لعام 2006 15
6- أولويات الولايات المتحدة الأمريكية كما جرى تحديدها خلال المرحلة الأولى
لل قمة العالمية لمجتمع المعلومات 19
المحتويات (تابع)

الصفحة

- 7- إعلان المجتمع المدني المقدم إلى القمة العالمية لمجتمع المعلومات فيما يتعلق
بدوره ووجهات نظره حول حوكمة الإنترنت 26
8- الدور المقترح لليونسكو في الجدل الدائر حول حوكمة الإنترنت 29
9- المجالات الرئيسية التي ينبغي التصدي لها لتحسين الثقة المؤسسية بآيكان 35
10- نظرة عامة على بعض أعمال آيكان وعلى المشاركة في وظائفها 36
11- وجهة نظر الاتحاد الأوروبي بشأن حوكمة الإنترنت 37
12- ملاحظات فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت على مبادرة
آيكان بشأن تحسين الثقة المؤسسية 42
13- من الذي يسيطر على نظام أسماء النطاقات؟ 47
14- خطة آيكان لتعزيز أمن واستقرار وصلاية الإنترنت 49
15- ملاحظات فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت على
مشروع خطة تنفيذ المسار السريع لنطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد 51
16- نفاذ الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت واعتماد الإصدار السادس 58
17- الأنواع المختلفة لتكنولوجيات البنية الأساسية 67
18- نقاط تبادل الإنترنت 68
19- تعزيز صناعة المحتوى الرقمي العربي من خلال حاضنات التكنولوجيا 72
20- مجتمع معلومات للجميع: مبادئ رئيسية تتعلق بالتنوع 78

قائمة الأشكال

- 1- تصنيف قضايا حوكمة الإنترنت 10
2- القضايا الأكثر خلافية مقابل القضايا الأقل خلافية 10
3- البنية التنظيمية لآيكان 20
4- نمو تسجيلات أسماء النطاقات الجديدة 22
5- نموذج السوق الراهن المتعلق بتسجيل أسماء النطاقات 50
6- توزيع سجلات الإنترنت الإقليمية على مستوى العالم 55
7- المخطط الخاص بالتوزيع الجغرافي للجهات المعنية بتخصيص أرقام الإنترنت 55
8- مكونات منظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت (NRO) 56

56	..... منظمة دعم عناوين الإنترنت	-9
57	..... عملية تطوير السياسات: منظمة دعم العناوين	-10
74	..... انتشار خط المشترك الرقمي غير المتماثل في المنطقة العربية، 2007	-11
75	..... نمو مستخدمي الإنترنت حسب المنطقة بين عامي 2000 و2008	-12
75	..... انتشار الهاتف النقال والإنترنت في المنطقة العربية	-13
84	..... نمو المحتوى على الإنترنت حسب اللغة المستخدمة، 2000-2008	-14

قائمة المصطلحات

International Reference Alphabet	IRA	الأبجدية المرجعية الدولية
International Telecommunication Union	ITU	الاتحاد الدولي للاتصالات
Joint Project Agreement	JPA	اتفاقية المشروع المشترك
Internet Protocol version 4	IPv4	الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت
Internet Protocol version 6	IPv6	الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت
Attack and Contingency Response Programme	ACRP	برنامج الاستجابة لحالات الطوارئ والهجوم
Internet Protocol	IP	بروتوكول الإنترنت
Public Key Information System	PKIS	منظومة معلومات المفتاح العام
Global Cybersecurity Agenda	GCA	جدول أعمال الأمن السيبراني العالمي
Internet Society	ISOC	جمعية الإنترنت
Information Technology Association of America	ITAA	جمعية المعلومات التكنولوجية في أميركا
Regional Internet Registry	RIR	جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت
Internet Governance	IG	حوكمة الإنترنت/إدارة الإنترنت
DNS Root Server System Advisory Committee	RSSAC	اللجنة الاستشارية لنظام الخوادم الجذرية لأسماء النطاقات
Autonomous System Number	ASN	رقم نظام ذاتي
American Registry for Internet Numbers	ARIN	السجل الأمريكي لأرقام الإنترنت
Public Interest Registry	PIR	سجل المصلحة العامة
Local Internet Registries	LIR	سجلات الإنترنت المحلية
Next Generation Networks	NGN	شبكات الجيل التالي
Request for Comments	RFC	طلب التعليقات
Arab Working Group on Arabic Domain Names	AWG-AND	فريق العمل العربي لأسماء النطاقات العربية
Arab Working Group on Domain Names	AWGDN	فريق العمل العربي لأسماء النطاقات
Arab Working Group on Domain Names and Internet Issues	AWGDNII	فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت
Working Group on Internet Governance	WGIG	فريق العمل المعني بحوكمة الإنترنت
The Internet Research Task Force	IRTF	فرقة عمل أبحاث الإنترنت
Internet Engineering Task Force	IETF	فرقة عمل هندسة الإنترنت

قائمة المصطلحات (تابع)

International Telecommunication Union-Development Sector	ITU-D	قطاع تنمية الاتصالات - الاتحاد الدولي للاتصالات
World Telecommunication Standardization Assembly	WTSA	جمعية تقييس الاتصالات السلكية واللاسلكية (التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات)
World Summit on the Information Society	WSIS	القمة العالمية لمجتمع المعلومات
Security and Stability Advisory Committee	SSAC	اللجنة الاستشارية للأمن والاستقرار
United Nations Conference on Trade and Development	UNCTAD	مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية
Arab Telecommunications and Information Council of Ministers	ATICM	مجلس الوزراء العرب للاتصالات والمعلومات
Internet Architecture Board	IAB	مجلس هندسة الإنترنت
The Internet Research Steering Group	IRSG	المجموعة التوجيهية لأبحاث الإنترنت
The Internet Engineering Steering Group	IESG	المجموعة التوجيهية لهندسة الإنترنت
Arabic Script IDN Working Group	ASIWG	المجموعة العاملة على الأبجدية العربية في أسماء نطاقات الإنترنت
Digital Arabic Content	DAC	المحتوى الرقمي العربي
World Telecommunication Policy Forum	WTPF	المنتدى العالمي لسياسات الاتصالات
Memorandum of Understanding	MOU	مذكرة تفاهم
Computer Emergency Response Team	CERT	فرق وطنية للتصرف في حالات الطوارئ الحاسوبية
National Information Technology Centre	NITC	المركز الوطني لتكنولوجيا المعلومات
National Telecommunications and Information Administration	NTIA	الإدارة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
Réseaux IP Européens Network Coordination Centre	RIPE NCC	مركز تنسيق الشبكة الأوروبية لبروتوكول الإنترنت
Asia Pacific Network Information Centre	APNIC	مركز معلومات شبكة آسيا والمحيط الهادئ
African Network Information Centre	AFRINIC	مركز معلومات شبكة أفريقيا
Latin American and Caribbean Internet Addresses Registry	LACNIC	تسجيل عناوين الإنترنت لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
Internet Service Provider	ISP	مزود خدمات الإنترنت

قائمة المصطلحات (تابع)

Royal Institute of the Amazigh Culture	IRCAM	المعهد الملكي للثقافة الأمازيغية
Internet Governance Forum	IGF	منتدى إدارة الإنترنت
East Africa Internet Governance Forum	EAIGF	منتدى إدارة الإنترنت لشرق أفريقيا
Asia Pacific Economic Forum	APEF	منتدى التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ
Asia Pacific Top Level Domain Association	APTLD	منظمة آسيا والمحيط الهادئ لمشغلي النطاقات العليا
Generic Names Supporting Organization	GNSO	المنظمة المساندة الخاصة بالأسماء العامة
Address Supporting Organization	ASO	منظمة دعم عناوين الإنترنت
Country-code Names Supporting Organization	ccNSO	المنظمة المساندة لأسماء رموز البلدان
Number Resource Organization	NRO	منظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت
Critical Internet Resources	CIR	موارد الإنترنت الحرجة/الهامة
Generic Top Level Domain	gTLD	نطاق عام عالي المستوى
Top Level Domain	TLD	نطاق علوي
Internationalized Domain Name	IDN	أسماء نطاقات الإنترنت المدولة
Country Code Top Level Domain	ccTLD	نطاق علوي
Domain Name System	DNS	نظام أسماء النطاقات
Arabic Domain Names System	ADNS	نظام أسماء النطاقات العربية
American Standard Code for Information Interchange	ASCII	النظام الأمريكي الموحد لتبادل المعلومات أسكي
Internet Exchange Point	IXP	نقاط تبادل الإنترنت
Internet Corporation for Assigned Names and Numbers	ICANN	هيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة
Internet Assigned Numbers Authority	IANA	سلطة أرقام الإنترنت المخصصة
Defence Advanced Research Projects Agency	DARPA	وكالة مشاريع أبحاث الدفاع المتقدمة

مقدمة

أصبحت لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بسبب إمكان مساهمتها في القضاء على الفقر وتحسين حياة المواطنين في البلدان النامية، أولوية قصوى في جدول أعمال مختلف هيئات صنع القرار على الصعيد الدولي. واستجابة لهذا الاتجاه، وقرّر قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 183/56، الصادر في كانون الثاني/يناير 2002، الإطار المعتمد للقمة العالمية لمجتمع المعلومات من أجل مناقشة كافة القضايا المطروحة ذات العلاقة⁽²⁾.

وعلى الرغم من أن المرحلة الأولى من القمة العالمية لمجتمع المعلومات التي عقدت في جنيف عام 2003 انتهت باتفاق على إعلان مبادئ وخطة عمل⁽³⁾، إلا أن القضايا الأكثر إثارة للجدل تُركت بلا حلول، بما في ذلك قضايا حوكمة الإنترنت والقضايا المتعلقة بالتمويل.

وعندما فشلت قمة عام 2003 في التوصل إلى اتفاق بشأن مستقبل حوكمة الإنترنت أو حتى تعريفها، تم تشكيل فريق الأمم المتحدة العامل المعني بحوكمة الإنترنت (WGIG) للتوصل إلى أفكار بشأن كيفية التقدم. وعهدت هذه القمة للأمين العام للأمم المتحدة بمهمة إنشاء فريق العمل المعني بحوكمة الإنترنت لتوضيح القضايا العالقة وتقديم تقرير قبل المرحلة الثانية من القمة العالمية لمجتمع المعلومات، التي عقدت في تونس في عام 2005.

أدت قضايا حوكمة الإنترنت إلى جدل عالمي ساخن نظراً لأنه على الرغم من وجود توافق دولي في الآراء بشأن أهمية هذه القضايا، فإنه لا يوجد اتفاق على هياكل الحوكمة الحالية، والتي يشعر كثير من البلدان النامية بأنه مستبعد عنها.

وفي المرحلة الثانية من القمة التي عقدت في تونس عام 2005، تم اعتماد برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات الذي تضمن طلباً إلى الأمين العام للأمم المتحدة بعقد منتدى جديد لحوار يقوم به أصحاب المصلحة المتعددون حول السياسة العامة لمستقبل حوكمة الإنترنت⁽⁴⁾. استجابة لذلك، أطلق الأمين العام، كوفي عنان، منتدى إدارة الإنترنت (IGF)، كعملية تمتد على خمس سنوات، تبدأ من عام 2006 وتنتهي بنهاية عام 2010، وتهدف إلى تيسير وإتاحة المجال لتوسيع نطاق الحوار العالمي حول مبادئ سياسة الإنترنت من خلال عملية مفتوحة وشاملة. وقد حددت مهمة منتدى إدارة الإنترنت على أنه منتدى لمناقشة أهم القضايا المتعلقة بالسياسة العامة لحوكمة الإنترنت لتعزيز استدامتها ومثانتها وأمنها واستقرارها ولتنويرها.

ويصعب تحليل ونقاش وإدارة القضايا المتعلقة بحوكمة الإنترنت بالنظر إلى التعقيد الذي تنطوي عليه، والطروحات المختلفة التي تتبناها الجهات الفاعلة التي قد تكون جزءاً من الحل. ووفقاً للمشاورات

(2) القرار المتعلق بالقمة العالمية لمجتمع المعلومات الذي تبنته الجمعية العمومية في جلستها السادسة والخمسين، متاح على:

http://www.itu.int/wsis/docs/background/resolutions/56_183_unga_2002.pdf

(3) إعلان مبادئ وبرنامج عمل جنيف متاح على:

<http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop.html> و <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/poa.html>

(4) برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات متاح على: <http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/6rev1.html>.

التي تجري في إطار منتدى إدارة الإنترنت، صنفت قضايا حوكمة الإنترنت إلى خمسة مجالات رئيسية للسياسة العامة، هي⁽⁵⁾: (أ) موارد الإنترنت الحرجة؛ (ب) النفاذ؛ (ج) التنوع؛ (د) الانفتاح؛ (هـ) الأمن.

لا تزال مساهمات البلدان النامية في المناقشات المتعلقة بقضايا حوكمة الإنترنت، بما في ذلك عملية هيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة (إيكان)، محدودة نسبياً حتى الآن. وحتى عندما تشارك البلدان النامية في تلك الاجتماعات، غالباً ما تقتصر المشاركة على ممثلين عن الحكومة ولا تشمل مجموعة أوسع من أصحاب المصلحة. ولا شك في أن الكثير من البلدان النامية ليست على دراية كافية بتلك العملية ولا بوسائل المشاركة بفعالية فيها، ومن هنا فقدت هذه البلدان فرصاً قيمة لتقديم مرئياتها وتبيان احتياجاتها على الساحة العالمية.

وتهدف هذه الدراسة في المقام الأول إلى ما يلي: (أ) توفير فهم أفضل للتحديات المشتركة والفرص المتاحة المتعلقة بحوكمة الإنترنت من منظور المنطقة العربية؛ (ب) بناء قدرات البلدان العربية على التصدي لتلك التحديات؛ (ج) تمكين البلدان العربية من اغتنام الفرص لتقديم وجهات نظرها وتبيان احتياجاتها على الساحة العالمية، وبالتالي صياغة الهيكل الأمثل للسياسة العالمية لحوكمة الإنترنت؛ (د) تعزيز دور البلدان العربية ليكون كل منها طرفاً فعالاً في مجتمع الإنترنت العالمي.

علاوة على ذلك، تساعد الدراسة على صياغة الآراء والمواقف من مجموعة مختارة من القضايا المتعلقة بحوكمة الإنترنت من منظور عربي، كجزء من الأعمال التحضيرية للاجتماع الرابع لمنتدى إدارة الإنترنت، الذي من المقرر أن يعقد في شرم الشيخ، بمصر، من 15 إلى 18 تشرين الثاني/نوفمبر 2009. وسيعقد هذا الاجتماع بعد شهر ونصف من تاريخ انقضاء اتفاق المشروع المشترك لهيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة (إيكان) مع حكومة الولايات المتحدة الأمريكية (انظر المرفق الأول). ويشكل هذا الاجتماع محطة هامة، إذ ستتاح للمنطقة العربية، كما لمناطق نامية أخرى، فرص للمساهمة المستمرة منذ البداية في الترتيبات البديلة الناشئة حديثاً لحوكمة الإنترنت، ما يخدم بشكل أفضل الأهداف الإستراتيجية لمجتمع المعلومات العربي.

وتقدم هذه الدراسة لمحة عامة عن المناقشات الجارية حول حوكمة الإنترنت قبل تناول القضايا المحددة ذات الأولوية والتي لها أهمية خاصة لبلدان المنطقة العربية، وهي: موارد الإنترنت الحرجة والنفاذ والتنوع. وأخيراً، تقدم الدراسة مجموعة من التوصيات للمنطقة العربية لإطلاق مبادرات رئيسية من شأنها تعزيز وضع المنطقة في قلب المجتمع العالمي فيما يتعلق بحوكمة الإنترنت.

(5) أطلق منتدى إدارة الإنترنت في البداية بأربعة محاور، هي: النفاذ والتنوع والانفتاح والأمن. ولاحقاً، في الاجتماع الثاني في ريو دي جانيرو، اتفق على إضافة موارد الإنترنت الحرجة.

أولاً - حوكمة الإنترنت: نظرة عامة

ألف - التطور والخلفية التاريخية - من القمة العالمية لمجتمع المعلومات إلى منتدى إدارة الإنترنت

أشركت القمة العالمية لمجتمع المعلومات في مرحلتها الاثنتين مجموعة واسعة من القدرات من ممثلين حكوميين رفيعي المستوى ومنظمات مجتمع مدني ومنظمات دولية ووكالات الأمم المتحدة ووسائل الإعلام والقطاع الخاص⁽⁶⁾.

وكان الهدف من المرحلة الأولى التي انعقدت في جنيف عام 2003، إصدار بيان واضح بالإرادة السياسية واتخاذ خطوات ملموسة من أجل وضع الأسس الجوهرية لمجتمع معلومات منصف يعكس الأولويات المختلفة للأطراف المعنية. وخلال المرحلة الأولى، برزت حوكمة الإنترنت بوصفها إحدى أهم القضايا. فمن حيث الجوهر، تبين أن أكثر مسائل القمة العالمية لمجتمع المعلومات يتعلّق بطريقة أو بأخرى بحوكمة الإنترنت من خلال مجموعة متنوعة من الجوانب التقنية والتنموية والاجتماعية-الاقتصادية والقانونية والسياسية والآثار المترتبة عليها. ونجم عن هذه المرحلة اتفاق على إعلان مبادئ وخطة عمل⁽⁷⁾. ويورد الإطار 1 مبادئ القمة العالمية لمجتمع المعلومات الرئيسية المتعلقة بحوكمة الإنترنت.

ونتيجة للمرحلة الأولى من القمة العالمية لمجتمع المعلومات، أنشئ فريق الأمم المتحدة العامل المعني بحوكمة الإنترنت ومهمته إعداد وتقديم اقتراحات للعمل في المرحلة الثانية من القمة العالمية لمجتمع المعلومات، التي عقدت في تونس 2005، واعتماد تعريف يمكن العمل به لحوكمة الإنترنت. وأصدر الفريق تقريره في حزيران/يونيو 2005، معرّفاً إدارة الإنترنت على أنها "تطوير وتطبيق، من جانب الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني، كل بحسب دوره، للمبادئ والمعايير والقواعد والأعراف وإجراءات اتخاذ القرارات ووضع البرامج المشتركة التي تحدد شكل تطور الإنترنت واستعمالها"⁽⁸⁾.

وكان الهدف خلال المرحلة الثانية من القمة العالمية لمجتمع المعلومات تطبيق خطة العمل التي اعتمدت في جنيف والتوصل إلى توافق في الآراء بشأن توفير آليات التمويل اللازمة لمواجهة تحديات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، وحوكمة الإنترنت، وتنفيذ نتائج مرحلتي جنيف وتونس. وفيما يتعلّق بحوكمة الإنترنت، أعادت مرحلة تونس التأكيد من جديد على المبادئ التي تم الاتفاق عليها في جنيف، واعتمدت التعريف الذي يمكن العمل به لحوكمة الإنترنت، وحددت مسائل السياسة العامة ذات "الأولوية القصوى" التي كان قد أبرزها تقرير الفريق العامل المعني بحوكمة الإنترنت.

ونظراً لتشعب المناقشات حول حوكمة الإنترنت والقضايا المتصلة بها، ليس من السهل التوصل إلى توافق في الآراء يجمع بين مصالح القطاعين العام والخاص، مع مراعاة الاعتبارات التقنية ووجهات النظر المتضاربة حول سبل الحفاظ على الإنترنت كوسيط مستقر موثوق، وطريقة إدراتها والجهة المعنية بهذه الإدارة.

(6) التفاصيل الكاملة للقمة العالمية متاحة على: <http://www.itu.int/wsis/basic/about.html>.

(7) إعلان وبرنامج عمل جنيف متاحان على التوالي على: <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop.html>

و <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/poa.html>

(8) "تقرير الفريق العامل المعني بإدارة الإنترنت" (حزيران/يونيو 2005) الفقرة 10 متاح على:

<http://www.wgig.org/docs/WGIGREPORT.doc>

الإطار 1- مبادئ القمة العالمية لمجتمع المعلومات المتعلقة بحوكمة الإنترنت

حدد العديد من المبادئ الواردة في إعلان المبادئ (القمة العالمية لمجتمع المعلومات، 2003) عدداً من الأهداف العامة لحوكمة الإنترنت، وأدوار ومسؤوليات مختلف الأطراف الفاعلة في تحقيق هذه الأهداف، كما أرسى معايير توجيه العمل التعاوني فيما بين هذه الأطراف. هذه المبادئ هي كما يلي:

"لقد تطورت الإنترنت لتصبح مرفقاً عالمياً متاحاً للعامة، وينبغي أن تشكل حوكمتها قضية مركزية في جدول أعمال مجتمع المعلومات. وينبغي أن تكون الإدارة الدولية للإنترنت متعددة الأطراف وشفافة وديمقراطية، وبمشاركة كاملة من الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني والمنظمات الدولية. ويجب أن تكفل توزيعاً منصفاً للموارد، وأن تيسر النفاذ للجميع، وأن تكفل تشغيلاً مستقراً وأمناً للإنترنت، مع مراعاة تعدد اللغات.

تنطوي حوكمة الإنترنت على قضايا تقنية وقضايا تتعلق بالسياسات العامة على حد سواء، وينبغي أن تشمل جميع أصحاب المصلحة والمنظمات الدولية الحكومية والمنظمات الدولية ذات الصلة. ومن المسلم به في هذا الصدد أن:

(أ) السلطة السياسية على قضايا السياسات العامة المتصلة بالإنترنت هي حق سيادي للدول، إذ تملك الدول حقوقاً ومسؤوليات تتعلق بقضايا السياسات العامة الدولية المتصلة بالإنترنت؛

(ب) القطاع الخاص ظل يؤدي دوراً هاماً في تطوير الإنترنت، في كل من المجالين التقني والاقتصادي، وينبغي أن يواصل القيام بهذا الدور؛

(ج) المجتمع المدني قام أيضاً بدور هام في المسائل المتعلقة بالإنترنت وخاصة على مستوى المجتمع المحلي، وينبغي أن يواصل القيام بهذا الدور؛

(د) المنظمات الدولية الحكومية قامت بدور في تيسير تنسيق السياسات العامة المتصلة بالإنترنت وينبغي أن تواصل القيام بهذا الدور؛

(هـ) المنظمات الدولية تقوم وينبغي أن تواصل القيام بدور هام في تطوير المعايير التقنية المتصلة بالإنترنت والسياسات ذات الصلة.

وينبغي تناول القضايا المتعلقة بحوكمة الإنترنت على الصعيد الدولي بطريقة منسقة. إننا نطلب من الأمين العام للأمم المتحدة أن ينشئ فريق عمل معنياً بحوكمة الإنترنت، في عملية مفتوحة وجامعة تكفل إيجاد آلية للمشاركة الكاملة والنشطة من جانب الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني من البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء، تشمل المنظمات والمحافل الدولية الحكومية والدولية ذات الصلة، للتحقق وتقديم مقترحات للعمل بشأن ما يلزم اتخاذه من إجراءات تتعلق بحوكمة الإنترنت بحلول عام 2005."

المصدر: القمة العالمية لمجتمع المعلومات، "إعلان المبادئ - بناء مجتمع المعلومات: تحد عالمي في الألفية الجديدة" (12 كانون الأول/ديسمبر 2003)، الفقرات 48-50، وهي متاحة على: <http://www.itu.int/wsis/docss/geneva/official/dop.html>.

وفي الواقع، انبثق الجدل حول حوكمة الإنترنت أثناء أعمال القمة العالمية لمجتمع المعلومات من الحاجة التي أعرب عنها عدد من البلدان النامية إلى تحويل جزء من سلطة إدارة الإنترنت من الولايات المتحدة الأمريكية إلى المجتمع الدولي. وهذه الحاجة مستمدة من أن الإنترنت تعتبر سلعة عامة. ونتيجة لذلك، يتعين من منظور البلدان الأخرى، أن يؤخذ في الاعتبار في إدارتها التعاون المتعدد الأطراف بوصفه عنصراً هاماً لضمان الاستقرار والموثوقية.

ونتيجة لمرحلة تونس من القمة العالمية لمجتمع المعلومات، اعتمد برنامج عمل تونس من أجل مجتمع المعلومات، والذي تضمن الدعوة إلى إنشاء منتدى جديد لحوكمة الإنترنت. وبناءً على هذه الدعوة، شكّل الأمين العام للأمم المتحدة المنتدى الجديد لحوار أصحاب المصلحة المتعددين بشأن السياسات، أي منتدى إدارة الإنترنت IGF، كمنبر للحوار مفتوح ومحاييد وشفاف ويضم جميع أصحاب المصلحة ويتناول

السياسة العامة لحوكمة الإنترنت. ويمكن على وجه التقريب النظر إلى منتدى إدارة الإنترنت على أنه النتيجة الرئيسية، أو على الأقل الوريث، للقمة العالمية لمجتمع المعلومات فيما يتعلق بعملية حوكمة الإنترنت. وتركز المهمة التي كلف بها منتدى إدارة الإنترنت على الحوار بين أصحاب المصلحة المتعددين وعلى تبادل الخبرات حول كيفية الحفاظ على استقرار الإنترنت وإمكانية النفاذ إليها وتوفيرها. ويشكل مفهوم "أصحاب المصلحة المتعددين"، وهو في صلب عملية منتدى إدارة الإنترنت، مؤشراً هاماً إلى أن التعاون وتبادل الخبرات في مسائل التكنولوجيا هما المحركان الرئيسيان للنقاشات التي تهدف إلى التوصل إلى توافق في الآراء حول القضايا الملحة. ويجمع منتدى إدارة الإنترنت طاقات من مناطق جغرافية مختلفة شاغلها الرئيسي إجراء مناقشات حول كيفية حوكمة الإنترنت، ومن غير التحكم بها (انظر الإطار الذي يلخص مهمة منتدى إدارة الإنترنت وتنظيمه على النحو المنصوص عليه في برنامج عمل تونس).

الإطار 2- مهمة منتدى إدارة الإنترنت وتنظيمه

مهمة منتدى إدارة الإنترنت محددة في المادة 72 من برنامج عمل تونس على النحو التالي:

- "72- نطلب من الأمين العام للأمم المتحدة، أن يدعو إلى عقد اجتماع للمنتدى الجديد للحوار بين أصحاب المصلحة المتعددين، في الربع الثاني من عام 2006، بشأن السياسة العامة - يطلق عليه منتدى إدارة الإنترنت - ويكون في إطار عملية تنسم بالانفتاح والشمول وله الولاية التالية:
- (أ) مناقشة قضايا السياسة العامة المتعلقة بالعناصر الرئيسية في إدارة الإنترنت لتعزيز استدامتها ومثانة بنيتها وأمنها واستقرارها وتطورها.
- (ب) تيسير الحوار بين مختلف الهيئات التي تتناول مختلف السياسات العامة الدولية التي تؤثر على قطاعات عريضة فيما يتعلق بالإنترنت ومناقشة المسائل التي لا تدخل في إطار اختصاص أي من الهيئات الحالية.
- (ج) التواصل مع المنظمات الحكومية الدولية المختصة وسائر المؤسسات بشأن المسائل التي تدخل ضمن اختصاصها.
- (د) تيسير تبادل المعلومات وأفضل الممارسات والاستفادة الكاملة في هذا الصدد من الخبرة المتخصصة للأوساط الأكاديمية والعلمية والتقنية.
- (هـ) تقديم المشورة إلى جميع أصحاب المصلحة، مع اقتراح السبل والوسائل التي من شأنها الإسراع في توفير الإنترنت في البلدان النامية بتكلفة متيسرة.
- (و) تعزيز ودعم مشاركة أصحاب المصلحة في آليات إدارة الإنترنت الحالية والتي تنشأ مستقبلاً، ولا سيما أصحاب المصلحة من البلدان النامية.
- (ز) تحديد القضايا الناشئة، وتوجيه نظر الهيئات المختصة وعموم الجمهور إليها، وتقديم توصيات بشأنها، حسب الاقتضاء.
- (ح) المساهمة في بناء القدرات في مجال حوكمة الإنترنت في البلدان النامية والاستفادة بشكل كامل من الموارد المحلية للمعارف والخبرات.
- (ط) القيام بصفة مستمرة بتشجيع وتقييم تجسيد مبادئ القمة العالمية لمجتمع المعلومات في عمليات إدارة الإنترنت.
- (ي) مناقشة، مسائل أخرى تتعلق بالموارد الحرجة للإنترنت.
- (ك) المساعدة في التوصل إلى حلول للقضايا الناشئة عن استعمال الإنترنت وعن سوء استعمالها، وهي مسألة تشغل بال مستعظمي الإنترنت بشكل دائم.
- (ل) نشر ما يتخذ من إجراءات".

الإطار 2 (تابع)

تتناول المواد 73 إلى 78 وظائف منتدى إدارة الإنترنت وتنظيمه على النحو التالي:

"73- سيكون منتدى إدارة الإنترنت، في عمله ووظائفه، متعدد الأطراف ومتعدد أصحاب المصلحة وديمقراطياً وشفافاً. وتحقيقاً لهذا الغرض، يمكن لمنتدى إدارة الإنترنت المقترح:

(أ) الاستناد إلى الهياكل الحالية لإدارة الإنترنت، مع التشديد بصفة خاصة على التكاملية بين جميع أصحاب المصلحة المشاركين في هذه العملية - أي الحكومات ومؤسسات الأعمال والمجتمع المدني والمنظمات المشتركة بين الحكومات.

(ب) أن يكون هيكله بسيطاً ولا مركزياً وأن يخضع لاستعراض دوري.

(ج) أن يجتمع دورياً حسب الحاجة. ويمكن من حيث المبدأ أن تعقد اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت بالتوازي مع مؤتمرات الأمم المتحدة الرئيسية ذات الصلة، وذلك لتحقيق أهداف من بينها الاستفادة من الدعم اللوجستي".

المصدر: القمة العالمية لمجتمع المعلومات، برنامج عمل تونس، متاح على: <http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/6rev1.html>.

باء - عمل منتدى إدارة الإنترنت وأهميته للبلدان النامية

يشكل منتدى إدارة الإنترنت تحدياً وفرصة لأصحاب المصلحة ذوي وجهات النظر المختلفة لتبادل الأفكار والآراء والخبرات لتعزيز التعاون بين جميع الأطراف المعنية تحقيقاً لهدف رئيسي هو التطوير البناء للإنترنت والاستخدامها. ومع أن هذا المنتدى هو في المقام الأول مجال للمناقشة وليست لديه صلاحية لاتخاذ قرارات، يوفر مساحة لم يسبق لها مثيل لمعالجة قضايا حوكمة الإنترنت والتوصل إلى توافق في الآراء بشأن السياسات العالمية فيما يتعلق بإدارة الإنترنت وضمان استدامتها ومثابرتها واستقرارها وأمنها وتطويرها. وقد وصف وكيل الأمين العام لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة منتدى إدارة الإنترنت بأنه آلية قيمة للتوصل إلى فهم مشترك لقضايا الإنترنت المعقدة من مختلف وجهات النظر، ومساحة للنقاش الصريح المثمر الذي يدعم صياغة عمليات صنع القرار وتوجيهها⁽⁹⁾.

عملياً، أطلقت الأمم المتحدة عمل منتدى إدارة الإنترنت في عام 2006، ومن المتوقع له أن ينفذ ما كلف به على مدى السنوات الخمس 2006-2010. وسيتوقف قرار تمديد هذا المنتدى في النهاية على تقييم النتائج التي أنجزت خلال تلك الفترة.

وعقد الاجتماع الأول في أثينا (30 تشرين الأول/أكتوبر - 2 تشرين الثاني/نوفمبر 2006) وناقش أربعة مواضيع هي: النفاذ والتنوع والانفتاح والأمن. وناقش الاجتماع الثاني الذي عقد في ريو دي جانيرو (12-15 تشرين الثاني/نوفمبر 2007)، المواضيع نفسها، بالإضافة إلى موضوع جديد يتعلق بموارد الإنترنت الحرجة. وركز الاجتماع الثالث، الذي عقد في حيدر أباد، الهند (3-6 كانون الأول/ديسمبر

(9) للاطلاع على وصف وكيل الأمين العام الذي قدمه في الجلسة الافتتاحية لمنتدى إدارة الإنترنت الثالث الذي عقد في حيدر أباد، الهند، 2008، انظر: <http://www.intgovforum.org/cms/hydera/Chairman's%20Summary.10.12.2.pdf>.

(2008)، على موضوع شامل هو موضوع "الإنترنت للجميع". ويصور الجدول 1 تطور أهم المواضيع والقضايا التي نوقشت حتى الآن من خلال عملية منتدى إدارة الإنترنت.

الجدول 1- تطور المواضيع الرئيسية لمنتدى إدارة الإنترنت

المواضيع الرئيسية التي نوقشت في الاجتماع الأول لمنتدى إدارة الإنترنت الذي عقد في أثينا، 2006	المواضيع الرئيسية التي نوقشت في الاجتماع الثاني لمنتدى إدارة الإنترنت الذي عقد في ريو دي جانيرو، 2007	المواضيع الرئيسية التي نوقشت في الاجتماع الثالث لمنتدى إدارة الإنترنت الذي عقد في حيدر أباد، 2008
- النفاذ - التنوع - الانفتاح - الأمن	- النفاذ - التنوع - الانفتاح - الأمن - موارد الإنترنت الحرجة	- الوصول إلى المليار المقبل - تشجيع الأمن والثقة السيبرانيين - إدارة موارد الإنترنت الحرجة

المصدر: تجميع الإسكوا.

كانت المواضيع الخمسة الرئيسية التي جرت مناقشتها في أول اجتماعين لمنتدى إدارة الإنترنت، وهي النفاذ والتنوع والانفتاح والأمن وموارد الإنترنت، أساساً للهيكلة الأكثر شمولية الذي اعتمد في الاجتماع الثالث. وظلت هذه المواضيع الخمسة ضمن أولويات جدول أعمال الاجتماع الثالث، لكنها لم تصنف كمواضيع رسمية للجلسات الرئيسية. ودفعت إلى الصدارة ثلاثة مواضيع رئيسية شاملة اعتبرت أكثر تحدياً وتوصيلاً، هي الوصول إلى المليار المقبل وتعزيز الأمن السيبراني وإدارة موارد الإنترنت الحرجة، سلط كل منها الضوء على عدد من المواضيع الأساسية المذكورة آنفاً.

وبعد ثلاثة اجتماعات عالمية، أثبت منتدى إدارة الإنترنت أنه وسط مناسب للنقاش. ومع ذلك، فإن التمثيل المحدود للمندوبين من البلدان النامية، ولا سيما من المنطقة العربية، لم يوازن بعد المشاركة النشطة من المهنيين والأكاديميين والحكومات والمجتمع المدني من الاقتصادات المتقدمة. وبالإضافة إلى ذلك، انبثق عن هذه الاجتماعات العالمية الثلاثة العديد من المناسبات الوطنية والإقليمية المتعلقة بإدارة الإنترنت والتي تهدف إلى معالجة قضايا الإنترنت ذات الصلة على الصعيدين المحلي والإقليمي.

تمثل الإنترنت بالنسبة للبلدان النامية فرصة ذهبية للاستفادة من الثورة التكنولوجية. مع ذلك، فإن الافتقار إلى خطط واضحة وإلى الخبرة في قضايا محددة خلق فجوة بين الشمال والجنوب، ما أدت إلى جعل المناقشات وأولويات الشمال التي لا تعبر بالضرورة عن احتياجات البلدان النامية. وقد حصل تغيير في هذا الاتجاه خلال مشاركات شباط/فبراير 2008 التي شدد فيها المجتمع المدني على أهمية تسليط الضوء على قضايا حوكمة الإنترنت ذات الأهمية لمختلف المناطق.

وتعتبر الطبيعة الجامعة لمنتدى إدارة الإنترنت فريدة من نوعها وبالغة التعقيد. فالمنتدى مفتوح لجميع الأطراف التي تتصل بصورة مباشرة أو غير مباشرة بحقل الإنترنت. وفي حين أن التمثيل المتزايد للمجتمع المدني يثري النقاش، لا تزال هيئات صنع القرار غير ممثلة في النواحي جميعاً تمثيلاً كافياً. وهناك حاجة إلى التساؤل عن الأسباب الكامنة وراء عدم اهتمام الحكومات والشركات الخاصة والمجتمع المدني من

المنطقة العربية بهذه العملية. هل يعود ذلك إلى الطبيعة غير الملزمة لنتائج المنتدى؟ أم إلى وجهة نظر جهات إقليمية فاعلة ترى أن العملية مجرد برنامج حوار ليست لديه أية سلطة على عملية صنع القرار؟ أم إلى نقص الوعي بشأن العملية نفسها؟ إن منتدى إدارة الإنترنت، بحكم طبيعته، فرصة للتباحث والنقاش في مجموعة واسعة من القضايا التي تؤثر على الإنترنت وذات الأهمية لأصحاب مصلحة محددين ومناطق محددة.

وفي هذه المرحلة، تقوم الأمانة العامة لمنتدى إدارة الإنترنت بجمع معلومات عن ملاحظات من جميع المشاركين في محاولة لتقييم العملية برمتها. وستساعد مساهمات المشاركين من المنطقة العربية على تحديد كيفية دفع النقاشات إلى الأمام بالنسبة للمسائل المطروحة. بيد أنه تنبغي الإشارة إلى أنه لا يوجد حتى الآن ما يكفي من توافق الآراء في بلدان المنطقة فيما يتعلق بعملية إدارة الإنترنت؛ وتهدف هذه الدراسة إلى المساعدة في بناء أو تعزيز هذا التوافق في الآراء.

وهناك قضية أخرى من مناقشات حوكمة الإنترنت أثرت في أعقاب الاجتماع الثاني لمنتدى إدارة الإنترنت في ريو دي جانيرو⁽¹⁰⁾ هي قضية جدول أعمال التنمية. فهناك اهتمام متزايد من هيئات المجتمع المدني بالتأكيد على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النمو والتنمية المستدامة، وخاصة بالنسبة للاقتصادات الناشئة، مثل تلك التي في المنطقة العربية. وقد برز منظور التنمية ليسلط الضوء على إمكانات الإنترنت كأداة لا غنى عنها تهدف إلى "دعم قدرات جديدة للرصد والتحليل البيئيين؛ وزيادة الوعي فيما يتعلق بالممارسات غير المستدامة؛ وتمكين المنظمات والأفراد من التنظيم الذاتي، فضلاً عن تشجيع تغيير السلوك اللازم لتحقيق التنمية المستدامة"⁽¹¹⁾. ونتيجة لذلك، يهدف إدماج هذا الموضوع في النقاش الدائر حول إدارة الإنترنت إلى تعزيز حلول ملموسة من شأنها أن تضمن استكشاف كل الإمكانيات التي تؤدي إلى تقليص الفجوة المعرفية والرقمية بين الشمال والجنوب.

ولا يمكن لذلك أن يتم دون مراعاة أولويات البلدان النامية فيما يتعلق بإدارة الإنترنت. فهناك تباينات اجتماعية واقتصادية وسياسية عدة لا تؤهل البلدان الأقل نمواً للاندماج في المناقشات العالمية حول حوكمة الإنترنت. ونتيجة لذلك، ينبغي أن يكون هناك دعم رسمي من منتدى إدارة الإنترنت، بوصفه عملية مشروعة، لإطلاق اجتماعات إقليمية خاصة لخدمة مصلحة هذه البلدان. وقد تبين من خلال تدخلات الأمانة العامة لمنتدى إدارة الإنترنت في المشاورات المفتوحة التي عقدت في شباط/فبراير 2008⁽¹²⁾ أن هناك تأييداً قوياً لتنظيم منتديات إقليمية مصغرة لإدارة الإنترنت. وكانت تلك أيضاً فرصة للإعلان عن أول منتدى لإدارة الإنترنت لشرق أفريقيا (EAIGF)، الذي نظم في كينيا بعد سلسلة منتديات لإدارة الإنترنت محلية عقدت في كينيا وأوغندا وتنزانيا ورواندا⁽¹³⁾. وقد رصدت نتائج هذا الاجتماع القضايا الرئيسية التي تهم المنطقة، وهي: النفاذ إلى الإنترنت في متناول الجميع، وتطوير القدرات وتنمية المهارات، ووضع أطر تشريعية تهدف

(10) أنظر منتدى إدارة الإنترنت (IGF)، "الاجتماع الثاني لمنتدى إدارة الإنترنت، ريو دي جانيرو (12-15 تشرين الثاني/نوفمبر 2007): تلخيص الرئيس"، متاح على: http://www.intgovforum.org/Rio_Meeting/Chairman%20Summary.FINAL.16.11.2007.pdf

(11) T. Vetter, "Internet Governance Forum: A development perspective – A primer for the third meeting" (International Institute for Sustainable Development, August 2008), which is available at: http://www.iisd.org/pdf/2008/Internet_gov_forumprimer.pdf.

(12) سجل هذه المشاورات المفتوحة متاح على: <http://www.intgovforum.org/cms/IGF-16Sep08%20Consultation.txt>

(13) مزيد من المعلومات عن المنتدى الأول لإدارة الإنترنت لشرق أفريقيا (EAIGF) متاح على: <http://www.eai.gf.or.ke/>

إلى تهيئة بيئة مواتية للإبداع والابتكار، وموارد الإنترنت الحرجة، وتطوير أطر وطنية وإقليمية للجرائم والأمن والخصوصية في الفضاء السيبراني⁽¹⁴⁾.

ويواصل منتدى إدارة الإنترنت تنفيذ المهمة الموكلة إليه بإطلاق حوار عالمي بشأن القضايا الأساسية المتعلقة باستخدام الإنترنت. ويبقى الوسط الأمثل لتبادل الخبرات واقتراح سبل العمل في المستقبل. غير أن بعض الأصوات وصفت عمل هذا المنتدى بأنها غير مثمرة ومضيعة للوقت، لأنه لا ينتج قرارات ملزمة. وقد أكد نيتين ديساي، رئيس منتدى إدارة الإنترنت، في ختام الاجتماع الثالث في عام 2008، أن جدول أعمال المنتدى لم يتضمن توليد أي تشريع يهدف إلى تنظيم أو حوكمة الإنترنت، بل إنه صمم كمنتدى للحوار المفتوح يهدف إلى جمع كل أصحاب المصلحة المهتمين بإيجاد حلول للقضايا الرئيسية التي تضمن إتاحة شبكة الإنترنت للجميع وتؤمن الاستقرار لها وللجدوى منها⁽¹⁵⁾.

ومن السمات القوية البارزة لمنتدى إدارة الإنترنت أنه يمكن بحث جميع القضايا المتعلقة بالإنترنت عن كثر من وجهة نظر كل من المستخدمين ورجال الأعمال. وللأسف، تبين أن الحكومات، التي لا بد في النهاية من أن تتخذ القرارات، لعبت دوراً ضعيفاً وغالباً ما تغيبت عن النقاشات. ولذا هناك حاجة لتعبئة الحكومات وتمثيلها من خلال الوزارات والوفود التي يرتبط عملها باستخدام الإنترنت. وبالمثل، تحتاج العملية إلى إشراك البرلمانيين المنتخبين بوصفهم صوت المواطنين.

بالرغم من طبيعتها غير الملزمة، تبقى عملية منتدى إدارة الإنترنت ركناً هاماً من أركان عملية صنع سياسات حوكمة الإنترنت. ومن فوائد المنتدى أنه يوفر منبراً لعرض تجارب يستطيع المشاركون من البلدان النامية العودة بها إلى مناطقهم وتشكل فرصة للتعاون بين مختلف الجهات المعنية.

وفي ضوء ما سبق، ينبغي على المنطقة العربية أن تعدّ من منظور إقليمي جدولاً لأولوياتها في مجال حوكمة الإنترنت، ذلك أن مساهمة المنطقة العربية في هذه العملية ستساعد على حلّ المسائل الخاصة بالمنطقة، مع التركيز على المواضيع الرئيسية التي حددها منتدى إدارة الإنترنت.

جيم- تصنيف قضايا حوكمة الإنترنت

خلال أعمال القمة العالمية لمجتمع المعلومات بأسرها، كانت نقاط الجدل الرئيسية حول حوكمة الإنترنت تتعلق بصورة رئيسية بدور هيئة أركان، وبالتصور السائد بأن جميع قضايا الإنترنت تندرج في نطاق اختصاص أركان⁽¹⁶⁾.

مع ذلك، ليست الحقيقة متطابقة تماماً مع هذا التصور. ففي الواقع، نطاق إدارة الإنترنت أوسع مما يدار من خلال أركان، فهو تحديداً يشمل مجموعة واسعة من القضايا المتعلقة بالتنسيق الدولي والسيادة وحقوق الملكية الفكرية والاستقرار والأمن والمسؤولية. فأركان تشجع المنافسة وتطور سياسة عامة بصدد معارف الإنترنت الفريدة، لكنها لا تسيطر على المحتوى على الإنترنت، ولا يمكنها وقف البريد المزعج

(14) أنظر أيضاً http://www.eaigf.or.ke/images/stories/EAIGF_Report_Summary_for_IGF_India.pdf

(15) أنظر منتدى إدارة الإنترنت، "الاجتماع الثالث لمنتدى إدارة الإنترنت، حيدر أباد، الهند (3-6 كانون الأول/ديسمبر 2008: تلخيص الرئيس"، متاح على: www.intgovforum.org/cms/hydera/Chairman's%20Summary.10.12.2.pdf

(16) أنظر الفصل الثاني لتحليل مفصل لدور هيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة (أركان).

ولا تتعامل مع سهولة النفاذ إلى الإنترنت. مع ذلك، لديها، من خلال دورها التنسيقي في نظام أسماء الإنترنت، تأثير هام على توسع الإنترنت وتطويرها. ومن ثم، لا تزال وظائف أيكان تشمل أهم عناصر ترتيبات الإدارة الراهنة (انظر الشكل 1).

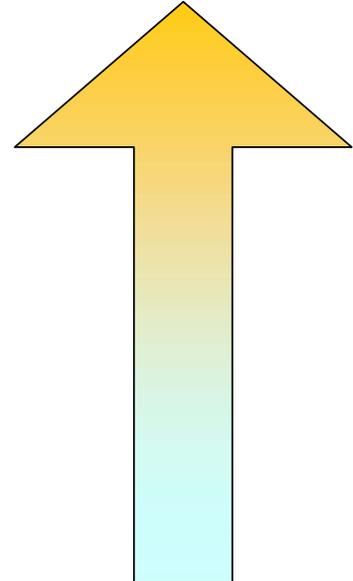
الشكل 1 - تصنيف قضايا حوكمة الإنترنت

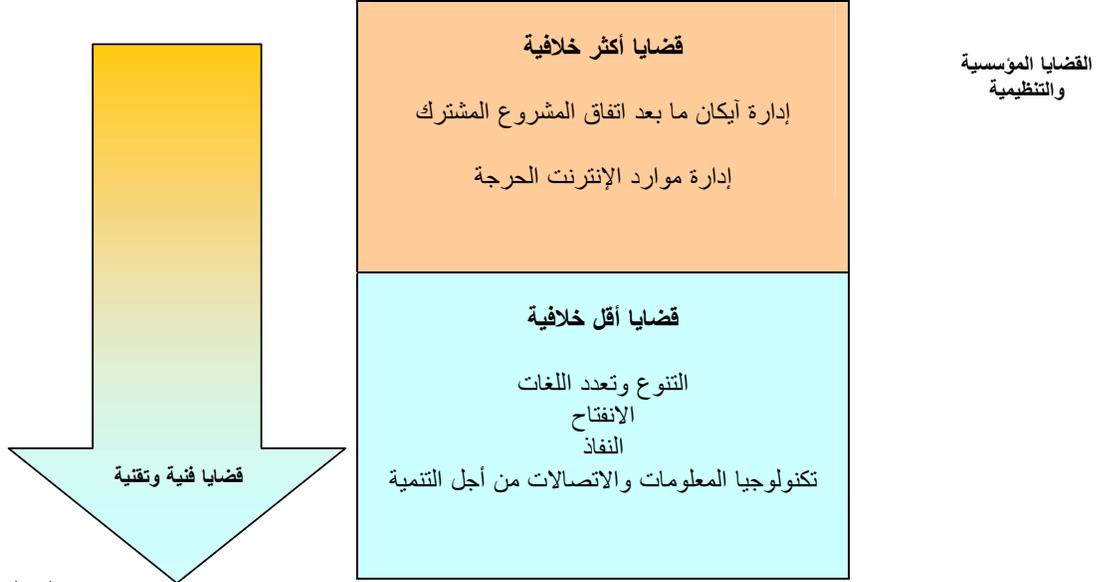


المصدر: جوفان كورباليجا - إدواردو جليشتاين، إدارة الإنترنت: القضايا الهامة والأطراف المعنية وأوجه الاختلاف، متاح على: <http://www.diplomacy.edu.ISL/IG>

ومن منظور آخر، تندرج في حوكمة الإنترنت قضايا أكثر خلافية من غيرها (انظر الشكل 2).

الشكل 2 - القضايا الأكثر خلافية مقابل القضايا الأقل خلافية





في عام 2007، تعاونت الإسكوا وفريق العمل المعني بحوكمة الإنترنت التابع لجامعة الدول العربية على إجراء مسح أولي لقضايا حوكمة الإنترنت ذات الأولوية. وقد عرضت نتائج هذا المسح، الذي نجح في اجتذاب مساهمات عدد من الخبراء من البلدان العربية، في الاجتماع الثاني لمنتدى إدارة الإنترنت، وأظهرت هذه النتائج الأهمية البالغة لقضايا إدارة موارد الإنترنت الحرجة والنفاذ والتنوع بالنسبة إلى المنطقة العربية. ولهذا السبب، تركز الفصول التالية بشيء من الإسهاب على هذه القضايا المختارة التي اعتبرها الخبراء ذات أولوية.

ويتناول الفصل الثاني القضايا الأكثر تعقيداً والأكثر إثارة للجدل وهي مسائل الديناميات المؤسسية والتنظيمية، أما الفصول الثالث والرابع والخامس فتبحث على التوالي: الموارد الحرجة للإنترنت، والنفاذ، والتنوع.

ثانياً - الديناميات المؤسسية والتنظيمية

الإنترنت، وهي شبكة شبكات حيث الابتكار يحدث في الأطراف، هي وسط لا يشبه أياً من الأوساط التي كانت موجودة من قبل. وقد كان لها أثر على جميع المجالات وساهم تطورها وتوسعها في زيادة الإمكانيات في كثير من جوانب الحياة الإنسانية، ومنها التعليم والصحة والأعمال التجارية. ومع تزايد عدد مستخدمي الإنترنت المتوقع ليصل إلى المليار التالي، تزايد شواغل المجتمع الدولي فيما يتعلق بتنفيذ الآليات العالمية والإقليمية التي تتيح لهذه الشبكة التطور المستمر، وتعالج في الوقت ذاته المخاوف من إساءة استخدامها. وتقوم الإنترنت على تصميم موزع وتحكم لا مركزي، ما يسمح بطبيعة الحال بمشاركة الكثير من الأطراف⁽¹⁷⁾.

ويتناول هذا الفصل ديناميات حوكمة الإنترنت من المنظور المؤسسي والتنظيمي. وهو يتطرق إلى الظهور المبكر لهيئة تنسيق عالمية متمثلة بأيكان، ويحلل صلاحيات وأولويات مختلف الأطراف، ويبحث مقترحاً لتدويل أيكان، ويستعرض دور البلدان العربية في العملية برمتها، بما في ذلك التعليقات المصرح بها والمعلنة على العملية.

ألف - ظهور هيئة التنسيق يوضح الجدول

من الناحية التاريخية، نظراً لكون الولايات المتحدة الأمريكية هي التي أطلقت الإنترنت وسوقتها، فقد حصلت على الدور الرئيسي في الإشراف على مجالات محددة تتعلق بتنسيق نظام المعلومات الفريدة. وهناك مجموعة كبيرة من المنظمات المشاركة في الإنترنت. وفي عام 1998، وبعد سلسلة من المشاورات، سعت الولايات المتحدة الأمريكية إلى إنشاء هيئة أيكان. ويبين العرض الزمني التالي تطور أيكان منذ المراحل الأولى لتأسيسها:

(أ) في عام 1988، قامت سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA)، التي كانت تمولها حكومة الولايات المتحدة الأمريكية، بمهام إدارة موارد الإنترنت الحرجة وهي: الإشراف على توزيع عناوين بروتوكول الإنترنت (IP) على المستوى العالمي، وإدارة المجال الجذري لنظام أسماء النطاقات (DNS)، وتخصيص أسماء نطاقات المستويات العليا، وغير ذلك من المهام المتعلقة ببروتوكول الإنترنت؛

(ب) في حزيران/يونيو 1998، نشرت وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية بيان سياسة عامة تناول خصخصة الإدارة التقنية لنظام أسماء النطاقات⁽¹⁸⁾؛

(ج) في 24 كانون الأول/ديسمبر 1998، سلمت وظائف سلطة أرقام الإنترنت المخصصة إلى مؤسسة خاصة متعددة الأطراف غير ربحية، هي هيئة أيكان⁽¹⁹⁾؛

(د) في عام 1999، أصبحت سلطة أرقام الإنترنت المخصصة وحدة تشغيلية تابعة لهيئة أيكان.

(17) لمزيد من المعلومات عن تاريخ الإنترنت، أنظر أيضاً: <http://www.isoc.org/internet/history/>.

(18) بيان السياسة هذا متاح على: http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/6_5_98dns.htm.

(19) أسست هيئة أيكان في عام 1998 إثر مذكرة تفاهم بين المنظمة ووزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد أنشأت بوصفها هيئة للمنفعة العامة لا تتوخى الربح، وبمشاركين من جميع أنحاء العالم معنيين بالحفاظ على أمن واستقرار الإنترنت وعملها التبادلي. ترد مذكرة التفاهم في المرفق الثاني.

يبين الإطاران 3 و4 مسؤوليات الطرفين في مذكرة التفاهم لعام 1998 بين هيئة أركان ووزارة التجارة.

يبين الإطار 3 أن وزارة التجارة اضطلعت بمسؤولية تقديم الدعم الكامل والتنسيق اللازم لنقل مهام إدارة نظام أسماء النطاقات إلى هيئة أركان، وكذلك المحطات الرئيسية المحددة بتواريخ لمساعدة أركان على الوصول إلى مرحلة النضج الكامل، مع الاحتفاظ بالحق في الإشراف التقني على إدارة مهام نظام أسماء النطاقات.

الإطار 3- مسؤوليات وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية بموجب مذكرة التفاهم لعام 1998

توافق وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية على أداء الأنشطة التالية، وتوفير الموارد التالية دعماً لمشروع نظام أسماء النطاقات:

- 1- تقديم الخبرة والمشورة فيما يتعلق بمهام إدارة نظام أسماء النطاقات الحالية.
- 2- تقديم الخبرة والمشورة فيما يتعلق بالأساليب والإجراءات الإدارية لإتمام عمليات مفتوحة عامة بشأن السياسات والإجراءات التي تعالج الإدارة التقنية لنظام أسماء النطاقات.
- 3- القيام مع هيئة أركان بتحديد ما يلزم من برامج الحاسوب وقواعد البيانات والدراية وغيرها من المعدات والملكية الفكرية اللازمة لتصميم وتطوير واختبار أساليب وإجراءات مشروع نظام أسماء النطاقات.
- 4- المشاركة، حسب الاقتضاء، في تصميم وتطوير واختبار أساليب وإجراءات مشروع نظام أسماء النطاقات لضمان الاستمرارية، بما في ذلك التنسيق بين هيئة أركان وشركة نتورك سوليوشنز (Network Solutions).
- 5- التعاون في دراسة حول تصميم وتطوير واختبار عملية لجعل إدارة نظام الخوادم الجذرية أكثر متانة وأماناً. وسيعالج هذا الجانب من مشروع نظام أسماء النطاقات:

(أ) المتطلبات التشغيلية للخوادم الجذرية للأسماء بما في ذلك قدرات الأجهزة المضيفة ونظام التشغيل ونسخ برمجيات خوادم الأسماء وتوصيلية الشبكة والبيئة المادية؛

(ب) دراسة الجوانب الأمنية لنظام الخوادم الجذرية للأسماء ومراجعة عدد وأماكن وتوزيع الخوادم الجذرية للأسماء، مع الأخذ بالاعتبار أداء النظام الكلي ومتانته وموثوقيته؛

(ج) تطوير الإجراءات التشغيلية لنظام الخوادم الجذرية، بما في ذلك إضفاء الطابع الرسمي على العلاقات التعاقدية التي يتم تشغيل الخوادم الجذرية بموجبها في جميع أنحاء العالم.

6- التشاور مع المجتمع الدولي بشأن جوانب مشروع نظام أسماء النطاقات.

7- توفير إشراف عام على الأنشطة التي يتم القيام بها وفقاً لهذا الاتفاق.

8- إبقاء الإشراف على الإدارة التقنية لمهام نظام أسماء النطاقات كما يجري حالياً، إما مباشرة أو بموجب اتفاقات لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية، إلى أن يحين الوقت لترتيب اتفاق آخر/اتفاقات أخرى حسب الضرورة تعهد للقطاع الخاص بالاضطلاع بمهام إدارة تقنية محددة لإدارة نظام أسماء النطاقات.

المصدر: مذكرة التفاهم بين وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية وهيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة متاحة على:

<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/icann-memorandum.htm>

وبيين الإطار 4 أن مسؤوليات هيئة أركان تشمل سلسلة من المهام الأساسية، منها إقامة علاقات مناسبة مع المنظمات التي تشكل الأسس الفنية لنظام أسماء نطاقات الإنترنت، وتولي التنسيق والمسؤوليات الإدارية لنظام المعارف الفريدة، وخصوصاً النظام العالمي لأسماء نطاقات الإنترنت.

الإطار 4 - مسؤوليات أركان بموجب مذكرة التفاهم لعام 1998

توافق هيئة أركان على أداء الأنشطة التالية وتوفير الموارد التالية دعماً لمشروع نظام أسماء النطاقات، كما توافق على الاضطلاع بالأنشطة التالية وفقاً لإجراءاتها المنصوص عليها في المرفق بـ (مواد التأسيس)، والمرفق جيم (النظام الأساسي)، كما قد يعاد النظر بهما من وقت لآخر طبقاً لمشروع نظام أسماء النطاقات:

1- تقديم الخبرة والمشورة في نطاق مهام القطاع الخاص المتعلقة بالإدارة التقنية لنظام أسماء النطاقات مثل سياسة إدارة تخصيص كتل أرقام بروتوكول الإنترنت وتنسيق تعيين المعايير الفنية الأخرى للإنترنت حسب الحاجة للحفاظ على توصيلية الإنترنت الشاملة.

2- التعاون على تصميم وتطوير واختبار الإجراءات التي يستطيع من خلالها أعضاء مجتمع الإنترنت الذين يتضررون من قرارات تتعارض مع النظام الأساسي للمنظمة السعي للحصول على مراجعة خارجية لمثل هذه القرارات من طرف ثالث محايد.

3- التعاون في تصميم وتطوير واختبار خطة لإدخال المنافسة في خدمات تسجيل أسماء النطاقات، بما في ذلك:

(أ) تطوير إجراءات لتعيين أطراف ثالثة للمشاركة في الاختبارات التي تجري وفقاً لهذا الاتفاق؛

(ب) تطوير إجراءات اعتماد للمسجلين وإجراءات تخضع المسجلين لمتطلبات متسقة مصممة لتشجيع نظام أسماء نطاقات مستقر يتسم بتنافسية متينة، على النحو المبين في بيان السياسة؛

(ج) تحديد برامج الحاسوب وقواعد البيانات والدراية والملكية الفكرية وغيرها من المعدات اللازمة لتنفيذ خطة للمنافسة.

4- التعاون على الإجراءات التقنية المكتوبة لتشغيل الخادم الجذري الأولي، بما في ذلك الإجراءات التي تسمح بإدخال تعديلات أو إضافات على ملف المجال الجذري أو الحذف منه.

5- التعاون على دراسة عملية تجعل إدارة نظام الخوادم الجذرية أكثر قوة وأماناً. وسيتناول هذا الجانب من المشروع:

(أ) المتطلبات التشغيلية للخوادم الجذرية للأسماء بما في ذلك قدرات الأجهزة المضيفة ونظام التشغيل ونسخ برمجيات خوادم الأسماء وتوصيلية الشبكة والبيئة المادية؛

(ب) دراسة الجوانب الأمنية لنظام الخوادم الجذرية للأسماء ومراجعة عدد وأماكن وتوزيع الخوادم الجذرية للأسماء، مع الأخذ بالاعتبار أداء النظام الكلي ومتانته وموثوقيته؛

(ج) تطوير الإجراءات التشغيلية لنظام الخوادم الجذرية، بما في ذلك إضفاء الطابع الرسمي على العلاقات التعاقدية التي يتم تشغيل الخوادم الجذرية بموجبها في جميع أنحاء العالم.

6- التعاون على تصميم وتطوير واختبار عملية تمكن الأطراف المتأثرة من المشاركة في صياغة السياسات والإجراءات التي تعالج الإدارة التقنية للإنترنت. وستشمل هذه العملية التماس التعليقات وتقييمها والرد عليها لدى اعتماد السياسات والإجراءات.

7- التعاون على تطوير سياسات وإجراءات إضافية لتوفير المعلومات للعموم.

8- التعاون على تصميم وتطوير واختبار آليات عضوية مناسبة ترعى تمثيل التنوع العالمي والوظيفي للإنترنت ومستخدميها ومساءلتها من جانبهم، وذلك ضمن بنية تنظيم إدارة القطاع الخاص لنظام أسماء النطاقات.

9- التعاون على تصميم وتطوير واختبار خطة لإنشاء عملية من شأنها أن تنظر في إمكانية توسيع نطاقات

المستويات العليا العامة. وينبغي على العملية التي سيجري تصميمها أن تأخذ في الاعتبار ما يلي:

الإطار 4 (تابع)

(أ) الأثر المحتمل لنطاقات المستويات العليا العامة الجديدة على نظام الخوادم الجذرية للإنترنت وعلى استقرار الإنترنت؛

(ب) تطوير وتنفيذ الحد الأدنى من المعايير لتسجيلات نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة والحالية؛

(ج) المنافع/التكاليف المحتملة للمستهلك المرتبطة بإنشاء بيئة تنافسية لتسجيلات نطاقات المستويات العليا العامة؛

(د) التوصيات بشأن سياسات العلامات التجارية/أسماء النطاقات الواردة في بيان السياسات؛ والتوصيات التي قدمتها المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) بشأن: (1) تطوير نهج موحد لحل النزاعات بشأن العلامات التجارية/أسماء النطاقات التي تشمل القرصنة السيبرانية؛ (2) عملية لحماية العلامات التجارية الشهيرة في نطاقات المستويات العليا العامة؛ (3) آثار إضافة نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة وإجراءات فض النزاعات ذات العلاقة على أصحاب العلامات التجارية والملكية الفكرية؛ (4) التوصيات الصادرة عن منظمات مستقلة بشأن مسائل العلامات التجارية/أسماء النطاقات.

10- التعاون في أنشطة أخرى كما هو مناسب لتحقيق الغرض من هذا الاتفاق، وفقاً لما أقرته الأطراف.

المصدر: مذكرة التفاهم بين وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية وهيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة متاحة على:

<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/icann-memorandum.htm>

وعلى الرغم من أن مذكرة التفاهم لعام 1998 عدلت مرات عدة، ظلت مسؤوليات كل من الطرفين على حالها حتى عام 2006. وفي أيلول/سبتمبر 2006، وقعت هيئة أركان اتفاق مشروع مشترك جديد مع وزارة التجارة بغرض التطوير المشترك للآليات والأساليب والإجراءات اللازمة لتنفيذ نقل نظام أسماء النطاقات والعناوين إلى القطاع الخاص. وينتهي هذا الاتفاق في 30 أيلول/سبتمبر عام 2009، وهو يعتبر خطوة نحو الاستقلال التام لهيئة أركان فيما يتعلق بنظام الإنترنت القائم على أسماء وعناوين تعريف منسقة مركزياً من خلال نموذج أركان للتشاور بين أصحاب المصلحة المتعددين (انظر المرفق الأول).

وبموجب هذا الاتفاق، استعاض عن مسؤوليات وزارة التجارة وهيئة أركان الواردة في الإطارين 3 و4 بمجموعة جديدة من المسؤوليات مبينة في الإطار 5.

الإطار 5- مسؤوليات طرفي اتفاق المشروع المشترك لعام 2006

وزارة التجارة: تؤكد الوزارة من جديد هدف سياسة نقل التنسيق التقني لنظام أسماء النطاقات إلى القطاع الخاص على نحو يعزز الاستقرار والأمن والمنافسة والتمثيل والتنسيق بدءاً من القاعدة. وتمشياً مع هذا الهدف، توافق الوزارة على أداء الأنشطة التالية:

1- الشفافية والمساءلة: مواصلة تقديم الخبرة والمشورة بشأن الأساليب والإجراءات الإدارية لتشجيع مزيد من الشفافية والمساءلة والانفتاح في دراسة واعتماد السياسات المتعلقة بالتنسيق التقني لنظام أسماء النطاقات.

2- أمن الخوادم الجذرية: مواصلة التشاور مع مديري الخوادم الجذرية للأسماء التي تديرها حكومة الولايات المتحدة الأمريكية ومع وكالات حكومة الولايات المتحدة الأخرى المسؤولة فيما يتعلق بالقضايا التشغيلية والأمنية، المادية والشبكية على حد سواء، للخوادم الجذرية للأسماء وتقديم التوصيات لإدخال التحسينات اللازمة.

الإطار 5 (تابع)

3- اللجنة الاستشارية الحكومية: المشاركة في اللجنة الاستشارية الحكومية بحيث تأخذ هيئة آيكان مثلاً بمشورة اللجنة الاستشارية الحكومية بشأن جوانب السياسة العامة للتنسيق التقني لنظام أسماء نطاقات الإنترنت.

4- الرصد: مواصلة رصد أداء الأنشطة التي ينفذ وفقاً لهذا الاتفاق.

هيئة آيكان: تؤكد آيكان من جديد التزامها بالحفاظ على الأمن والاستقرار في تنسيق المهام التقنية المتصلة بإدارة نظام أسماء النطاقات والتزامها بأداء دورها بوصفها منظمة قائمة على مبادئ الاستقرار والأمن والمنافسة والتمثيل والتنسيق بدءاً من القاعدة وتمشياً مع المهام والقيم الأساسية التي وافق عليها مجلس إدارة الهيئة، وتوافق على تنفيذ الأنشطة التالية:

1- المساءلة: العمل وفقاً للمسؤوليات المنصوص عليها في "التأكيد على المسؤوليات" التي أرساها مجلس إدارة هيئة آيكان في قراره 06.71، المؤرخ 25 أيلول/سبتمبر 2006، (المرفق الأول).

2- التقارير: إصدار تقرير سنوي في 31 كانون الأول/ديسمبر من كل عام، أو قبل هذا التاريخ، يقيم أداء هيئة آيكان على الأسس التالية:

- (أ) النظام الأساسي؛
- (ب) المسؤوليات؛
- (ج) خطط التشغيل والخطط الاستراتيجية.

المصدر: اتفاق المشروع المشترك بين وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية وهيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة متاح على: http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/agreements/jpa/icannjpa_09292006.htm.

ومن وجهة نظر هيئة آيكان، شكل اتفاق المشروع المشترك اعترافاً بنجاح نموذج أصحاب المصلحة المتعددين في تنسيق إدارة نظام المعرفات الفريدة، وتأكيداً على دور آيكان في هذا المجال. وقد نوه أطراف معنيون آخرون باتفاق المشروع المشترك بوصفه خطوة في الاتجاه الصحيح. فعلى سبيل المثال، دعمت جمعية المعلومات التكنولوجية في أميركا (ITAA) في أربلنتون، فرجينيا، القرار ورأت فيه "خطوة هامة وضرورية" نحو الاستقلال التام، في حين لاحظت أيضاً أن آيكان تحتاج إلى مزيد من الشفافية⁽²⁰⁾. وبالمثل أفادت جمعية الإنترنت (ISOC) أن الاتفاق يتضمن استقرار الإنترنت بوضع أساس لتيسير نظام أسماء النطاقات إلى القطاع الخاص⁽²¹⁾.

ومن وجهة نظر أخرى، يرى البعض أن اتفاق المشروع المشترك لا يمكن اعتباره وثيقة كاملة، فهو لا يعدو كونه تعديلاً لمذكرة التفاهم لعام 1998. فإذا كان هذا الاتفاق يستجيب في الظاهر للمطالبات بالاستقلال التام لنظام إدارة أسماء النطاقات عن أية هيمنة حكومية، يبقى جوهر العلاقة بين حكومة الولايات

J-C Perez, "Tension envelops US oversight of ICANN following extension", *InfoWorld* (2006), which is available at: (20) <http://www.infoworld.com/d/security-central/tension-envelops-us-oversight-icann-following-extension-190>.

(21) انظر: <http://www.isoc.org/isoc/media/releases/060929pr.shtml>

المتحدة الأمريكية وأيكان في الواقع بلا تغيير جذري⁽²²⁾. ويحتفظ هذا الاتفاق في جوهره جزء كبير من مذكرة التفاهم القائمة من قبل، لكنه يقلل تفاصيل إشراف وزارة التجارة الأمريكية. ويعتقد كثيرون أنه إذا ما نظر إلى اتفاق المشروع المشترك بالاقتران مع عقد سلطة أرقام الإنترنت المخصصة، الذي ينظم التحكم بأي تعديل لنظام أسماء النطاقات الجذرية الذي لا تزال تسيطر عليه بالكامل حكومة الولايات المتحدة الأمريكية، تبين أن هذا الاتفاق لا يمس كثيراً بمستوى سيطرة الحكومة الأمريكية على أيكان وعلى أسماء المعرفات على الإنترنت⁽²³⁾.

وقبل انتهاء العمل باتفاق المشروع المشترك اقترح بعض أصحاب المصلحة عدم تجديده وذلك لتحرير أيكان من تدخل حكومة الولايات المتحدة الأمريكية والسماح لها بالاستقلال الكامل، مع إقامة مزيد من المساءلة القانونية للمجتمع العالمي⁽²⁴⁾. واقترح آخرون الإبقاء على اتفاق المشروع المشترك لضمان استقرار وأمن الإنترنت، معتبرين أن النموذج الحالي يلبي احتياجات جميع مستخدميها.

ولا يزال النقاش حول حوكمة الإنترنت محتدماً حتى اليوم، انطلاقاً من ضرورة وجود نموذج إدارة يلبي تطلعات المجتمع العالمي، التي ظهرت خلال المرحلة الأولى من القمة العالمية لمجتمع المعلومات في عام 2003. وخلال تلك المدة، تركز معظم النقاش المؤسسي والتنظيمي حول دور أيكان بوصفها الهيئة التي تنسق نظام المعرفات الفريدة العالمي على الإنترنت، بما في ذلك، الخوادم الجذرية وعناوين بروتوكول الإنترنت ونظام أسماء النطاقات ونطاقات المستويات العليا. وقد انطلق النقاش من الحاجة إلى فهم الدافع وراء إنشاء أيكان بوصفها مؤسسة غير ربحية في المقام الأول، وما إذا كان ينبغي أن تبقى السلطة النهائية التي تملك صلاحية صياغة القرارات بشأن المهام الرئيسية للإنترنت⁽²⁵⁾.

ومع استمرار النقاش بين جميع الأطراف في مجال الإنترنت حول أفضل خطط حوكمة الإنترنت، أدرك أصحاب المصلحة أنه لا توجد منظمة واحدة تقوم بتنسيق جميع المسائل المتعلقة بالإنترنت، بل هناك مجموعة واسعة من المنظمات، تشمل القطاع الخاص والترتيبات الحكومية الدولية والمتعددة الأطراف، يساهم كل منها في نجاح شبكة الإنترنت العالمية. وتحلل الأقسام التالية أجزاء من المنظومة الحالية لحوكمة الإنترنت ومواقف مختلف الأطراف.

باء - المنظومة الحالية لحوكمة الإنترنت

1 - معلومات أساسية عن منظومة شبكة الإنترنت⁽²⁶⁾

(22) المزيد من الآراء الأخرى بشأن اتفاق المشروع المشترك متاح على: <http://blog.Internetgovernance.org/blog/archives/2008/2/8/3512862.html>

(23) انظر أيضاً: http://blog.Internetgovernance.org/blog_archives/2006/9/303340162.html

(24) قدمت فيفيان ريدينغ مفضة الاتحاد الأوروبي اقتراحات أخرى مماثلة هدفت إلى إيكال مهمة الإشراف على حوكمة الإنترنت إلى منتدى متعدد الأطراف شبيه بنموذج الـ (G12). يكون مخصصاً لحوكمة الإنترنت.

(25) غير أن هذا التصور تحول بعض الشيء خلال العملية. فمع استمرار أصحاب المصلحة في الانخراط معاً في حوار مفتوح، أدرك كثيرون أن إدارة الإنترنت تشمل مجموعة كبيرة من القضايا تتخطى أسماء النطاقات والأرقام. وقد تم التعبير عن ذلك في تقرير الفريق العامل المعني بإدارة الإنترنت وكذلك في المادة 58 من برنامج عمل تونس. انظر القمة العالمية لمجتمع المعلومات، "برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات" المتاح على: <http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/6rev1.html>

(26) يستند هذا القسم بشكل عام على بيان مدير العلاقات الإقليمية لأيكان في الشرق الأوسط.

بعد أن كانت الإنترنت تقتصر على مجتمع الباحثين، تطورت لتصبح شبكة واسعة عالمية، تربط عشرات الملايين من الحواسيب وأكثر من 1.5 مليار شخص في مختلف أنحاء العالم. ومن الخصائص الرئيسية للإنترنت التشغيل التبادلي لجميع مكوناتها، وهي سمة لم تكن لتتحقق دون توحيد المعايير. وفي أيام الإنترنت الأولى، وافق الباحثون على إقامة تصاميمهم على أساس معايير مفتوحة، بوجهات يمكن أن تتاح مجاناً لمطوري التطبيقات. هكذا، أصبح من الواضح اليوم أن الابتكار على الإنترنت يتم دائماً على النقاط الطرفية للشبكة، حيث يمكن لأي شخص تطوير تطبيقات وجعلها متاحة على الإنترنت للمستخدمين في كل أنحاء العالم. كذلك يعتبر التعاون والتنسيق بين المنظمات والمجموعات مفتاحاً آخر من مفاتيح نجاح الإنترنت. فعلى مدى العقود الأربعة الماضية، شهدت الإنترنت العديد من التطورات التي لم تكن لتتحقق دون التعاون والتنسيق بين الباحثين والصناعة وأعضاء مجتمع الإنترنت من جميع أنحاء العالم. فقد أسهمت مجموعات من مثل مجلس هندسة الإنترنت (IAB)، والمجموعة التوجيهية لهندسة الإنترنت (IESG)، وفرقة عمل هندسة الإنترنت (IETF)، والمجموعة التوجيهية لأبحاث الإنترنت (IRSG)، وفرقة عمل أبحاث الإنترنت (IRTF)، ومحرر طلب التعليقات (RFC) جميعاً في تطوير الإنترنت لتصبح شبكة متينة مستقرة آمنة تعمل بالتشغيل التبادلي. وتعمل هذه المجموعات تحت رعاية جمعية الإنترنت (ISOC)، التي أنشئت عام 1992 ولا تزال منذ ذلك الحين تلعب دوراً أساسياً في التعليم وبناء القدرات.

ويشمل نظام المعرفات الفريدة تحديداً أسماء نطاقات المستويات العليا، وعناوين بروتوكول الإنترنت، وأرقام النظام الذاتي، وأرقام بروتوكول البوابات. وقد قامت بتنسيق هذا النظام أول مرة سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA)، التي كان يديرها واحد من الباحثين الذين أسهموا في تطوير الإنترنت منذ أوائل السبعينات. وبعد ذلك، أضفي الطابع المؤسسي على وظيفة سلطة أرقام الإنترنت المخصصة في عام 1992، ثم أدمجت في آيكان عندما تأسست الأخيرة في عام 1998. وتقوم آيكان/سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) الآن بتنسيق سياسات عناوين بروتوكول الإنترنت مع منظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت (NRO)، التي تضم جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت (RIRs) التي تطور سياسات عناوين بروتوكول الإنترنت كل في منطقتها. وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن المشاركة في توحيد المعايير التقنية وعمليات تطوير السياسات من خلال أي من هذه المنظمات مفتوحة لأي شخص مجاناً.

وتشكل المنظمات والمجموعات المذكورة آنفاً، فضلاً عن أخرى كثيرة، منظومة الإنترنت. وهذه المنظومة العالمية في نطاقها مبنية على التعاون والتنسيق بين الأطراف المعنية جميعاً. ولقد انخرط عدد كبير من المنظمات يمثل جميع أصحاب المصلحة وآلاف الخبراء في هذه العملية لعدة سنوات. ومن الإنصاف القول إن الإنترنت مدينة في نجاحها لرؤية وخبرة هؤلاء الذين جعلوا من الإنترنت ما هي عليه اليوم.

2- اهتمامات مجتمع المعلومات المصرح بها في الولايات المتحدة الأمريكية

تمارس هيئة آيكان العمليات الأساسية في نظام حوكمة الإنترنت الحالي. فهي التي تنسق على المستوى العالمي نظام الخدمات الفريدة، وذلك من خلال نموذج أصحاب المصلحة المتعددين المفتوح للمجتمع العالمي، ونظام المعرفات الفريدة، بما في ذلك نظام أسماء النطاقات، وهي أساساً نطاقات المستويات العليا العامة (gTLDs)، ونطاقات المستويات العليا لرمز البلد (ccTLDs). وكما ذكر أعلاه، وقعت آيكان مذكرة تفاهم، ثم اتفاق مشروع مشترك، مع وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية. ولذا قد يكون من

المنطقي أن يشار إلى مصالح الولايات المتحدة الأمريكية في هذا المجال. ويتضمن الإطار 6 مقتطفات من موقع مستقل على الإنترنت تتعلق بأولويات الولايات المتحدة الأمريكية كما عرضت في المرحلة الأولى من القمة العالمية لمجتمع المعلومات.

الإطار 6- أولويات الولايات المتحدة الأمريكية كما جرى تحديدها خلال المرحلة الأولى للقمة العالمية لمجتمع المعلومات

"في وثيقة وزعت في 3 كانون الأول/ديسمبر 2003(*)، شدد وفد الولايات المتحدة الأمريكية إلى القمة العالمية لمجتمع المعلومات على وجود قطاع خاص قوي وعلى سيادة القانون كأساس لا غنى عنه لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الصعيد الوطني. وحدد السفير ديفيد جروس، منسق الولايات المتحدة الأمريكية لسياسة المعلومات والاتصالات الدولية، في 3 كانون الأول/ديسمبر ما أسماه 'الركائز الثلاث' لموقف الولايات المتحدة الأمريكية.

1- قال جروس: مع محاولة الأمم بناء قطاع تكنولوجيا معلومات واتصالات مستدام، لا بد من التأكيد على الالتزام بالقطاع الخاص وسيادة القانون، "بحيث تستطيع البلدان جذب الاستثمارات الخاصة الضرورية لتهيئة البنية التحتية".

2- الركيزة الثانية الهامة لموقف الولايات المتحدة الأمريكية هي الحاجة إلى إنشاء المحتوى وحماية حقوق الملكية الفكرية لتشجيع التطوير المستمر للمحتوى.

3- الركيزة الرئيسية الثالثة بالنسبة للولايات المتحدة هي ضمان أمن الإنترنت في الاتصالات الإلكترونية والتجارة الإلكترونية. وقال جروس "هذا كله يستحوذ على ثقة واهتمام الناس ما داموا يشعرون أن الشبكات آمنة من الهجمات السيبرانية وأمنة من حيث حفاظها على خصوصيتهم".

ومع اقتراب انعقاد اجتماع مرحلة جنيف، كان أحد الاقتراحات التي حظيت بالاهتمام اقتراح إنشاء صندوق دولي لتوفير المزيد من الموارد المالية لمساعدة الدول الأقل نمواً على توسيع قطاعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها. وكان 'الصندوق التطوعي للتضامن الرقمي' مقترحاً قدمه رئيس السنغال، لكنه لم يكن مقترحاً يمكن للولايات المتحدة الأمريكية أن تقره في الوقت الراهن، كما قال جروس.

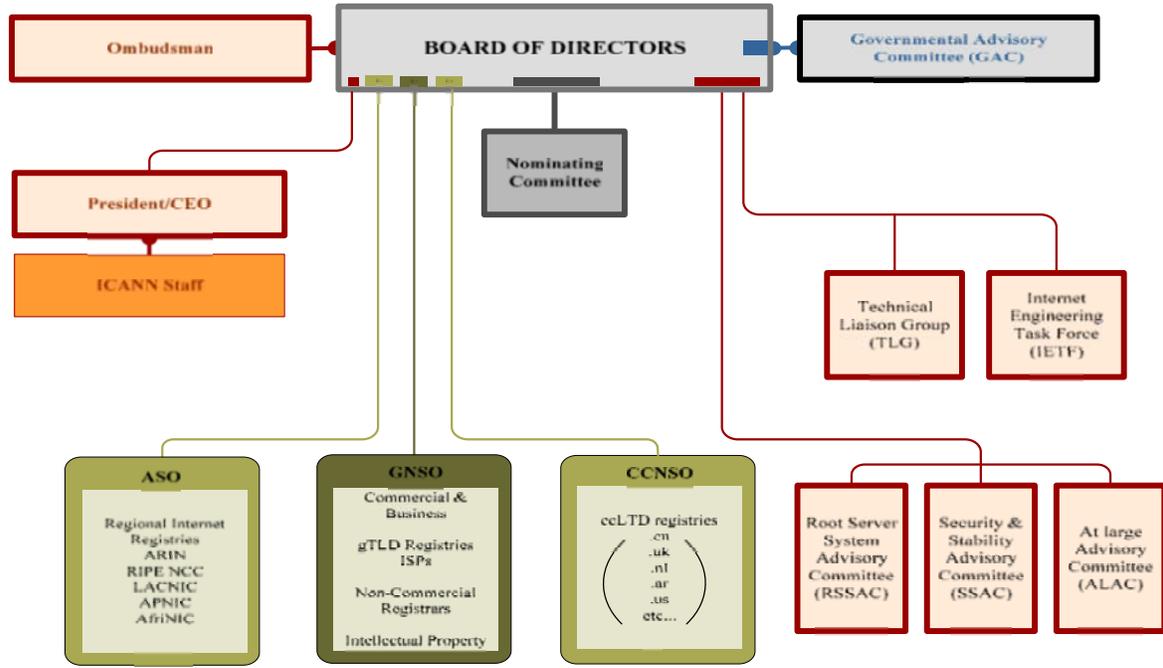
وقال جروس إن الولايات المتحدة الأمريكية كانت تحقق أيضاً إجماعاً واسعاً حول المبدأ القائل بأن 'ثقافة أمن الفضاء السيبراني' لا بد أن تتطور في سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الوطنية، كي يصبح بالإمكان الاستمرار في النمو والتوسع في هذا المجال. وأضاف أن السنوات القليلة الماضية شهدت تقدماً كبيراً مع قيام الدول بتحديث قوانينها لمعالجة التهديدات الإجرامية التي تتسارع في الفضاء السيبراني. وقال "يوجد بناء قدرات لتمكين البلدان من تجريم هذه الأنشطة التي تقع ضمن حدودها... وبالمثل لتعمل دولياً على التواصل مع إدارات تنفيذ القانون في تعقب الأشخاص الذين يتصرفون بطرق غير مشروعة".

(*) انظر: C. Porter, "U.S. Outlines Priorities for World Summit on the Information Society" (3 December 2003), which is available at: <http://www.iwar.org.uk/news-archive/2003/12-03.htm>.

ومع أن هذا البيان صدر في بداية النقاش حول أعمال القمة العالمية لمجتمع المعلومات، فهو يعطي صورة واضحة عن موقف الولايات المتحدة الأمريكية في مرحلة حرجة من الجدل الساخن المحيط بقضايا حوكمة الإنترنت. وقد كان الموقف في ذلك الوقت على ما يبدو في جانب التشدد، كما كان من الواضح أنه ينحو نحو تفضيل قيادة القطاع الخاص على القيادة الحكومية الدولية.

تتضمن مهام هيئة أركان التنسيق التقني للموارد الأساسية لشبكة الإنترنت، وبالأخص أسماء النطاقات، وذلك من أجل تطوير علاقات متبادلة مقبولة مع الهيئات الرئيسية الأخرى التي تدير المهام الحيوية، ومنها مشغلو الخوادم الجذرية وسجلات العناوين الإقليمية ومجتمع نطاقات المستويات العليا لرمز البلد؛ وتطوير سياسات من هذا المنظور في إطار من الشفافية والانفتاح والمشاركة من القاعدة إلى القمة⁽²⁷⁾. وتعود المسؤولية الشرعية المطلقة عن سياسات وقرارات أركان وعن الآليات الداخلية والمجالس واللجان إلى مجلس إدارة دولي (انظر الشكل 3).

الشكل 3- البنية التنظيمية لأركان



المصدر: "هيكل" أركان ICANN متاح على: <http://www.icann.org/en/structure/>.

وتتم عملية وضع وتطوير سياسات أركان بالمنظمات الداعمة التالية:

(أ) المنظمة المساندة الخاصة بالأسماء العامة (GNSO)، وهي مسؤولة عن وضع السياسة العامة لنظام أسماء النطاقات؛

(ب) منظمة دعم عناوين الإنترنت (ASO)، وهي مسؤولة عن مراجعة ووضع توصيات بشأن سياسة بروتوكول الإنترنت وتقديم المشورة لمجلس أركان؛

(27) المزيد من المعلومات عن النظام الأساسي لهيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة متاح على:

<http://www.icann.org/en/general/bylaws.htm#l>

(ج) منظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت (NRO)، وهي مسؤولة عن الأنشطة المشتركة لجهات التسجيل الإقليمية للإنترنت (RIRS)، بما في ذلك المشاريع الفنية المشتركة وأنشطة الاتصال وتنسيق السياسات؛

(د) المنظمة المساندة لأسماء رموز البلدان (ccNSO)، وهي مسؤولة عن تطوير السياسات العالمية المتعلقة بنطاقات المستويات العليا لرمز البلد والتوصية بها للمجلس، ورعاية التوافق في مجتمعها هي، بما في ذلك بشأن أنشطة نطاقات المستويات العليا لرمز البلد؛ والتنسيق مع منظمات أيكان المساندة الأخرى ولجانها ودوائرها.

وتتألف اللجان الاستشارية من ممثلين عن منظمات المستخدمين الأفراد والمجتمعات التقنية ولها الحق في أن تستشار فيما يتعلق بقرارات أيكان وكذلك في تعيين ضباط اتصال لا يصوتون في مجلس الإدارة. وهذه اللجان هي:

(أ) اللجنة الاستشارية العامة (ALAC)، وهي مسؤولة عن دراسة أنشطة أيكان من حيث صلتها بمصالح الأفراد من مستخدمي الإنترنت وتقديم المشورة بشأنها؛

(ب) اللجنة الاستشارية للأمن والاستقرار (SSAC)، المسؤولة عن تقديم المشورة لمجتمع ومجلس إدارة أيكان بشأن المسائل المتعلقة بأمن ونزاهة أنظمة تخصيص أسماء وعناوين الإنترنت؛

(ج) اللجنة الاستشارية لنظام الخوادم الجذرية لأسماء النطاقات (RSSAC)، المسؤولة عن تقديم المشورة لمجلس الإدارة حول تشغيل خوادم الأسماء الجذرية لنظام أسماء النطاقات، وفحص وتقديم المشورة بشأن الجوانب الأمنية لنظام خوادم الأسماء الجذرية، ومراجعة عدد ومواقع وتوزيع خوادم الأسماء الجذرية، مع الأخذ في الاعتبار الأداء الكلي للنظام ومثاقمه وموثوقيته؛

(د) اللجنة الاستشارية الحكومية (GAC)، وهي مسؤولة عن تقديم المشورة لأيكان فيما يتعلق بمسائل السياسات العامة وكذلك إثارة المسائل التي تقلق الحكومات، وخصوصاً المسائل التي قد تتقاطع بين سياسات أيكان والقوانين الوطنية أو الاتفاقات الدولية.

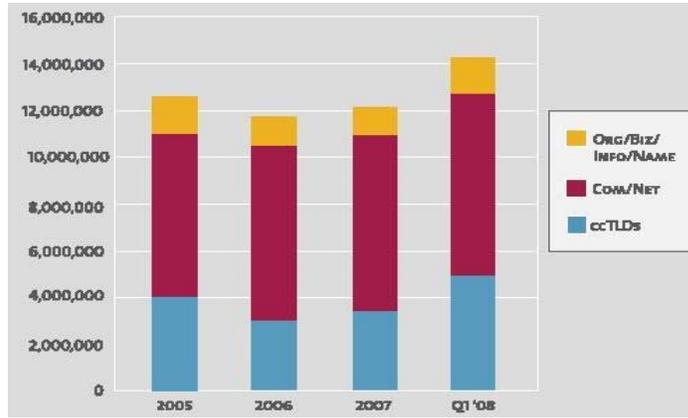
4- دور الكيانات التجارية المتصلة بأيكان فيما يتعلق بحوكمة الإنترنت

كما بين القسم السابق، تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية أن القطاع الخاص هو القائد المناسب لمجتمع المعلومات. فالقطاع الخاص نفسه يدرك الدور القوي الذي تلعبه الإنترنت في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات المحلية في جميع أنحاء العالم. ويزيد هذا الإدراك اهتمام قطاع الأعمال، الذي يلعب دوراً هاماً في تطوير البنية الأساسية التكنولوجية والتطبيقات والمنصات، بالإضافة إلى تشجيع التطورات التكنولوجية المبتكرة الهادفة إلى تحقيق جيل مقل من المنتجات والخدمات التي تسهم في تطور الإنترنت. ولهذا تدرك أوساط الأعمال أهمية مساهمتها في المناقشات حول سياسات الإنترنت، التي تنعكس على أعمالها وعلى القدرات التجارية.

ومن بين المجموعة الكبيرة من الشركات التي تشارك أيكان وتتفاعل معها هناك مجموعة فرعية واحدة في صناعة أسماء النطاقات، هي السجلات والمسجلين. والوظيفة الرئيسية للسجل هي إدارة وصيانة قواعد بيانات خوادم الأسماء لترجمة أسماء النطاقات إلى عناوين رقمية، على أساس مبادئ الجودة والكفاءة والموثوقية وسهولة النفاذ. أما الوظيفة الرئيسية للمسجل فهي تسجيل أسماء النطاقات على النحو المطلوب من المستخدمين النهائيين، ويشار إليهم عموماً بـ "المتسجلين (مقدمي الطلب)". وازدادت بعد إنشاء أيكان المنافسة في مجال أسماء النطاقات، كما زادت قدرة المستخدمين على تسجيل أسماء النطاقات مع شركات في جميع أنحاء العالم⁽²⁸⁾.

ووفقاً لسياسات أيكان الراهنة، لا يحق للسجل أن يعرض تسجيل أسماء نطاقات مباشرة لمقدمي الطلب؛ فالمسجلون المعتمدون لدى أيكان هم فقط الذين يسمح لهم بتسجيل أسماء النطاقات باسم موكلهم أو نيابة عنهم. ويبين الشكل 4 نمو التسجيلات تحت بعض نطاقات المستويات العليا الرئيسية خلال فترة ثلاث سنوات تقريباً.

الشكل 4 - نمو تسجيلات أسماء النطاقات الجديدة



المصدر: VeriSign, *The Domain Name Industry Brief*, vol. 5, No. 5 (December 2008).

تملك أيكان مصادر للإيرادات، متنوعة بتنوع المصالح في مهمتها العالمية. وتجري وضع ميزانية أيكان سنوياً من خلال عملية تشاور مع مجتمع الإنترنت بشأن خطة التشغيل والميزانية. وبالإضافة إلى مشغلي رمز البلد وجهات التسجيل الإقليمية للإنترنت (RIRs)، يوفر المتسجلون (مقدمو الطلب) في نطاق الإنترنت من خلال المسجلات والمسجلين، تمويلاً كبيراً لتنسيق الإنترنت العالمية القابلة للتشغيل المتبادل عبر عمل أيكان (انظر الجدول 2).

الجدول 2 - إيرادات أيكان
(بملايين الدولارات)

توقعات السنة المالية	ميزانية السنة المالية	ميزانية السنة المالية	
2010	2008	2009	
28.0	26.7	30.9	المسجل لأسماء نطاقات الإنترنت العامة
19.7	19.7	25.1	السجلات لأسماء نطاقات الإنترنت العامة

(28) وفقاً لبيان مدير العلاقات الإقليمية لأيكان في الشرق الأوسط.

0.8	0.8	0.8	جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت
1.3	1.8	2.3	نطاقات المستويات العليا لرمز البلد
1.2	1.3	1.5	أخرى
51.0	50.3	60.7	إجمالي الإيرادات

المصدر: (25 June 2008) "Adopted FY09 Operating Plan and Budget: Fiscal Year Ending 30 June 2009" ICANN، الصفحة 19، متاح على: <http://www.icann.org/en/financials/adopted-opplan-budget-v3-fy09-25jun08-en.pdf>.

يوضح الجدول 2 أن المصدر النهائي لإيرادات أيكان هو سجل نطاقات المستويات العليا العامة المسجلين، وتأتي أكبر نسبة من إيرادات أيكان تحديداً من شركة فيريساين (انظر الجدول 3)⁽²⁹⁾.

الجدول 3- إيرادات أيكان من السجلات (بالدولار)

عائدات التسجيل					
المجموع	رسم تحويل	حجم التحويل	رسم لكل تحويل	رسم ثابت	نطاقات المستويات العليا العامة
12 000 000	-	88 039 476	-	12 000 000	.com
121 900	-	6 283	-	121 900	.pro
50 000	-	غير متوفر	-	50 000	.tel
5 000	-	7 331	-	5 000	.aero
5 000	-	3 510	-	5 000	.coop
500	-	غير متوفر	-	500	.museum
25 349	15 349	15 349	1.00	10 000	.cat
48 748	38 748	19 374	2.00	10 000	.jobs
86 450	76 450	38 225	2.00	10 000	.travel
9 876 060	9 876 060	13 168 080	0.75	-	.net
317 173	317 173	2 114 485	0.15	-	.biz
833 691	833 691	5 557 937	0.15	-	.info
44 891	44 891	299 271	0.15	-	.name
1 094 475	1 094 475	7 296 500	0.15	-	.org
458 092	458 092	610 789	0.75	-	.mobi
137 147	137 147	182 862	0.75	-	.asia
25 104 476	12 892 076	117 359 472		12 212 400	

المصدر: (25 June 2008) "Adopted FY09 Operating Plan and Budget: Fiscal Year Ending 30 June 2009" ص 21.

وقد رأى البعض أن أيكان تتأثر على نحو ما بصناعة تسجيل أسماء النطاقات، التي تحاول أن تمارس ضغطاً على أيكان يهدف إلى صياغة سياسات تتفق مع مصالحها⁽³⁰⁾. ويعتقد أن هذا الضغط ينشأ إما

(29) تدير فيريساين سجل .com. المزيد من المعلومات متاح على: <http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/> and <http://gnso.icann.org/issues/gtld-policies/pcc-pdp-03aug06.pdf>; http://www.domainname.jpacomments2007/jpacomment_093.pdf.

(30) تبعاً لبيان مدير العلاقات الإقليمية لأيكان في الشرق الأوسط، تجري عملية أيكان للتخطيط والميزانية بالتشاور مع المجتمع، ويدار عمل أيكان بطريقة تتسم بالانفتاح والشفافية، تضمن كذلك مشاركة وانخراط جميع أصحاب المصلحة المعنيين في العملية، بما في ذلك عبر المشاورات العامة المفتوحة. أنظر: <http://www.icann.org/en/planning/>؛ و <http://www.icann.org/en/accountability/frameworks-principles/contents-overview.htm>.

من حيث إدخال نطاقات لمستويات عليا عامة جديدة أو من حيث تحديد الرسوم لهذه النطاقات الجديدة⁽³¹⁾. وفي الواقع، ليست مصالح السجلات والمسجلين متماشية تماماً. ففي حين يرحب المسجلون بنطاقات المستويات العليا العامة الجديدة، يرى بعض السجلات فيها منافساً محتملاً. وتمكن الخطة التمثيلية الحالية للمنظمة المساندة الخاصة بالأسماء العامة (GNSO) المؤسسات التجارية من الضغط والمشاركة في عمليات أيكان لضمان المصالح الاقتصادية المركزة الخاصة في نتائج السياسات. غير أن المنظمة المساندة الخاصة بالأسماء العامة خضعت في السنوات القليلة الماضية ولا تزال لعملية إصلاح رئيسية على الخلفية المبينة أدناه⁽³²⁾.

بعد الجولة الأولى من عرض إضافة نطاقات مستويات عليا عامة جديدة في نطاق المجال، أظهر السوق قدرته على استيعاب المزيد من نطاقات المستويات العليا العامة، لا سيما تلك التي تلبي احتياجات مجتمعات محددة.

وكان من شأن الجدل حول إدخال نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة، التي أعلنت عنها أيكان، أن يبين بوضوح قوة وامتيازات أثرياء أعمال التسجيل، الذين حاولوا تأخير إدخال نطاقات مستويات عليا عامة جديدة والمسار السريع لأسماء النطاقات الدولية إلى السوق. ويعزى ذلك ببساطة إلى أن البرنامج الجديد المقترح لنطاقات المستويات العليا العامة يوفر مزيداً من الخيارات للمستهلكين وتقرداً حقيقياً وخصوصية في نطاقات المستويات العليا العامة، وبالتالي زيادة المنافسة بين السجلات (مزودي الامتدادات)، ما يؤدي إلى انخفاض حصتهم في السوق. من جهة أخرى تعتقد أيكان، بشأن هذه المسألة، أن المجتمع الذي تخدمه متنوع ويمتلك مصالح مختلفة ومتضاربة. وإذا كان لبعض السجلات (مزودي الامتدادات) مصلحة خاصة في تأخير إدخال نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة أو أسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد (IDN)، فهناك سجلات (مزودو امتدادات) أخرى لا تتقاسم المصالح نفسها. وتعتقد أيكان أن هناك أيضاً بعض الحكومات ومدراء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد ممن ليست لديهم مصلحة في نطاقات مستويات عليا جديدة ولديهم قدر أكبر أو أصغر من المصلحة في النطاقات الجديدة العالمية للمستويات العليا لرمز البلد⁽³³⁾.

وعلاوة على ذلك، يعتبر العديد من أصحاب المصلحة الرسوم المرتفعة جداً التي تخطط أيكان لتقاضيتها مقابل تسجيلات نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة، وقدرها 185 000 دولار أمريكي، مبالغاً فيها وتمنح أفضلية للشركات الكبيرة والغنية التي بمقدورها شراء الآلاف من هذه النطاقات على حساب المؤسسات الأصغر حجماً والأكثر تواضعاً⁽³⁴⁾.

(31) تبعاً لبيان مدير العلاقات الإقليمية لأيكان في الشرق الأوسط، تعتقد أيكان أن الاقتراح التي قدمته للرسوم لم يكن تحت تأثير أي طرف بل كان مستنداً إلى الحسابات فحسب. الدراسة المالية متاحة على: <http://www.icann.org/en/topics/new-gtlds/cost-considerations-23oct08-en.pdf>.

(32) المزيد من النقاش على هذه الإصلاحات والمعلومات عنها متاح على: <http://blog.Internetgovernance.org/>؛ http://gns0.icann.org/en/improvements/blog_archives/2008/6.

(33) تتعلق هذا المصلحة بمتغيرات من مثل، ضمن أمور أخرى، البلد واللغة. للحصول على معلومات بشأن عملية نطاقات المستويات العليا، أنظر: <http://www.icann.org/en/topics/new-gtld-program.htm>.

(34) غير أنه تجدر ملاحظة أن الرسوم التي اقترحتها أيكان استندت إلى تحليل وحسابات كانت متاحة للجمهور لمناقشتها وتقديم تعليقات عليها. أنظر: <http://www.icann.org/en/topics/new-gtlds/cost-considerations-23oct08-en.pdf>.

فوق ذلك، واجه إدخال نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة معارضة كبيرة من وزارة التجارة الأمريكية ومن أصحاب العلامات التجارية، الذين يبدون قلقاً شديداً تجاه هذا التوسع الكبير من 20 أو نحو ذلك من نطاقات المستويات العليا إلى ربما مئات مرة واحدة، ويعتبرون أن ذلك يتعارض مع المنطق والممارسة التجارية السليمة، إضافة إلى أنه قد يؤدي إلى نتائج عكسية من حيث القدرة التنافسية⁽³⁵⁾.
عموماً، يرى قطاع الأعمال أن الإنترنت ذخر كبير ويؤيد الحفاظ على الوضع القائم الأكثر توافقاً مع مصالحه. فمثلاً، يبدي العديد من الشركات القائمة على الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية في الوقت الراهن قلقاً شديداً حول قيام أيكان بإنهاء اتفاقها مع الحكومة الأمريكية. فهي تدعي أن المنظمة ستكون عرضة للاستيلاء عليها من الخارج من حكومات أخرى، وتخشى من إمكانية الاستعاضة عن دور حكومة الولايات المتحدة الأمريكية بدور حكومة أخرى. وهي مقتنعة أن نظام الرقابة الحالي قد يكون أفضل من البدائل، وتقترح أن "يجري تقسيم دور المنظمة التقليدي، بحيث تستمر أيكان في تحمل مسؤولية الإشراف العام على نطاقات المستويات العليا العامة وتشرف منظمة جديدة على نطاقات المستويات العليا لرمز البلد"⁽³⁶⁾. غير أن البعض الآخر يصر على أن "تقسيم مسؤوليات أيكان فكرة سيئة، ذلك أن وجود مجموعتين لنظام أسماء النطاقات قد يحدث لبساً ويتسبب في خلل في عمل الإنترنت"⁽³⁷⁾.

5- دور المجتمع المدني في حوكمة الإنترنت

إلى جانب قطاع الأعمال والحكومات، يلعب المجتمع المدني ومجتمع الإنترنت دوراً حيوي الأهمية في عملية حوكمة الإنترنت، وفقاً لما هو منصوص عليه في تعريف الفريق العامل المعني بحوكمة الإنترنت لهذه العملية، فهما فعلاً يساهمان في تطوير بروتوكولات الإنترنت، والدفاع عن حقوق المستخدمين، وإنشاء المحتوى، وتطوير مجتمعات الإنترنت.

ومشاركة المجتمع المدني في هذه العملية جزء من نموذج أصحاب المصلحة المتعددين، كالتزام تام في القضايا المتعلقة بالإنترنت التي تضي على هذه العملية مزيداً من الوعي العام والمشاركة والمساءلة.

وقد تزايدت مساهمة المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية في عملية حوكمة الإنترنت، وكذلك في المنتديات الدولية للإنترنت، وأصبحت أكثر فعالية خلال السنوات القليلة الماضية. من وجهة النظر تلك، فإن أيكان، بوصفها واحدة من عدد من الأطراف الفاعلة في مجال حوكمة الإنترنت وإن تكن من أقواها، هي منظمة غير حكومية، وكذلك هي فرقة عمل هندسة الإنترنت (IETF). وفي حين أن أياً من المنظمين ليست منظمة غير حكومية نموذجية، إذ إن الأولى هي نوع من هيئات أصحاب المصلحة والثانية تنتمي إلى المجتمع التقني، لا يزال بعض الحكومات يعتبرهما من المنظمات غير الحكومية نظراً لصفتهما غير الحكومية وغير الربحية.

(35) للمزيد من المعلومات أنظر: <http://domainnamewire.com/2009/01/05/icann-advertises-to-the-mainstream-update-on-new-tlds/>; <http://domainnamewire.com/2008/12/17/microsoft-time-warner-others-weigh-in-on-new-tlds/>; and <http://domainnamewire.com/2008/10/29/trademark-holders-shouldnt-rush-to-get-new-tlds/>.

(36) (14 January 2009) "US businesses concerned about ICANN changes", *IDG News Service*, متاح على:

http://www.pcworld.com/article/157076/us_businesses_concerned_about_icann_changes.html

(37) المصدر السابق.

بدأت مشاركة المنظمات غير الحكومية خلال فترة أعمال القمة العالمية لمجتمع المعلومات، واكتسبت قوة منذ ذلك الحين. ويدل الإطار 7 على رؤية وموقف المجتمع المدني في ختام أعمال القمة العالمية لمجتمع المعلومات فيما يتعلق بمشاركتها في هذه الأعمال وبما يتصل بأعمال حوكمة الإنترنت ومنتدى إدارة الإنترنت. وتجدر الإشارة إلى أن المجتمع المدني نشط أيضاً في أعمال منتدى إدارة الإنترنت من خلال التحالفات والحركات الدينامية المدافعة عن حرية التعبير.

الإطار 7- إعلان المجتمع المدني المقدم إلى القمة العالمية لمجتمع المعلومات فيما يتعلق بدوره ووجهات نظره حول حوكمة الإنترنت

"المجتمع المدني مسرور لقرار إنشاء منتدى إدارة الإنترنت، الذي دعا إليه منذ عام 2003. كما أننا سعداء أيضاً بأن نطاق عمل المنتدى سيكون كافياً لتمكينه من التعامل مع المسائل التي نعتقد أنه ينبغي التصدي لها، وأبرزها مطابقة الترتيبات القائمة مع مبادئ جنيف، وغيرها من المسائل الشاملة أو متعددة الأبعاد التي لا يمكن التعامل معها على النحو الأمثل ضمن الترتيبات الحالية. ومع ذلك، فإننا نؤكد مجدداً قلقنا من أن المنتدى ينبغي ألا يربط بأية منظمة دولية متخصصة، وهذا يعني استقلال شكله القانوني وتمويله وموظفيه المهنيين. وبالإضافة إلى ذلك، نكرر رأينا أن المنتدى ينبغي أن يكون أكثر من مجرد مكان للحوار.

ونحن نشعر بالقلق إزاء عدم وجود تفاصيل عن كيفية إنشاء هذا المنتدى وكيفية تمويله. ونصر على أن تحدد طرائق منتدى إدارة الإنترنت بالتعاون الكامل مع المجتمع المدني. ونشدد على أن النجاح في المنتدى، كما هو الحال في معظم مجالات حوكمة الإنترنت، سيكون مستحيلاً دون المشاركة الكاملة للمجتمع المدني. ونحن نعني بالمشاركة الكاملة وليس بمجرد لعب دور استشاري.

تناول برنامج عمل تونس في الفقرات 69 إلى 71 مسألة الإشراف السياسي على موارد الإنترنت الحرجة. وهذا يعتبر بحد ذاته إنجازاً. ومن المهم أيضاً أن الحكومات أدركت الحاجة إلى تطوير مجموعة من مبادئ السياسة العامة المتصلة بالإنترنت من شأنها توفير الإطار للإشراف السياسي على موارد هذه الشبكة.

ومن المهم أن الحكومات تبين أن تطوير هذه المبادئ ينبغي أن يكون مسؤولية مشتركة. مع ذلك، من المؤسف جداً أن برنامج عمل تونس يشير إلى أن الحكومات على استعداد فقط لتقاسم هذا الدور والمسؤولية فيما بينها وبالتعاون مع المنظمات الدولية. ولا يزال المجتمع المدني متمسكاً بقوة بوجهة النظر القائلة بأن صياغة سياسات عامة مناسبة وشرعية متصلة بإدارة الإنترنت تتطلب مشاركة كاملة حقيقية من أصحاب المصلحة غير الحكوميين".

"وفيما يتعلق بالفقرة 63، نعتقد أن نطاقات المستويات العليا لرمز البلد هي منفعة عامة لكل من شعب البلد أو الاقتصاد المعني ولمواطني العالم الذين تربطهم روابط مختلفة ببلدان معينة. وفي حين أننا ندرك الدور الهام الذي تقوم به الحكومات في حماية نطاقات المستويات العليا لرمز البلد الذي يشير إلى بلدانها أو اقتصاداتها، ينبغي أن ينفذ هذا الدور بطريقة تحترم حقوق الإنسان المنصوص عليها في المعاهدات الدولية الحالية، وذلك من خلال عملية ديمقراطية شفافة شاملة مع المشاركة الكاملة من جميع أصحاب المصلحة.

ولضمان أن يتم تطور الإنترنت وحوكمتها في إطار المصلحة العامة، من المهم أن يفهم جميع أصحاب المصلحة بشكل أوضح كيفية التي تنفذ بها مهام حوكمة الإنترنت الأساسية - مثلاً، إدارة نظام أسماء النطاقات، وتوزيع عناوين بروتوكول الإنترنت، وغيرهما. ومن المهم أن يفهم الأطراف أنفسهم الروابط بين مسائل حوكمة الإنترنت وبين المسائل المتصلة بالإنترنت مثل الجرائم السيبرانية، وحقوق الملكية الفكرية، والتجارة الإلكترونية، والحكومة الإلكترونية، وحقوق الإنسان، وبناء القدرات، والتنمية الاقتصادية. وينبغي للجميع تقاسم مسؤولية تكوين مثل هذا الوعي، بمن فيهم أولئك المنخرطون في الوقت الحاضر في إدارة وتطوير الإنترنت وفي منتديات المعلومات والاتصالات الناشئة".

"لقد أنشأ فريق الأمم المتحدة العامل المعني بإدارة الإنترنت نموذجاً مبتكراً، حيث عملت الجهات الفاعلة الحكومية

ومن المجتمع المدني على قدم المساواة، وفي الواقع قام المجتمع المدني بجزء كبير من عملية الصياغة".

"كذلك أثبتت القمة العالمية لمجتمع المعلومات بما لا يقبل الشك منافع التفاعل بين جميع أصحاب المصلحة. وستوثق قواعد وممارسات المشاركة المبتكرة التي أرستها هذه العملية توثيقاً كاملاً لتكون نقطة مرجعية ومعياراً للمشاركين في منظمات وعمليات الأمم المتحدة في المستقبل".

"إننا نلاحظ أن بعض حكومات البلدان النامية لم تكن تدعم بنشاط مشاركة أكبر للمراقبين اعتقاداً منها بأن ذلك يمكن أن يؤدي إلى هيمنة لا مبرر لها على النقاش والآراء من منظمات المجتمع المدني الدولية وتلك التي من البلدان المتقدمة والقطاع الخاص. ونحن نعتقد انه لتغيير هذا التصور، ينبغي بذل جهود لتعزيز حضور واستقلال ومشاركة دوائر المجتمع المدني في البلدان النامية ومنها".

الإطار 7 (تابع)

"ونعرب عن القلق إزاء غموض النص الذي يشير إلى دور المجتمع المدني. ففي كل فقرة تقريباً عند الحديث عن مشاركة أصحاب المصلحة المتعددين، تستخدم عبارة "كل في دوره وضمن مسؤولياته" للحد من درجة مشاركة أصحاب المصلحة المتعددين. وهذا التحديد ناجم عن رفض الحكومات الاعتراف بالمدى الكامل لأدوار ومسؤوليات المجتمع المدني. فبدلاً من القدرات المحدودة التي وردت في الفقرة 35 ج من برنامج عمل تونس، والتي تحاول تقييد دور المجتمع المدني ليقصر على المجتمع المحلي، كان ينبغي على الحكومات كحد أدنى الإشارة إلى قائمة أدوار ومسؤوليات المجتمع المدني الواردة في تقرير الفريق العامل المعني بإدارة الإنترنت، وهي:

- التوعية وبناء القدرات (المعرفة، والتدريب، وتبادل المهارات)؛
- تشجيع أهداف المصلحة العامة المختلفة؛
- تيسير بناء الشبكات؛
- تعبئة المواطنين في العمليات الديمقراطية؛
- إبراز وجهات نظر الفئات المهمشة، ومن بينها، على سبيل المثال، المجتمعات المحلية المستبعدة والنشطاء على مستوى القاعدة؛
- الانخراط في عمليات السياسة؛
- توفير الخبرات والمهارات والمعارف في مجموعة من مجالات سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ما يسهم في عمليات السياسة وفي سياسات تتكون بدءاً من القاعدة وتركز على الناس وتكون شاملة؛
- البحث وتطوير التكنولوجيات والمعايير؛
- تطوير وتعميم أفضل الممارسات؛
- المساعدة على ضمان أن تكون القوى السياسية وقوى السوق خاضعة للمساءلة فيما يتعلق باحتياجات أفراد المجتمع جميعاً؛
- تشجيع المسؤولية الاجتماعية وممارسة الإدارة السليمة؛
- الدعوة إلى تطوير المشاريع والأنشطة الاجتماعية الهامة التي قد لا تكون 'على الموضة' أو مربحة؛
- المساهمة في بلورة رؤى مجتمعات معلومات تتمحور حول الإنسان قائمة على حقوق الإنسان والتنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية والتمكين.

"إن المجتمع المدني ملتزم بمواصلة مشاركته في الآليات المستقبلية لمناقشة السياسات والتنفيذ والمتابعة بشأن قضايا مجتمع المعلومات. ولكي يقوم بذلك، سيبني المجتمع المدني على العمليات والبنى التي تم تطويرها خلال أعمال

القمة العالمية لمجتمع المعلومات... وسيشترك بنشاط في منتدى إدارة الإنترنت ويدعم عمله، وهو يستكشف سبل تحسين أساليب عمله وانخراطه مع أصحاب المصلحة ذوي العلاقة، وخاصة مجتمع الأبحاث، من أجل تحقيق هذه الغايات. وبالإضافة إلى ذلك، يبحث التجمع مسألة إنشاء فريق عامل جديد سيقدم توصيات بشأن منتدى إدارة الإنترنت، كما ستطور تجمعات المجتمع المدني الأخرى وفرق العمل المفردة التابعة للمجتمع المدني أفكاراً لمنتدى إدارة الإنترنت وتشارك فيه أيضاً".

المصدر: مقتطفات من القمة العالمية حول مجتمع المعلومات، "Civil Society Statement on the World Summit on the Information Society" (18 December 2005) الصفحات 7-9 و15 متاح على: <http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/contributions/co13.doc>.

6- دور وكالات الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الدولية في حوكمة الإنترنت

في المجال السيبراني، تتعاون منظمات دولية كثيرة في قضايا السياسة العامة المتعلقة بمجتمع المعلومات ومن هذه المنظمات الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، والمنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو). ويتمحور الاهتمام الرئيسي لوكالات الأمم المتحدة فيما يتعلق بحوكمة الإنترنت حول المسائل التي يمكن أن تكون متميزة عن مسائل الإدارة الخاصة بأيّ كان أو التي تتداخل معها. ويمكن أن تكون هذه الشواغل مسائل تقنية أو أخلاقية أو اجتماعية أو قانونية. وبالفعل يمكن أن تكون هذه المنظمات الدولية وسيلة مشروعة تستطيع الحكومات من خلالها المشاركة في جهود الإدارة التعاونية.

الاتحاد الدولي للاتصالات هو وكالة متخصصة تابعة للأمم المتحدة تعنى بقضايا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاتحاد مركز التنسيق العالمي بين الحكومات والقطاع الخاص فيما يتعلق بتطوير الشبكات والخدمات. وينص دستور الاتحاد على أن الغرض منه هو "الحفاظ على التعاون الدولي بين جميع الدول الأعضاء من أجل تحسين وترشيد استخدام جميع أنواع الاتصالات وتوسيع هذا التعاون"⁽³⁸⁾، وهو يعرف الاتصالات بأنها أي "انتقال وانبعثات أو استقبال لعلامات وإشارات وكتابة وصور وأصوات أو أي نوع من أنواع الذكاء عن طريق الأسلاك أو الإذاعة أو الشبكات البصرية أو غيرها من الأنظمة الكهرومغناطيسية"⁽³⁹⁾.

ويساهم الاتحاد الدولي للاتصالات في التطوير التقني للإنترنت. فقد كان في السنوات الأخيرة منخرطاً مباشرة في تطوير تكنولوجيات متقاربة تتصل بالإنترنت، بما في ذلك تقنية الصوت (VOIP) (MPLS) وملفات الوسائط المتعددة ونظام الترقيم الإلكتروني وكابل المودم وخط المشترك الرقمي غير المتماثل وشبكات الجيل التالي (NGN)، مما يتفق مع دوره في دعم التطور المستمر لنظام الاتصالات العالمي.

وعلاوة على ذلك، يتصدى الاتحاد الدولي للاتصالات لتحديات تطوير السياسة ذات الأبعاد الوظيفية والثقافية والجغرافية المتنوعة. وقد أثار مسائل تتصل مباشرة بسيادة واستقرار وجودة خدمات شبكات الاتصالات. وفي الجانب المتعلق بالسياسة العامة، لدى الاتحاد العديد من الأنشطة المتعلقة بالسياسات، بعضها يتصل تحديداً بالأنظمة التنظيمية الحالية التي تحتاج إلى تعديل أو تكيف لتشجيع المزيد من تطوير

(38) دستور الاتحاد الدولي للاتصالات، المادة 1، الفقرة 3 (أ)، متاح على: http://www.itu.int/aboutitu/Basic_Text

ITU-e.pdf

(39) المصدر السابق، المرفق، الفقرة 1012.

شبكة الإنترنت. ويتضمن ذلك قضايا مثل التعريفات وتقسام التكاليف وجودة الخدمات وتعريفات الخدمة والأمن⁽⁴⁰⁾.

وقد حاول الاتحاد في فترة زمنية معينة لعب دور فعال في حوكمة الإنترنت، استجابة لنداءات من بعض الحكومات تدعوه إلى لعب دور تشغيلي أكبر وتحمل مسؤولياته في هذا المجال، استناداً إلى تجربته الناجحة في التنسيق والتنظيم الدولي في قطاع الاتصالات. واستجاب الاتحاد لتلك النداءات بأن اقترح في عام 2004 أن يكون مسؤولاً عن توفير أطر سياسة عامة مناسبة على المستوى الدولي لقضايا الإنترنت⁽⁴¹⁾. لكن هذا المقترح لم يحظ بدعم دولي كامل. وبعد ذلك، تطور الموقف بشكل مختلف وشديد عدد من البلدان الأعضاء في الاتحاد على أهمية تعزيز دوره في حوكمة الإنترنت.

كذلك فإن حوكمة الإنترنت هي شاغل رئيسي لليونسكو، التي تهتم في المقام الأول بمسائل تتعلق بالانفتاح، وحرية التعبير في مجتمعات المعرفة، وبتدابير لمقاومة أية محاولة لفرض رقابة على المحتوى، وحصول الجميع على المعلومات، وحقوق الملكية الفكرية، وبناء القدرات، والاعتراف بالتنوع اللغوي والثقافي. ويسلط الإطار 8 أدناه الضوء على الدور المقترح لليونسكو في الجدول الدائر حول حوكمة الإنترنت.

الإطار 8- الدور المقترح لليونسكو في الجدول الدائر حول حوكمة الإنترنت

"تعترم اليونسكو لعب دور ثلاثي في النقاش، على النحو التالي:

(أ) ستساهم اليونسكو في المناقشات حول القضايا التي تدخل في مجالات اختصاصها، ولا سيما مسائل سياسة "الفضاء السبيرياني" الأوسع (القانونية والاجتماعية والأخلاقية)، مصرة على التحليل المعمق وداعية إلى لغة دقيقة ونقاش غير مسيس؛

(ب) اليونسكو برصيدها الناجح في تشجيع التعاون بين الحكومات والمجتمع المدني، مستعدة للمشاركة في نقاشات (من مثل النقاشات عبر فريق العمل المعني بحوكمة الإنترنت)، ومساعدة أولئك الذين أوكلوا القيام بمهام مراجعة حوكمة الإنترنت على تطوير حلول دائمة تتلاءم مع التشخيص تأتي نتيجة لتوافق أوسع في الآراء بشأن القضايا المطروحة؛

(ج) ستواصل اليونسكو الحفاظ على قيم أساسية كحرية التعبير والتنوع الثقافي والانفتاح. وستدعو الآليات الحالية، بما في ذلك أيكان، أو أية آليات معدلة، إلى التقيد بالمبادئ التالية:

- الحفاظ على الانفتاح الكامن في البنية الأساسية للإنترنت بحيث تكون وسيلة لحرية التعبير عن الأفكار والمعارف من خلال الكلمة والصورة؛
- يجب ألا تؤدي التعديلات إلى أن يصبح نظام حوكمة الإنترنت العالمي خاضعاً للرقابة الحكومية، وينبغي لهذه التعديلات ألا تيسر أو تسمح بالرقابة؛
- ينبغي أن يكون هناك ترابط دقيق بين الآليات الجديدة والمشاكل التي تسعى إلى معالجتها؛
- يجب الاستمرار في تشجيع الابتكار التقني؛

H. Zhao, "ITU and Internet governance – draft input to the seventh meeting of the ITU Council Working Group on (40) WSIS, 12-14 December 2004", which is available at: <http://www.itu.int/ITU-T/tsb-director/itut-wsis/files/zhao-netgov01.doc>.

(41) المصدر السابق.

- يجب ألا تعوق التعديلات على أيكان أو الآليات الجديدة قابلية التشغيل التبادلي، أو تتسبب في عدم الاستقرار، ولا ينبغي أن تبطئ التطور التقني المتواصل للإنترنت؛
 - يجب أن يكون أي نظام أو آلية لإدارة الإنترنت على الصعيد العالمي ذا كفاءة من الناحية التقنية وأن يتصف بالشفافية وعدم الانحياز.
- وأياً كانت الآليات التي تتولى المسؤوليات الراهنة لأيكان، ينبغي أن تكون النتيجة واحدة وهي تيسير زيادة استخدام شبكة الإنترنت، وبالتالي تشجيع المزيد من المشاركة في عالم المعلومات الحديثة عن طريق زيادة عدد المواطنين المشاركين من خلفيات متنوعة ثقافياً ولغوياً".

المصدر: اليونسكو، "UNESCO position statement" الذي أعد للمنتدى العالمي لفريق العمل المعني بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات حول إدارة الإنترنت (نيويورك، 25-26 آذار/مارس 2004)، وهو متاح على: http://portal.unesco.org/ci/en/files/25770/12003244003position_statement_en.pdf/position_statement_en.pdf

وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي إيلاء اهتمام خاص للدور الذي تقوم به المنظمة العالمية للملكية الفكرية بشأن المسائل المتعلقة بإدارة الإنترنت، لا سيما مشاركتها النشطة في التشريعات السيبرانية، وفض نزاعات أسماء النطاقات/العلامات التجارية والسجلات المتضاربة، ومسائل البيئة التمكينية. والمنظمة نشطة بالفعل في الإجراءات التنظيمية ذات التأثير المباشر على وظائف الإنترنت.

وتتضمن المهام الملقة على عاتق عدد من الأطراف الدولية الرئيسية مسائل متعلقة بإدارة الإنترنت، وهم يتعاونون على الصعيد العالمي في كثير من المسائل الحاسمة، وبشكل رئيسي على الأمن السيبراني. ومن بين هؤلاء منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD)، ومجلس أوروبا، ومنتدى التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ (APEF). "وبما أن عمليات وتطبيقات الإنترنت أصبحت أكثر اندماجاً في الأنشطة التقنية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية للمجتمع العالمي، ستمارس المنظمات الدولية التي تنظم هذه الأنشطة نفوذاً متزايداً على الإنترنت من خلال تأثيرها على المرافق التي تشكل الإنترنت والوظائف التي تدعمها الإنترنت"⁽⁴²⁾.

جيم- النقد المبكر للمنظومة الساندة لحوكمة الإنترنت

ألفت أقسام هذا الفصل أعلاه الضوء على الأدوار والمصالح المختلفة لشتى الجهات الفاعلة، وعلى الطبيعة المعقدة والشائكة حول حوكمة الإنترنت. وبالإضافة إلى ذلك، الطبيعة اللامركزية للإنترنت ولعناصر منظومتها تعطي ضمناً للجميع دوراً فريداً وتلقي عليهم مسؤولية فريدة. وفي الحقيقة، يتركز الكثير من النقاش حول دور أيكان وحول ما الذي يشكل أفضل نموذج للحوكمة.

وفي البداية، كان هناك نهجان رئيسيان هما: (أ) نموذج إدارة حكومي دولي، من مثل الاتحاد الدولي للاتصالات، حيث تتخذ الحكومات القرارات، بينما تكون للمجتمع المدني والأعمال التجارية وغيرهما من أصحاب المصلحة مجرد وظيفة استشارية؛ (ب) نموذج إدارة لأصحاب المصلحة المتعددين، مثل أيكان، يسمح بتعاون مختلف الجهات المذكورة أعلاه على أساس ما يمكن أن تقدمه لإيجاد حل شامل. وقد انعكس

J.H. Matsuura, "Internet governance: To find the Internet's once and future king", which is available at: (42)
http://www.isoc.org/inet2000/cdproceedings/8g/8g_3.htm#s4.

الكثير من هذا النقاش أيضاً في تقرير فريق العمل المعني بحوكمة الإنترنت الذي ساهم في محتوى الوثائق الختامية التي صدرت عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات.

وللنظام الحالي لإدارة الإنترنت كثير من المؤيدين الذين يقدمون الحجج المؤيدة للوضع الراهن باعتباره ذا طبيعة ديناميكية، بعيداً عن التدخلات الحكومية البيروقراطية. وبالمثل، هناك من يدعو إلى التغيير ويعتقد أن إدارة الإنترنت الفعالة تتطلب نهجاً شاملاً مع مشاركة كاملة من جميع الأطراف، ما يعني نقل السيطرة على هذه الموارد العالمية إلى آلية دولية و/أو آلية حكومية دولية أكثر تمثيلاً⁽⁴³⁾.

غير أن هناك أيضاً بعض المخاوف من أن أيكان، بوصفها كياناً يقوده قطاعاً خاصاً مسجلاً في كاليفورنيا ويخضع لقوانين ولاية كاليفورنيا والتشريعات التجارية للولايات المتحدة الأمريكية، يمكن أن تؤدي إلى اختلال التوازن الدولي في الإنترنت العالمية من خلال منح وضع متميز للشركات الحالية الأمريكية على حساب المصالح الوطنية أو الإقليمية الأخرى.

وعلاوة على ذلك، فإن بعض البلدان النامية وغيرها من المنتقدين للوضع الراهن يرى أنه ينبغي على حكومة الولايات المتحدة الأمريكية أن تتقاسم سلطتها على بعض موارد الإنترنت الأساسية مع بقية العالم، إذ أنهم ينظرون إلى الإنترنت على أنها منفعة عامة عالمية. وفي رأي هؤلاء، ينبغي أن ينطبق على الإنترنت نموذج على غرار نموذج الاتحاد الدولي للاتصالات. وفي الجانب الآخر، أوضح بعض الحكومات وأصحاب المصلحة غير الحكوميين من جميع أنحاء العالم أنهم يشعرون أنهم غير معنيين بالترتيبات الحكومية الدولية الكلاسيكية، ويفضلون أسلوب التعاون الذي يبدأ من القاعدة وتدار به الإنترنت حالياً⁽⁴⁴⁾. ويبقى التأكيد من وجود آلية تضمن أن تستمر الإنترنت في التطور، نظراً لطبيعتها اللامركزية ولمنظومتها التي تضم جهات متعددة. وقد تناولت أعمال القمة العالمية لمجتمع المعلومات هذه المسألة في نقاشاتها واستنتاجاتها.

وهناك مسألة أخرى في صميم الجدل العالمي حول حوكمة الإنترنت هي النظرة الضيقة النطاق لهذه الإدارة مقابل النظرة الواسعة النطاق. فوفقاً للنهج الضيق النطاق، ينبغي أن تنطبق آليات حوكمة الإنترنت فقط على التعامل مع موارد الإنترنت الحرجة، أي البنية الأساسية (نظام أسماء النطاقات والخواص الجذرية وأرقام بروتوكول الإنترنت)، وهذا هو دور أيكان، المؤسسة الرئيسية في هذا المجال. أما النهج الواسع النطاق فيقصد به تغطية مجموعة واسعة من القضايا المتصلة باستخدام الإنترنت، وهي سهولة النفاذ والانفتاح والتنوع والأمن⁽⁴⁵⁾. وقد اعتمد برنامج عمل تونس، على أساس العمل الذي اضطلع به فريق العمل المعني بحوكمة الإنترنت في عام 2005، النهج الواسع النطاق لحوكمة الإنترنت بدلاً من النهج الضيق النطاق، كما ورد بوضوح في المادة 58: "إن إدارة الإنترنت تنطوي على أكثر من التسمية والعنونة في شبكة الإنترنت، إذ أنها تتضمن كذلك قضايا هامة أخرى من قضايا السياسة العامة مثل، موارد الإنترنت الحرجة، وأمن وحماية الإنترنت، والجوانب والقضايا الإنمائية المتعلقة باستخدام الإنترنت"⁽⁴⁶⁾.

(43) I. King, "Internet governance: An analysis of the need for change", which is available at: <http://www.bileta.ac.uk/Document%20Library/1/Internet%20Governance%20An%20Analysis%20of%20the%20Need%20for%20Change.doc>.

(44) W.J. Drake, "Reframing Internet governance discourse: Fifteen baseline propositions" وهي ورقة قدمت في ورشة عمل بشأن إدارة الإنترنت (نيويورك، 26-27 شباط/فبراير 2004). أنظر: <http://programs.ssrc.org/itic/publications/Drake2.pdf>.

(45) للمزيد من المعلومات عن النهجين، انظر: <http://www.diplomacy.edu/ISL/IG/>.

(46) القمة العالمية لمجتمع المعلومات، "برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات"، الفقرة 58.

وبحلول عام 2005، بالإضافة إلى المخاوف المتعلقة بإشراف الولايات المتحدة الأمريكية على أيكان، انتقد بعض الجهات أيكان على أنها لا تخضع للمساءلة، ولا تستجيب تماماً لاحتياجات المجتمع الدولي، ولا تتسم بشفافية كافية، ولا تعبر عن وجهات النظر الصحيحة للحكومات. ونظر إليها هؤلاء النقاد باعتبارها هيئة تفتقر إلى السلطة الكافية للدفع بالقضايا المستجدة ذات الصلة بالإنترنت وتحديد أولوياتها بشكل فعال، بما في ذلك تنفيذ أسماء النطاقات المدولة ومواجهة المخاوف الحكومية بشأن تسجيل وتشغيل نطاقات المستويات العليا لرموز البلد، كما أنها لا تمكن المجتمعات المحلية بما يكفي لتكون جزءاً من عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بهذه المسائل⁽⁴⁷⁾. وكان هذا النقد أحد الدوافع الرئيسية لعدد من الخطوات اللاحقة التي اتخذتها أيكان لتحسين كفاءتها وشفافيتها وتمثيلها⁽⁴⁸⁾.

وفي حين أن أيكان هي المسؤولة عن التنسيق العالمي لنظام المعرفات الفريدة من خلال نموذج تشاور أصحاب المصالح المتعددة، لا تزال وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية تحتفظ بسلطة عالية على إدارة العنصر الأكثر مركزية في الإنترنت، ألا وهو ملف المجال الجذري⁽⁴⁹⁾. وقد أعلنت الإدارة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (NTIA) في وزارة التجارة صراحة أنه ليست لديها أية خطط لنقل إدارة ملف المجال الجذري⁽⁵⁰⁾. وفي هذا الصدد، يعتقد بعض المراقبين أنه حتى لو استجابت أيكان للطلبات الدولية التي تشدد على أهمية الانتهاء من اتفاق المشروع المشترك لتحرير أيكان وإتاحة انتقالها لتصبح الكيان الذي فُصد أن تكونه عند تشكيلها، فهذا قد لا يؤدي إلى تغييرات جذرية.

وبالنظر إلى كثرة القضايا المتعلقة بحوكمة الإنترنت في المجالات التقنية والتنظيمية والاجتماعية-الاقتصادية والقانونية والسياسية-الاجتماعية، هناك انتقاد آخر لمنظومة حوكمة الإنترنت السائدة هو أن هذا النظام يخفق في تغطية جميع تلك المجالات أو في تحديد الكيانات المسؤولة عن تغطيتها. ومن بين هذه المجالات: (أ) المحتوى، نظراً لأنه لا توجد وسيلة لمنع المحتوى غير المناسب، (ب) الأمن، إذ لا يوجد توافق حقيقي في الآراء حول جوانب الأمن السيبراني. وبالإضافة إلى أيكان، التي تتخبط في قضايا متعلقة بأمن نظام أسماء النطاقات وامتدادات أمن نظام أسماء النطاقات (DNSSEC) وغيرها، فإن الاتحاد الدولي للاتصالات ناشط جداً في الواقع في مجال الأمن السيبراني⁽⁵¹⁾.

A. Kapur, "Internet governance: A primer" (United Nations Development Programme-Asia-Pacific Development Information Programme (UNDP-APDIP), 2005), which is available at: <http://www.apdip.net/publications/iespprimers/eprimer-igov.pdf>.

(48) تعتقد أيكان أن هناك آخرون كثيرون يدعمونها تماماً ويدعمون نموذجها، وأن هناك الآلاف ممن يشاركون في عملية أيكان نتيجة اقتناعهم رغم اختلافهم الطفيف معها حول بعض المسائل وبعض القرارات المتخذة.

S. Schiavetta and K. Komaitis, "ICANN's role in controlling information on the Internet" (April 2003), which is available at: <http://www.bileta.ac.uk/Document%20Library/1/ICANN%E2%80%99s%20Role%20in%20Controlling%20Information%20on%20the%20Internet.pdf>.

(50) يندرج هذا في الوقت الراهن ضمن الوظائف التقنية لسلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) وشركة فيريساين بموجب اتفاقية مع وزارة التجارة مع أيكان. المزيد من المعلومات متاح على: http://www.ntia.DOC.gov/comments/2008/ICANN_080730.html.

(51) أحد الأدوار الأساسية للاتحاد الدولي للاتصالات، في أعقاب القمة العالمية لمجتمع المعلومات ومؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2006، يتعلق ببناء الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إذ أن رؤساء الدول والحكومات وغيرهم من زعماء العالم المشاركين في القمة العالمية لمجتمع المعلومات، وكذلك الدول الأعضاء في الاتحاد، أسندوا للاتحاد الدولي للاتصالات مهمة اتخاذ خطوات ملموسة لكبح التهديدات وأوجه انعدام الأمن المتصلة بمجتمع المعلومات. المزيد من المعلومات متاح على: <http://www.itu.int/cybersecurity/>.

ويتوخى جزء من المجتمع العالمي نموذجاً لإدارة الإنترنت يخرج عن ولاية أيكان، نموذج قادر على التعامل مع الكثير من القضايا المستجدة التي تشكل تحدياً لاستمرار واستقرار الإنترنت وإيجاد حلول لها⁽⁵²⁾ وضمان نظام عادل ومستقر في عصر الشبكات التقاربية⁽⁵³⁾.

دال- موقف الاتحاد الدولي للاتصالات من الجدل العالمي حول حوكمة الإنترنت وأعمال منتدى إدارة الإنترنت

يضطلع الاتحاد الدولي للاتصالات بدور هام في تشجيع النقاش بشأن حوكمة الإنترنت، وبشكل رئيسي فيما يتعلق بالسياسة العامة لقضايا الإنترنت والتحضير للمناسبات ذات الصلة في هذا السياق. ويعمل الاتحاد على العديد من المبادرات وينسق مع الجهات الفاعلة الأخرى التي تهدف إلى حل القضايا الهامة المتعلقة بالنقاش الدائر بشأن حوكمة الإنترنت. وقد كان يعتقد على نطاق واسع أن الاتحاد سيوفر المساءلة والشرعية الدولية لأي نموذج حوكمة الإنترنت، نظراً لوضعه كوكالة تابعة للأمم المتحدة ولتاريخه الناجح في الإدارة الفعالة للبنية الأساسية للاتصالات.

وقد لعب الاتحاد دوراً نشطاً جداً في عملية حوكمة الإنترنت. فقد كان الوكالة الرائدة في التحضير للقمة العالمية لمجتمع المعلومات. وأنتت وثائق القمة الختامية على خبرة الاتحاد في مجال إدارة الإنترنت وعملية تطوير السياسة العامة⁽⁵⁴⁾. وبالإضافة إلى ذلك، فإن دستور الاتحاد يدعو إلى التشجيع على اتباع نهج أوسع بصدد قضايا الاتصالات في مجتمع المعلومات والاقتصاد العالمي⁽⁵⁵⁾، كما أن القرار 140 لمؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2006 دعا الاتحاد إلى أداء دور فاعل في عملية تنفيذ نتائج القمة العالمية لمجتمع المعلومات⁽⁵⁶⁾.

وعلاوة على ذلك، يقوم الاتحاد الدولي للاتصالات بدور متزايد الأهمية في مجال أسماء وترقيم النطاقات وفقاً لتكليفه بذلك بموجب عدة قرارات⁽⁵⁷⁾.

غير أن لدى الاتحاد بعض القلق تجاه النقاشات التي تجري في إطار عملية منتدى إدارة الإنترنت. فقد عبر الأمين العام للاتحاد الدولي للاتصالات، حمادون توري، خلال الاجتماع السنوي لأيكان الذي عقد في القاهرة في 6 تشرين الثاني/نوفمبر 2008، عن قلق بالغ بشأن أعمال منتدى إدارة الإنترنت الراهنة، وعدم تقيده بالوقت المحدد وتجنبه حل القضايا الخلافية للقمة العالمية لمجتمع المعلومات، ولا سيما تلك

(52) مثل من بين أمور أخرى، المسائل الثقافية، واللوائح التنظيمية للمحتوى، وأسواق بروتوكول الصوت عبر الإنترنت الرمادية VOIP، والبريد المزعج spam والتشريعات السيبرانية.

(53) ضمن ذلك السياق، يمكن أن يحاكي ذلك نماذج الراديو والتلفون وإن يكن تحت عدة سلطات نظراً لطبيعة الإنترنت اللامركزية.

(54) القمة العالمية لمجتمع المعلومات، "الوثائق الصادرة عن القمة"، (كانون الثاني/ديسمبر 2005)، الفقرات 67-79.

(55) دستور الاتحاد الدولي للاتصالات، الفقرة 1 (g)، متاح على: http://www.itu.int/aboutitu/Basic_Text_ITU-e.pdf.

(56) نص القرار 140 لمؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2006، الاتحاد الدولي للاتصالات. متاح على: <http://www.itu.int/sg/csd/intgov/mandate/Res140.pdf>.

(57) انظر، مثلاً، القرار 102 لمؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2006، الاتحاد الدولي للاتصالات. متاح على: <http://www.itu.int/sg/spu/resolutions/2006/final-acts-internet-extracts.pdf>.

المتصلة بإدارة موارد الإنترنت الحرجة، ومحاولته إعادة إثارة قضايا سبق وحصل عليها توافق حكومي خلال القمة العالمية لمجتمع المعلومات⁽⁵⁸⁾.

وبالنسبة لخطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات، أعطي الاتحاد دور الميسر للبنية الأساسية للمعلومات والاتصالات، وبناء الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وإزاء الحاجة العالمية إلى تعزيز الأمن والثقة بالفضاء السيبراني، أطلق الاتحاد جدول أعمال الأمن السيبراني العالمي (GCA) الذي يقوم على الركائز الخمس التالية: التدابير القانونية، والتدابير التقنية والإجرائية، والهياكل التنظيمية، وبناء القدرات، والتعاون الدولي⁽⁵⁹⁾.

ويدرك الاتحاد التغيير الحاصل في بيئة الاتصالات ويشمل النمو السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السنوات الأخيرة الاتصالات الهاتفية الثابتة والمحمولة، وعرض نطاق حزمة الإنترنت، وتزايد تقارب الأجهزة والتطبيقات والخدمات التي تيسر الاتصالات في بيئة متعددة الخدمات ومتعددة البروتوكولات ومتعددة البائعين. ويعكس هذا النمو الهائل في اشتراكات مستخدمي الهاتف المحمول التي بلغت أربعة مليارات نسمة في بداية عام 2009. وقد دفع ذلك بالاتحاد إلى عقد المنتدى العالمي الرابع للسياسات المتعلقة بالاتصالات (WTPF) لاستعراض التوجهات الجديدة والناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (لشبونة، 22-24 نيسان/أبريل 2009)⁽⁶⁰⁾. وقد تبنى هذا المنتدى جدول أعمال ذا تركيز أوسع نطاقاً لكي يتناسب مع معدل التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وشدد على الأهمية الحاسمة لهذا القطاع في الازدهار الاقتصادي والاجتماعي الشامل.

وعلاوة على ذلك، هدف هذا المنتدى إلى مناقشة الاستراتيجيات والسياسات ذات الأهمية في بيئة الاتصالات المتغيرة وفي معالجة عدد من مسائل السياسة العامة المتصلة بالإنترنت، والتي تتراوح من الأمن السيبراني إلى حماية البيانات إلى تعدد اللغات إلى التطوير المستمر لشبكة الإنترنت⁽⁶¹⁾. وقد ركز المنتدى لعام 2009 على قضايا السياسات الرئيسية التي توجه حالياً بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي ستوجه بدورها في المستقبل الجهود التنظيمية وتوحيد المعايير في جميع أنحاء العالم. وسلط توافق لشبونة، الذي تم التوصل إليه في المنتدى الرابع في عام 2009، الضوء على الاتفاق الذي تم التوصل إليه بشأن طائفة واسعة من قضايا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك "الرأي 1" بشأن مسائل السياسات العامة المتصلة بالإنترنت، الذي يدعو إلى تطوير وتعزيز بيئة موثوقة يمكن الحكومات جميعاً، وعلى قدم المساواة، من الاضطلاع بأدوارها ومسؤولياتها في قضايا السياسة العامة الدولية المتعلقة بالإنترنت وضمن

(58) للإطلاع على النص الكامل لخطاب الأمين العام للاتحاد الدولي للاتصالات، حمادون توري، انظر: <https://cai.icann.org/files/meetings/cairo2008/toure-speech-06nov08.txt>. وهناك معلومات أخرى متاحة على: http://www.circleid.com/posts/print/20081115_take_over_internet_governance_itu_icann/.

(59) المزيد من المعلومات عن جدول أعمال الأمن السيبراني العالمي متاح على: <http://www.itu.int/osg/csd/cybersecurity/>. <http://www.gca/pillars-goals/index.html>.

(60) انظر: http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=28555&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

(61) المزيد من المعلومات عن المنتدى العالمي الرابع لسياسات الاتصالات (WTPF) متاح على: <http://www.itu.int/osg/csd/>. <http://www.wtpf/wtpf2009/statements/itu.html>.

الاستقرار والأمن والاستمرارية للإنترنت، ولكن ليس في المسائل التقنية والتشغيلية اليومية التي لا تؤثر على قضايا السياسة العامة الدولية⁽⁶²⁾.

هاء - موقف أيكان من الجدل العالمي حول حوكمة الإنترنت

إزاء الجدل العالمي بشأن حوكمة الإنترنت وتحسين عملياتها، خصوصاً بعد انتهاء الاتفاق المشترك مع وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 2009، اتخذت أيكان بعض الخطوات الهامة للغاية لتعد أساساً آمناً ومستقراً وقابلاً للتطور في المستقبل. وتنفذ أيكان خطة إصلاح لمعالجة شواغل العديد من النقاد، وتعمل على إجراءات تهدف إلى تبسيط العملية برمتها واكتساب مصداقية بوصفها كياناً يلعب دوراً دولياً.

كان على أيكان أن تواجه النقد القاسي لنهجها وهيكلها، ما دفعها إلى إجراء إصلاحات كبرى في محاولة الحصول على الشرعية العالمية. وقد أثمرت عملية الإصلاح هذه نتائج كبيرة تشجع المشاركة الشاملة لأصحاب المصلحة المتعددين التي تبدأ من القاعدة. وعلى وجه التحديد، "لم تضع أيكان الحكومات في صدارة أي نشاط ملحوظ، بل إنها بدلاً من ذلك جعلت من احتياجات الصناعة وتشغيل قطاع اتصالات دولي تنافسي الهدف الرئيسي لأنشطة التنسيق"⁽⁶³⁾.

وعلاوة على ذلك، تسعى أيكان باستمرار إلى تحسين المساءلة والشفافية⁽⁶⁴⁾. تعمل على تحسين الثقة المؤسسية بها وتزويد المجتمع بجميع المعلومات اللازمة للدخول في مشاورات عامة واسعة النطاق حول التغييرات الممكنة ضمنها⁽⁶⁵⁾. ويوضح الإطار 9 المجالات الرئيسية التي ينبغي التصدي لها لتحسين الثقة المؤسسية بأيكان.

الإطار 9 - المجالات الرئيسية التي ينبغي التصدي لها لتحسين الثقة المؤسسية بأيكان

- 1- حماية أيكان من الاستيلاء.
- 2- جعل أيكان خاضعة للمساءلة من مجتمع أصحاب المصلحة المتعددين المعنيين بها.
- 3- تلبية أيكان احتياجات مجتمع الإنترنت العالمي للمستقبل.
- 4- جعل أيكان آمنة من الناحية المالية والتشغيلية.
- 5- الحفاظ على تركيز أيكان على التفوق التنظيمي والتشغيلي في تادية مهمتها التقنية المتمثلة بضمان عمليات تشغيل آمنة ومستقرة فيما يتعلق بالمعرفات الفريدة للإنترنت ووظائف سلطة أرقام الإنترنت المخصصة.

(62) انظر البيان الصحفي للاتحاد الدولي للاتصالات وهو متاح على: http://www.itu.int/newsroom/press_releases/2009/11.html

(63) تبعاً لرأي G. Huston المتاح على: http://www.cisco.com/web/about/ac123/ac147/archived_issues/ipj_8-1/Internet_governance.html

(64) أنظر *ICANN Accountability and Transparency Framework and Principles* (January 2008) المتاح على: <http://www.icann.org/en/transparency/acct-trans-frameworks-principles-10jan08.pdf>. للاطلاع على العمليات والمزيد من النقاشات، أنظر أيضاً: <http://www.icann.org/en/transparency/>

(65) أنظر مشاورات تحسين الثقة المؤسسية (16 June 2008) "Improving institutional confidence consultation" ICANN، المتاح على <http://www.icann.org/en/jpa/iic/>

المصدر: مقتبس من آيكان "تحسين الثقة المؤسسية في آيكان" (16 حزيران/يونيو 2008)، وهو متاح على:
<http://www.icann.org/en/jpa/iic/improving-confidence.htm>

إن نماذج أصحاب المصلحة المتعددين للتنسيق ووضع المعايير ضرورية. وتعتقد آيكان أن مستقبل الإنترنت ينبغي أن يعتمد على نموذج ثبتت أهليته لاتخاذ قرارات قائمة على توافق الآراء. وتعتبر آيكان أن نموذجها لأصحاب المصلحة المتعددين قد صمد أمام اختبار الزمن، ما يدل على أنه نموذج فعال يجمع أصحاب المصلحة المتعددين للإنترنت ليعملوا على تطوير سياسات تعاونية لشبكة متطورة، لكنها مستقرة وأمنة وقابلة للتشغيل التبادلي عالمياً⁽⁶⁶⁾.

إن آيكان واحدة فحسب بين عدد من المنظمات المنخرطة في ضمان أن تعمل الإنترنت على النحو الأمثل وأن تكون متاحة لجميع المستخدمين. وفي حين أن لآيكان مصلحة في المسائل التي تؤثر على استمرارية التشغيل التبادلي عالمياً وعلى الإدارة وسهولة النفاذ، فإنها تتحمل مسؤولية أساسية واضحة في أمن واستقرار ومستقبل نظام المعرفات الفريدة للإنترنت، وخصوصاً عناوين بروتوكول الإنترنت ونظام أسماء النطاقات. ويقدم الإطار 10 وجهات نظر آيكان حول النقاش بشأن إدارة الإنترنت.

الإطار 10 - نظرة عامة على بعض أعمال آيكان وعلى المشاركة في وظائفها

تطور آيكان السياسات بكفاءة وفعالية مع مجتمع عالمي لأصحاب مصلحة ذي صفة تمثيلية حقيقية ومدعوم جيداً، من خلال عمليات قائمة على توافق الآراء تبدأ من القاعدة. وقد خطا مجتمع آيكان في الأونة الأخيرة خطوات هامة لإعداد أساس آمن ومستقر وقابل للارتقاء بشبكة الإنترنت وتوسيع نطاقها بحيث تكون للجميع، للمليار المقبل من المستخدمين ولمن يأتي بعدهم.

ومنذ بداية نظام أسماء النطاقات في أوائل الثمانينات، أدى التعاون وبناء توافق الآراء من خلال نموذج أصحاب المصلحة المتعددين إلى نجاح تطور الإنترنت السريع والابتكار فيها مع المحافظة على قابليتها للتشغيل التبادلي عالمياً وأمنها واستقرارها وصمودها. ولا شك في أن نموذج آيكان الذي يحركه توافق الآراء بين أصحاب المصلحة المتعددين بدءاً من القاعدة هو نموذج ثبتت أهليته لاتخاذ القرارات على أساس توافق الآراء. وهو النموذج الأكثر فعالية للجمع بين العديد من أصحاب المصلحة لتطوير سياسات تعاونية لشبكة إنترنت متطورة.

وأصبح مستخدمو الإنترنت في جميع أنحاء العالم يعتمدون بشكل متزايد على النظام العالمي للمعرفات الفريدة للإنترنت، بما في ذلك أسماء النطاقات، للاتصال والأعمال التجارية ونقل وتخزين البيانات والانضمام معاً في مجتمعات افتراضية. ويطلب المستخدمون قدراً أكبر من الوظائف والمزيد من المحتوى المتعدد اللغات وسهولة النفاذ.

وسيصبح هذا النمو أكثر حيوية مع نشر أسماء نطاقات المستويات العليا المدولة، واستحداث نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة، والانتقال من الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت (IPv4) إلى الإصدار السادس (IPv6). وتبرهن هذه وغيرها من المبادرات التي تهدف إلى تحسين الانفتاح والنفاذ والتنوع والأمن على أن أصحاب المصلحة في الإنترنت، بما في ذلك أولئك الذين من المنطقة العربية، يساهمون في جعل الإنترنت شبكة عالمية حقاً.

إن المشاركة في أي من منظمات آيكان الداعمة ولجانها الاستشارية مفتوحة للجميع ومجانية. وفي الواقع، يتطوع المشاركون بوقتهم وجهدهم للمساهمة في عملية وضع سياسة آيكان. وقد انخرط مجتمع الإنترنت في العالم العربي في عمل آيكان في الغالب من خلال اللجنة الاستشارية الحكومية (GAC) وكذلك من خلال المنظمة المساندة لأسماء رموز

البلدان (ccNSO). كذلك يشارك أفراد وتشارك منظمات من المنطقة أيضاً في اللجنة الاستشارية العامة (ALAC) وفي المنظمة المساندة الخاصة بالأسماء العامة (GNCO). ولكن على غرار البلدان النامية الأخرى، تشكل المشاركة بنشاط في أعمال أيكان نوعاً من التحدي للمجتمع العربي بسبب الافتقار إلى الموارد البشرية والمالية. وقد عملت أيكان بشكل وثيق مع أصحاب المصلحة العرب على مدى السنوات الثلاث الماضية لزيادة الوعي وإطلاع المجتمع على التطورات. وفي عام 2007 أطلقت أيكان برنامج الزمالات لزيادة المشاركة من البلدان النامية والبلدان الأقل نمواً، ولمساعدة الأفراد من تلك البلدان على حضور اجتماعات أيكان. ومنذ انطلاق البرنامج في منتصف عام 2007، حضر حوالي 20 شخصاً من المنطقة العربية وشاركوا في اجتماعات أيكان.

ومع بلوغ أيكان سنتها الحادية عشرة، أصبح من الواضح تماماً أن نموذجها لتطوير السياسات، الذي ينطوي على التعاون بين العديد من أصحاب المصلحة التقنيين وأصحاب الأعمال والمجتمع المدني والحكومة، قد دعم النمو الهائل في استخدام نظام التسمية والعنونة، وفي الوقت نفسه الحفاظ على أمنه واستقراره. وأيكان ملتزمة بمواصلة عمليتها التي تتسم بالانفتاح والشفافية وتبدأ من القاعدة، وبالمشاركة بنشاط مع جميع أصحاب المصلحة في جميع أنحاء العالم.

المصدر: مقتبس من بيان مدير العلاقات الإقليمية في الشرق الأوسط لأيكان.

واو- وجهة نظر الاتحاد الأوروبي بشأن حوكمة الإنترنت

لا يزال الاتحاد الأوروبي يلعب منذ سنوات عديدة دوراً كبيراً في النقاشات الدولية بشأن حوكمة الإنترنت. وقد دعت المفوضية الأوروبية مراراً إلى وضع نظام حوكمة للإنترنت في عهدة القطاع الخاص دون تدخل من الحكومات في الإدارة اليومية، كما دعمت حواراً مفتوحاً بين أصحاب المصلحة المتعددين بشأن السياسات المتعلقة بإدارة وتطوير الإنترنت. علاوة على ذلك، تشارك المفوضية الأوروبية في اللجنة الاستشارية الحكومية لأيكان، التي تهدف بصورة رئيسية إلى تقديم المشورة بشأن جوانب السياسة العامة لأنشطة أيكان التنسيقية. وفي أيار/مايو 2009، دعت، فيفيان ريدنج، مفوضة الاتحاد الأوروبي لمجتمع المعلومات ووسائل الإعلام، إلى الخصخصة الكاملة وزيادة الشفافية والمساءلة في حوكمة الإنترنت (انظر الإطار 11).

الإطار 11- وجهة نظر الاتحاد الأوروبي بشأن حوكمة الإنترنت

حددت المفوضة ريدنج في شريط فيديو نشر على موقعها على الإنترنت رأيها في نموذج جديد لحوكمة الإنترنت بعد انتهاء اتفاق أيكان مع وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية في 30 أيلول/سبتمبر 2009. وهو يشمل أيكان مخصصة بشكل كامل وخاضعة للمساءلة، ترافقها هيئة قضائية مستقلة، وكذلك "مجموعة ال- 12 لإدارة الإنترنت"، وهو منتدى حكومي متعدد الأطراف لمناقشة قضايا سياسة حوكمة الإنترنت وأمن الشبكة.

وقالت مفوضة الاتحاد الأوروبي، فيفيان ريدنج، "أنا واثقة من أنه ستكون لدى الرئيس أوباما من الشجاعة والحكمة والاحترام للطابع العالمي للإنترنت ما يمهد الطريق في أيلول/سبتمبر لنظام جديد لحوكمة للإنترنت يكون أكثر خضوعاً للمساءلة وأكثر شفافية وأكثر ديمقراطية وأكثر تعددية"، وأضافت، "لقد حان وقت العمل. وستكون أوروبا على استعداد لدعم الرئيس أوباما في جهوده".

وشددت ريدنج على أن "لحظة الحقيقة ستظهر في 30 أيلول/سبتمبر من هذا العام، عندما تنتهي مدة الاتفاق الحالي بين أيكان وحكومة الولايات المتحدة الأمريكية. ومن شأن ذلك أن يفتح الباب لخصخصة أيكان بالكامل، كما يطرح موضوع الجهة التي ستخضع أيكان للمساءلة اعتباراً من 1 تشرين الأول/أكتوبر".

تتعامل أيكان مع بعض من أكثر المسائل حساسية فيما يتعلق بحوكمة الإنترنت، مثل نطاقات المستويات العليا وإدارة نظام عناوين الإنترنت الذي يضمن أن تتمكن ملايين من أجهزة الكمبيوتر من الاتصال بعضها مع بعض. وقد أنشئت أيكان في عام 1998 في كاليفورنيا، بموجب اتفاق مع حكومة الولايات المتحدة الأمريكية.

وقالت ريدينج أن "خضوع أيكان للمساءلة أمر لا بد منه"، "إن قرار إدارة الرئيس بيل كلينتون خصخصة نظام أسماء النطاقات والعنونة للإنترنت تدريجياً هو القرار الصائب. فعلى المدى البعيد، لا يمكن الدفاع عن امتلاك حكومة بلد واحد فقط الإشراف على وظيفة الإنترنت التي يستخدمها مئات الملايين من الناس في جميع أنحاء العالم".

وحددت مفوضة الاتحاد الأوروبي ريدينج أيضاً الخطوط العريضة بكيفية تشكيل نموذج جديد لحوكمة الإنترنت بعد 30 أيلول/سبتمبر 2009، وهي تشمل بوجه خاص ما يلي:

- خصخصة كاملة لأيكان بحيث تصبح مؤسسة مستقلة تمثل لأفضل معايير إدارة الشركات، ولا سيما تلك المتعلقة بالشفافية المالية والمساءلة الداخلية، وتخضع لمراجعة قضائية فعالة؛
- منتدى متعدد الأطراف يمكن فيه للحكومات مناقشة قضايا السياسة العامة لحوكمة الإنترنت، مثل "مجموعة ال-12 لحوكمة الإنترنت" - التي تكون مجموعة غير رسمية من ممثلي الحكومات تجتمع مرتين في السنة على الأقل، ويمكنها أن تقدم بالأغلبية توصيات لأيكان حيثما يكون ذلك مناسباً. ومن شأن هذه المجموعة توفير رد فعل سريع في حال وجود ما يهدد أمن الإنترنت واستقرارها وانفتاحها. ولتكون هذه المجموعة متوازنة من الناحية الجغرافية، فإن "مجموعة ال-12 لإدارة الإنترنت" هذه ستشمل ممثلين اثنين من كل من أمريكا الشمالية، وأمريكا الجنوبية وأوروبا وأفريقيا، وثلاثة ممثلين من آسيا وأستراليا، وكذلك رئيس أيكان كعضو لا يصوت. ويمكن إعطاء المنظمات الدولية ذات الاختصاص في هذا المجال صفة المراقب.

الإطار 11 (تابع)

وقد استضافت المفوضية الأوروبية في 6 أيار/مايو 2009 في بروكسل جلسة استماع عامة لإعطاء مجتمع الإنترنت في أوروبا فرصة التعبير عن تطلعاته بشأن مستقبل حوكمة الإنترنت^(أ).

وفي 11 أيار/مايو 2009، ألقت المفوضة ريدينج كلمة في "مؤتمر مستقبل الإنترنت" في براغ تطرقت فيها إلى قضايا حوكمة الإنترنت، مشيرة إلى أن الإنترنت هي "بالفعل عالمية: فالخدمات تقدم وتستهلك دون قيود المسافة. وفي المستقبل للعدد الأكبر من المستخدمين في جميع أنحاء العالم لن يكونوا في أوروبا ولا في أمريكا الشمالية. سيكونون في مكان آخر. ويؤدي هذا حتماً إلى المطالبة بقوة بإدارة عالمية للإنترنت على أساس تعزيز الشراكة والتعاون"^(ب).

المصدر: مقتطفات من "The future of Internet governance" (4 May 2009)، متاح على: http://ec.europa.eu/commission_barroso/reding/video/index_en.htm

(أ) مزيد من المعلومات على جلسة الاستماع العامة بشأن إدارة الإنترنت في 6 أيار/مايو 2009، متاحة على: http://ec.europa.eu/information_society/policy/internet_gov/index_en.htm وانظر أيضاً (IP/06/1297) و (IP/06/1491).

(ب) النص الكامل لكلمتها في 11 أيار/مايو 2009 متاح على: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/09/231&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=nl>.

زاي - القضايا المتعلقة بسلطة أرقام الإنترنت المخصصة: اعتبارات خاصة

1 - دور سلطة أرقام الإنترنت المخصصة

كما ذكر أعلاه، تؤدي أيكان مهام سلطة أرقام الإنترنت المخصصة. وتشمل أنشطتها، توزيع عناوين بروتوكول الإنترنت لجهات التسجيل الإقليمية للإنترنت والحفاظ على المجال الجذري، بالإضافة إلى التعامل مع أسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد وتحديد محددات البروتوكول⁽⁶⁷⁾.

وقبل إنشاء أيكان، أدت سلطة أرقام الإنترنت المخصصة مهام الإدارة التقنية هذه نيابة عن حكومة الولايات المتحدة الأمريكية بموجب عقد بين وكالة مشاريع أبحاث الدفاع المتقدمة (DARPA) وجامعة جنوب كاليفورنيا، وذلك كجزء من مشروع بحثي معروف بـ "تكنولوجيا شبكة تيرانود (TNT)". وفي عام 1998، سلمت مهام سلطة أرقام الإنترنت المخصصة لأيكان ووقع عقد جديد بين أيكان وحكومة الولايات المتحدة الأمريكية بشأن عمليات سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (انظر المرفق الثالث). وتدير هذا العقد الإدارة الوطنية للاتصالات السلكية واللاسلكية والمعلومات (NTTA) نيابة عن وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية.

وتقوم أيكان حالياً بتشغيل سلطة أرقام الإنترنت المخصصة ضمن إطار عقدها مع وزارة التجارة الأمريكية. وبالإضافة إلى ذلك، تقوم وزارة التجارة الأمريكية بمهمة مستمرة هي التحقق من الإضافات والتغييرات على الخوادم الجذرية بهدف ضمان امتثال سلطة أرقام الإنترنت المخصصة لسياسات الوزارة.

ونظراً لروابطها المباشرة مع وزارة التجارة لا يمكن اعتبار سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) كياناً محايداً. وقد يتعارض هذا الافتقار إلى الحياد مع مصالح المجتمع العالمي للإنترنت. وهذه المسألة حساسة نظراً لأن حكومة الولايات المتحدة الأمريكية قد تكون مستعدة لنقل مهام إدارة الإنترنت لأيكان، إلا أنها ليست على استعداد لقطع روابطها المباشرة مع سلطة أرقام الإنترنت المخصصة، التي تمثل مورداً حرجاً من موارد الإنترنت⁽⁶⁸⁾. وتعتبر وزارة التجارة الأمريكية أن العقد الذي ينص على مهام سلطة أرقام الإنترنت المخصصة وثيقة منفصلة، ليست جزءاً من اتفاق المشروع المشترك. وفي تعليق علني للإدارة الوطنية للاتصالات السلكية واللاسلكية والمعلومات إلى رئيس مجلس الإدارة في أيكان، قال القائم بأعمال مساعد الأمين العام لشؤون الاتصالات والإعلام في الإدارة الوطنية للاتصالات السلكية واللاسلكية والمعلومات أن الإدارة ليست منخرطة في مباحثات مع أيكان أو شركة فيريساين ولا تنوي الشروع في المباحثات فيما يتعلق بتغيير أدوار كل من الإدارة الوطنية للاتصالات السلكية واللاسلكية والمعلومات وأيكان وفيريساين بشأن إدارة ملف المجال الجذري⁽⁶⁹⁾.

وكثيراً ما يثار النفوذ الضمني لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية كمصدر للقلق⁽⁷⁰⁾. وفي المنطقة العربية ينظر إلى إعادة تفويض (.iq) كعامل من عوامل هذا القلق⁽⁷¹⁾. غير أن أيكان تؤكد أن حالات

(67) للمزيد من المعلومات عن مهام سلطة أرقام الإنترنت المخصصة، انظر: <http://www.iana.org/about/>.

(68) للإطلاع على المزيد من هذا النقاش، انظر M. Ermert, "US Government in Internet control: ICANN can go, IANA is ours", *Intellectual Property Watch* (28 July 2006) <http://www.ip-watch.org/weblog/2006/07/28/us-government-on-ours/>، وهو متاح على: http://www.circleid.com/posts/print/87315_us_in_control_of_internet_root_zone/ و NTIA، "US intends to remain in full control of Internet root zone, says letter from" http://www.circleid.com/posts/print/87315_us_in_control_of_internet_root_zone/ وهو متاح على: http://www.ntia.doc.gov/comments/2008/icann_080730.html.

(69) انظر: http://www.ntia.doc.gov/comments/2008/icann_080730.html.

(70) أحد الأمثلة على مثل هذا التأثير هو حالة الإجراء الذي اتخذته سلطة أرقام الإنترنت المخصصة لنطاقات المستوى الأعلى لرمز البلد للعراق. المزيد بشأن هذه المسألة متاح على: http://www.theregister.co.uk/2003/04/09/iraq_its_domain/ و http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/media/article544523.ece.

تفويض أو إعادة تفويض نطاقات المستويات العليا لرمز البلد تتبع عمليات واضحة. وتقدم سلطة أرقام الإنترنت المخصصة تقارير عن مجموعة واسعة من مجالات عملها، بما في ذلك تقارير عن كافة حالات إعادة التفويض⁽⁷²⁾.

تحدد العلاقة بين أيكان وجهات التسجيل الإقليمية للإنترنت (RIRS) بأن سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) تقوم بتخصيص عناوين بروتوكول الإنترنت من مجموعة العناوين غير المخصصة لجهات التسجيل الإقليمية للإنترنت وفقاً لاحتياجاتها، كما هو مبين في سياسة أيكان العامة، كما تقوم بتوثيق تعيينات البروتوكول التي قامت بها فرقة عمل هندسة الإنترنت (IETF). وعندما تحتاج جهة تسجيل إقليمية للإنترنت إلى مزيد من عناوين بروتوكول الإنترنت لتخصيصها أو تعيينها داخل منطقتها، تقوم سلطة أرقام الإنترنت المخصصة بتخصيص إضافي لها. ولا تقوم أيكان/سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) بتخصيص عناوين إنترنت بشكل مباشر إلى مزودي خدمات الإنترنت أو المستخدمين النهائيين إلا في ظروف محددة، مثل تخصيص عناوين التراسل المتعدد أو غيرها من احتياجات البروتوكول المحددة⁽⁷³⁾. وفي حين كان هناك عدد من المقترحات الهادفة إلى فصل وظيفة سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) عن أيكان تماماً، جرى التسليم بأن ذلك غير عملي، على أساس أن تغيير هيكل السيطرة الحالية يمكن أن يشكل خطراً يهدد بكسر شبكة الإنترنت⁽⁷⁴⁾.

ولا تزال الرؤية المستقبلية لتطوير سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) في المستقبل موضع خلاف في معظم النقاشات المتعلقة بحوكمة الإنترنت، لكن معظم المراقبين على الصعيد العالمي لا يزالون يعتقدون أن مهام الهيئة يجب أن تؤدي بوصفها مهاماً من داخل أيكان، حتى بعد انتهاء اتفاق المشروع المشترك (JPA).

غير أن التحدي الرئيسي يتعلق بالكيفية التي يمكن أن تكون فيها سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) خاضعة للمساءلة أمام المجتمع العالمي، وخاصة في ضوء النية المعلنة من الولايات المتحدة الأمريكية بعدم التخلي عن السيطرة على هذه الهيئة. وتشمل المسائل الأخرى ما يلي: (أ) هل يمكن ضمان حياد وشفافية الهيئة، (ب) هل يمكن لمفاهيم أيكان بشأن تحسين الثقة والمساءلة والشفافية المؤسسية أن تطبق بالمثل على الهيئة، بدلاً من أن تقتصر على أيكان.

حاء - المنظور العربي بشأن حوكمة الإنترنت

يعتقد بعض الخبراء أن مستوى مشاركة المنطقة العربية في حوكمة الإنترنت كان في البداية محدوداً نسبياً. ويمكن أن يعزى ذلك إلى ضعف تمثيل البلدان العربية في البداية وإلى موقف جامعة الدول العربية

(71) للمعلومات عن عملية إعادة التفويض تلك، أنظر: <http://www.iana.org/reports/2005/iq-report-05aug2005.pdf>

(72) للمزيد عن هذه العمليات، أنظر: <http://www.iana.org/domains/root/cctld/>. التقارير الكاملة لسلطة أرقام الإنترنت المخصصة متاحة على: <http://www.iana.org/reports/>

(73) للمزيد بشأن هذه المسألة، أنظر: <http://www.iana.org/numbers/>

(74) أنظر: <http://wiki.go6.net/index.php?title=IANA>

المشروع فيما يتعلق بالتوصيات التي قد تؤثر على السيادة الوطنية والحاجة إلى ترك القرارات ذات الصلة في أيدي البلدان كي يصار إلى تنفيذ الآليات الضرورية بما يتفق مع الظروف الوطنية⁽⁷⁵⁾.

وخلال السنوات الأربع أو الخمس الماضية، أصبح المجتمع العربي واعياً لأهمية إدارة الإنترنت، وأخذ يعمل على تحسين تمثيله في معظم الكيانات المنخرطة في حوكمة الإنترنت. وشكلت جامعة الدول العربية، وخصوصاً مجلس الوزراء العرب للاتصالات والمعلومات، فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت (AWGDNII) الذي يهدف إلى معالجة المسائل ذات الصلة بالإنترنت ونظام أسماء النطاقات العربية (ADNS)، بما في ذلك التعبير عن موقف عربي مشترك إزاء العديد من قضايا حوكمة الإنترنت ومعالجة المسائل التقنية المتعلقة بتنفيذ نظام أسماء النطاقات العربية.

وبحث فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت، في اجتماعه الذي عقد في شباط/فبراير 2009، قائمة أولية لمسائل ينبغي تحليلها وعرضها في الاجتماع الرابع لمنتدى إدارة الإنترنت (شرم الشيخ، مصر، 15-18 تشرين الثاني/نوفمبر 2009). وهذه القائمة الأولية، التي تهدف إلى تحديد الأولويات التي تهم المنطقة العربية والتصدي للمصالح المشتركة، تضم ما يلي دون أن يدل الترتيب على أية أفضلية لبند على آخر:

(أ) البنية الأساسية وتكلفة النفاذ والترابط وإنشاء مؤسسات وطنية وإقليمية لنقاط تبادل الإنترنت (IXPs)؛

(ب) تعدد اللغات، وتعزيز المحتوى العربي على الإنترنت ونظام أسماء النطاقات العربية؛

(ج) إنشاء فرق وطنية للتصرف في حالات الطوارئ الحاسوبية (CERT) وشبكة إقليمية لهذه الفرق وتأمين الكابلات البحرية، وسلامة البيانات والتوثيق وعدم التنصل؛

(د) مسائل إساءة الاستخدام وضمان سلامة الأطفال والقاصرين من المواد الإباحية وإدمان الإنترنت؛

(هـ) الاتصالات عن بعد وتقارب وسائل الإعلام والإذاعة الجواله؛

(و) تدويل أيكان وأيكان ما بعد اتفاق المشروع المشترك؛

(ز) الانتقال من الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت إلى الإصدار السادس.

وفي الواقع، تدعم المنطقة العربية نقل التنسيق الفني لأسماء الإنترنت وموارد الترقيم من الولايات المتحدة الأمريكية إلى منظمة دولية تلبية لتوقعات أصحاب المصلحة المتعددين. وهي تدرك أن أيكان يمكن أن تلبى هذه الحاجة بعد انتهاء اتفاق المشروع المشترك مع وزارة التجارة الأمريكية في عام 2009 إذا

(75) مع ذلك صادقت جامعة الدول العربية على منتدى إدارة الإنترنت وتوصيات فريق العمل المعني بحوكمة الإنترنت في الاجتماع الدولي التحضيري الثالث للتحضير للمرحلة الثانية من القمة العالمية لمجتمع المعلومات في تونس، مع التحفظ على قدرة المنتدى على التعامل مع المسائل ذات الصلة بالإنترنت، خصوصاً فيما يتعلق بالسياسات العامة والإشراف. أنظر: <http://www.itu.int/.wsis/docs2/pc3/contributions/co83.doc>

ما أدخلت تحسينات ملموسة فيما يتعلق بعملية السياسة، وبالتالي تنفيذ ما هي مكلفة به في إطار يبدأ من القاعدة يتسم بالشفافية. وتحتاج أيكان أيضاً إلى تحسين آليات المساءلة تجاه جميع أصحاب المصلحة من أجل تعزيز أدائها. ويرى المجتمع العربي أن النقاش المتعلق بخطة العمل لانتقال أيكان فرصة لتحسين تعزيز التعاون لصالح البلدان النامية التي كانت ممثلة تمثيلاً ناقصاً.

قدم فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت عدداً من الملاحظات الرئيسية بشأن تحسين الثقة المؤسسية في أيكان، على النحو التالي⁽⁷⁶⁾:

(أ) تشجع المنطقة العربية قدرأ أكبر من مشاركة أصحاب المصلحة ومجتمع رجال الأعمال في عمليات سياسة أيكان؛

(ب) بوصفها مؤسسة غير ربحية مقرها كاليفورنيا، لا تخضع أيكان إلا لقوانين ولاية كاليفورنيا. غير أنه بالنظر إلى الدور المتوخى منها ككيان يخدم المجتمع العالمي، ينبغي لها السعي إلى وجود قانوني ينسجم مع سعيها لكسب المزيد من الاعتراف الدولي، في جنيف، على سبيل المثال، على غرار غيرها من المنظمات الدولية؛

(ج) أعربت المنطقة العربية عن تحفظات بشأن الوضع الاستشاري للجنة الاستشارية الحكومية حيال أيكان، وهي تود أن تلعب اللجنة أكثر من مجرد دور استشاري. وهذا التوجه قائم على النظرة العربية لضرورة أخذ مصالح الحكومات الوطنية في الاعتبار؛

(د) بالنظر إلى أن أمن واستقرار المعرفات الفريدة للإنترنت يمثلان أهم جوانب مهمة أيكان، تحتاج أيكان لأن تسيطر سيطرة كاملة على مهام سلطة أرقام الإنترنت المخصصة؛

(هـ) هناك حاجة لزيادة التمثيل في مجلس إدارة أيكان لتحقيق التوازن الجغرافي والتنظيمي.

وفي أعقاب الاجتماع الثالث والثلاثين لأيكان في القاهرة، أنشأت مجموعة من الخبراء والمتخصصين وممثلي الحكومات العرب مجموعة تباحث عربية، يشار إليها بـ- أيكان العربية (ARABICANN)، ترمي إلى تشجيع النقاشات النشطة حول قضايا حوكمة الإنترنت التي تعكس وجهات نظر المنطقة العربية والتعبير عن رأي المجتمعات العربية لأيكان ولسائر العالم.

واستجابة لطلب أيكان الحصول على تعليقات بشأن تحسين الثقة المؤسسية من خلال التشاور، قام فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت بإعداد مجموعة من الملاحظات تعبر عن الموقف العربي (انظر الإطار 12).

**الإطار 12 - ملاحظات فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت
على مبادرة أيكان بشأن تحسين الثقة المؤسسية**

أثيرت في سياق مبادرة أيكان بشأن تحسين الثقة المؤسسية مسائل هامة جداً. إن محاولة تحسين الثقة بطريقة

(76) أنظر أيكان، "Improving institutional confidence in ICANN [Revised, September 2008]"، متاح على:

<http://www.icann.org/en/jpa/iic/improving-confidence-revised.htm>

لا تتوافق تماماً مع رغبات واحتياجات المجتمع الدولي قد توسع في الواقع فجوة الثقة. وسيتحقق تحسين الثقة بشكل أفضل بمعالجة نقاط من قبيل ما يلي:

1- ينبغي لـ "أيكان" أن تعيد هيكلة نفسها لتصبح هيئة دولية مستقلة حقاً، إذ ينبغي ألا تكون "أيكان" الجديدة جهة متعاقدة من الباطن لوزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية، ولا أن تبقى أسيرة لمصالح حكومة واحدة، ولا أن تخضع لقوانين ولاية واحدة محددة، سواء كاليفورنيا أو أي مكان آخر. وتقدم هيئات دولية حقاً، مثل منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية والاتحاد الدولي للاتصالات، مثلاً يحتذي به.

لقد أصبحت الإنترنت بالنسبة للعديد من الدول ذات أهمية حاسمة لسير عمل حكوماتها واقتصاداتها وجميع جوانب الحياة اليومية للمقيمين فيها، وهي ستصبح كذلك بسرعة في دول أخرى. ولجميع الدول مصلحة في الإنترنت، وينبغي أن تكون ممثلة على قدم المساواة في هيئة حكومية دولية مناسبة، من أجل السيطرة على تنظيم الإنترنت وحوكمتها وتطويرها وتوجيهها في المستقبل. ومع الاعتراف بالدور الهام للغاية الذي لعبته الولايات المتحدة الأمريكية في إنشاء وتطوير شبكة الإنترنت، إلا أن هذه قد نمت الآن إلى حد يسمح لأية دولة مفردة أو مجموعة من الدول بفرض إرادتها على إدارتها وعلى مستقبلها.

2- ينبغي أن تكون أيكان الجديدة هيئة فنية تنفذ السياسات العامة المقررة وفقاً لمبادئ القمة العالمية لمجتمع المعلومات. فقد أعلن المجتمع الدولي في إعلان مبادئ جنيف، المادة 49، وبرنامج عمل تونس، المادة 35، أن سلطة السياسة العامة للمساواة بالإنترنت حق سيادي للدول. ولا يمكن تفسير توجه السياسة العامة لأيكان الجديدة على أنه استثنائي فحسب، إذ ينبغي أن يكون إلزامياً في إطار صك ونظام أساسي دولي فعلاً.

الإطار 12 (تابع)

3- يتعين على "أيكان الجديدة" أن تقدم الدعم الكامل لأهداف القمة العالمية لمجتمع المعلومات على النحو المحدد، مثلاً، في برنامج عمل تونس، المادة 90. فذلك يؤكد من جديد التزام المجتمع الدولي بتأمين نفاذ شامل ومنصف غير تمييزي وميسر إلى المعلومات والمعرفة. ولا بد من إعادة النظر في اعتبارات التمويل والعمليات التشغيلية لتحقيق هذه الأهداف.

4- لا ينبغي لـ "أيكان الجديدة" أن تعتمد إلى وضع السياسة العامة الدولية التي تضطلع بها الهيئة الحكومية الدولية المذكورة آنفاً، لأن ذلك قد يؤدي إلى زعزعة أساسات استقرار الإنترنت والعالم بطرق غير متوقعة. ومن الضروري أن تتطور الإنترنت وتنمو وفقاً لإرادة المجتمع الدولي الذي تخدمه واحتياجات جميع أعضاء ذلك المجتمع. وينبغي ألا يتم ذلك على حساب أية دولة أو من خلال السيطرة من جانب واحد على الآخرين.

المصدر: رد فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت كما اعتمدهت جامعة الدول العربية، على معلومات الاستبيان المتعلق بأيكان "تحسين الثقة المؤسسية في أيكان" (16 حزيران/يونيو 2008).

ثالثاً - القضايا المتعلقة بموارد الإنترنت الحرجة

تشير "موارد الإنترنت الحرجة" إلى الموارد التي لا يمكن للإنترنت أن تعمل بدونها. والإشراف على هذه الموارد على أساس منصف هام لمهام حوكمة الإنترنت. وتشمل القضايا المتعلقة بإدارة موارد الإنترنت الحرجة ما يلي:

- (أ) إدارة ملفات المجال الجذري ونظام الخوادم الجذرية؛
- (ب) إدارة وتوزيع نظام أسماء النطاقات؛
- (ج) عناوين بروتوكول الإنترنت؛
- (د) التكنولوجيات التجديدية والتقاربية؛
- (هـ) المعايير التقنية.

ونظراً للطابع العالمي لموارد الإنترنت الحرجة، فهي تمثل حقاً قضايا تتعلق بحوكمة الإنترنت على الصعيد العالمي.

ألف - موارد الإنترنت الحرجة والجدل بشأن حوكمة الإنترنت

النقاش الدائر حول إدارة موارد الإنترنت الحرجة شائك ومعقد، نظراً للانتقادات الموجهة للهيكल الحالي ولدور آيكان فيما يتعلق ببعض القضايا التي تندرج في إطار موارد الإنترنت الحرجة، بوصفها واحدة من عدد من قضايا منظومة الإنترنت. وقد عبر بعض النقاد عن شعور بعدم الرضا والاعتراض على العلاقة بين آيكان وحكومة الولايات المتحدة الأمريكية، خاصة في ضوء علاقة آيكان مع وزارة التجارة الأمريكية ضمن إطار اتفاق المشروع المشترك بينها، ودعا هؤلاء إلى عدم تجديد هذا الاتفاق عند انتهاء مدته في أيلول/سبتمبر 2009⁽⁷⁷⁾.

وبالنظر إلى أن سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) تؤدي دوراً مركزياً في النشاطين الرئيسيين لموارد الإنترنت الحرجة، وهما تخصيص عناوين بروتوكول الإنترنت لجهات التسجيل الإقليمية للإنترنت وصيانة مجالات "النقطة الجذرية"، فإنها تمارس تأثيراً ضمنيّاً على إدارة الموارد الحرجة، دون أية علاقة قانونية مباشرة بين سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) وأصحاب المصلحة فيها الذين يرغبون في المشاركة في الإشراف المباشر عليها. وفي هذا الصدد، هناك ضغوط لجعل السيطرة على هذه الموارد الحرجة أكثر عالمية كي تعكس طابعها الدولي المميز. بشأن هذه النقطة، تحتاج آيكان أن إدارة هذه الموارد عالمية بالفعل. فعلى سبيل المثال، السياسات المتعلقة بتوزيع عناوين بروتوكول الإنترنت تضعها جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت، والتي تتواجد في القارات الخمس في أنحاء العالم، من خلال أعضائها، الذين هم أساساً السجلات المحلية للإنترنت (LIR)، التي تتضمن، بين آخرين، مزودي خدمات الإنترنت ومزودي خدمات الشبكة والجامعات والحكومات. بعد ذلك، توصي منظمة دعم عناوين الإنترنت (ASO) بالسياسات العالمية المتعلقة بالأرقام إلى مجلس إدارة آيكان للموافقة النهائية عليها، دون أية مدخلات من أو إلى وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية. وعلى وجه التحديد، ليست وزارة التجارة الأمريكية ممثلة في مجلس إدارة آيكان ولا يأخذ المجلس إنذاراً منها قبل إصدار أية قرارات.

(77) Intellectual Property Watch, "Internet Governance Forum to return to critical Internet resources issue" متاح على <http://governanca.cgi.br/noticias/internet-governance-forum-to-return-to-critical-internet-resources-issue/>.

باء - موجز للنقاشات حول موارد الإنترنت الحرجة خلال اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت

ركز الاجتماع الأول لمنتدى إدارة الإنترنت، الذي انعقد في أثينا عام 2006، على مناقشة القضايا المرتبطة بمستقبل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك السيطرة على بنى الإنترنت ونظام الترقيم والتسمية. واتفق المشاركون على ضرورة تطوير مبادئ لقضايا السياسة العامة المتعلقة بالموارد الحرجة للإنترنت يمكن تطبيقها عالمياً.

وفي حين أن قضية موارد الإنترنت الحرجة لم تكن مدرجة على جدول أعمال أثينا الأساسي، إلا أنها بحثت أثناء النقاشات، بما في ذلك المسائل المتعلقة بكيفية التغلب على هيمنة الولايات المتحدة الأمريكية على التحكم في نظام أسماء النطاقات الجذرية، والمسائل المتعلقة بإدارة نظام أسماء النطاقات وعناوين بروتوكول الإنترنت. واعتبرت هذه النقاشات التي جرت في أثينا بداية فعالة يلزم البناء عليها في اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت اللاحقة.

وفي اجتماع منتدى إدارة الإنترنت في ريو دي جانيرو، تركز النقاش بشكل رئيسي على تحديد بنود محور الموارد الحرجة للإنترنت وعلى ما إذا كان ينبغي اعتماد وجهة نظر ضيقة أم واسعة بشأنه. وكان التعريف الواسع قد أخذ من تقرير الفريق العامل المعني بإدارة الإنترنت، وهو يشمل المسائل المتعلقة بالبنية الأساسية، والمعايير التقنية، والبنية الثانية والترابط، والبنية الأساسية للاتصالات والتكنولوجيات المبتكرة التقريبية، وتعدد اللغات. وقد دفع وفد البرازيل باتجاه شمل مسائل مثل تكاليف الترابط والبنية الأساسية للاتصالات، وإدارة الخوادم الجذرية، وسجل الأسماء والأرقام.

وكان هناك شعور عام بالحاجة إلى قنوات جديدة للمضي قدماً في مناقشة الموارد الحرجة للإنترنت، لا سيما فيما يتعلق بعدم وجود تعريف واضح لإطار مشترك لمعالجة المسائل ذات الصلة. وترك أمر تشكيل مستقبل هذا النقاش لمنتدى إدارة الإنترنت باعتباره الوسط الرئيسي لمناقشة مسائل السياسة العامة.

كما شدد النقاش على حقيقة أن إدارة الموارد الحرجة تداعيات كبيرة على السياسة العامة. وفي حين أن الترتيبات الحالية لا يمكن أن يقرها القطاع الخاص تعمل بشكل جيد، لم يقدر كثيرون الحاجة إلى أن تكون أيها خاضعة للمساءلة من المجتمع الدولي بأسره، وليس فقط من الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك لضمان مبادئ التعددية والديمقراطية والشفافية.

وأفيد أيضاً أن هناك حاجة إلى النظر إلى موضوع الموارد الحرجة للإنترنت ضمن السياق الأوسع لحكومة الإنترنت وربطه بالإدارة الوطنية والمحلية لهذه الموارد⁽⁷⁸⁾.

وركزت النقاشات المتعلقة بالموارد الحرجة للإنترنت في اجتماع منتدى إدارة الإنترنت في حيدر أباد بشكل خاص، على الانتقال من الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت إلى الإصدار السادس وعلى تأثير ذلك على بعض العمليات الفنية الحالية، مع الأخذ في الاعتبار أن كلاً من بروتوكول الإنترنت الرابع وبروتوكول الإنترنت السادس سيتعايشان بشكل جيد في المستقبل. وتم الاتفاق على أن السياسات التي تتحكم بتخصيص وإدارة الأرقام في جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت تحتاج إلى التطوير من خلال عملية تتسم بالانفتاح تبدأ من القاعدة وتشرك مجتمع الإنترنت بأسره.

(78) انظر: http://www.intgovforum.org/cms/Rio_Meeting/IGF2-Critical%20Internet%20Resources-12NOV07.txt

وعلى الرغم من توافر معدات بروتوكول الإنترنت السادس في السوق وتوفر الدعم من البائعين، كان المشغلون بطيئين في نشر هذا البروتوكول. ويعزى ذلك إلى عدم وجود دافع تجاري واضح وطلب من العملاء، وإلى عدم ثقة المشغل بكفاءة الدعم الذي يقدمه البائع. ومع ذلك، بدأ المشغلون بإدراك ضرورة البدء في الانتقال إلى بروتوكول الإنترنت السادس.

وكان هناك توافق قوي في الآراء على أن الانتقال السلس من هيمنة بروتوكول الإنترنت الرابع إلى بيئة يصبح فيها بروتوكول الإنترنت السادس هو المهيمن تتطلب تقاسم المسؤوليات بين المجتمع المدني ومؤسسات القطاعين الخاص والعام، وذلك باستخدام فرق مهام وطنية كنموذج مجد. وكان يتعين على الحكومات تسليط الضوء على بروتوكول الإنترنت السادس في جداول الأعمال الوطنية والسعي إلى اعتماد نهج موحد على الصعيد الإقليمي. وإضافة إلى ذلك، تم الاتفاق على ضرورة توعية الجمهور والتعليم والتدريب من أجل إشراك المواطنين في عمليات الانتقال.

علاوة على ذلك، تركز النقاش على الترتيبات العالمية والإقليمية والوطنية لحكومة الإنترنت، مع التأكيد على قضايا السياسة العامة في إدارة الموارد الحرجة كجزء من تعزيز التعاون. ولكن على الرغم من عدم اليقين لدى المشاركين بالنسبة لفئات المنظمات التي يتعين أن يحدث فيها تعزيز التعاون، كان هناك توافق في الآراء على ضرورة إشراك جميع أصحاب المصلحة في هذه العملية، أي الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني، وكذلك على التأثير الإيجابي للمباحثات الذي قد ينعكس على نقاش القضايا الحرجة. وتجدر الإشارة إلى أن عدداً من المشاركين أعرب عن رغبته في أن تنتهي حكومة الولايات المتحدة الأمريكية عن دورها الحالي في الإشراف على الموارد الحرجة من خلال مشروع الاتفاق المشترك مع أيكان.

جيم - قضايا مختارة تتعلق بموارد الإنترنت الحرجة

1 - إدارة ملفات المجال الجذري ونظام الخوادم الجذرية

هناك 13 خادماً جذرياً للإنترنت في مختلف أنحاء العالم، تديرها 12 مؤسسة مختلفة؛ وهذه الخوادم الجذرية هي التي تتولى البت في الاستفسارات المقدمة إلى المجال الجذري لنظام أسماء النطاقات العالمي. وتقسم الإدارة الوطنية للاتصالات السلكية واللاسلكية والمعلومات في وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية (NTIA) مسؤولية إنشاء وتحرير وتوزيع ملف المجال الجذري الرئيسي بينها وبين أيكان (ممثلة بسلطة أرقام الإنترنت المخصصة) وشركة فيريساين (Verisign)⁽⁷⁹⁾. ولتيسير استقرار الإنترنت، هناك أكثر من 176 مخدمات للخوادم الجذرية في أنحاء العالم، بينها أربعة في ثلاثة بلدان أعضاء في الإسكوا، هي الإمارات العربية المتحدة وقطر ومصر⁽⁸⁰⁾. لكن هذه جميعاً تابعة للخوادم الرئيسية، حيث يدار ملف المجال الجذري الرئيسي. في الواقع، وفي ظل النظام القائم الموصوف أعلاه (وزارة التجارة-الإدارة الوطنية للاتصالات السلكية واللاسلكية والمعلومات، أيكان-سلطة أرقام الإنترنت المخصصة وفيريساين)، تقع هذه الإدارة أساساً تحت سلطة حكومة واحدة فقط، هي حكومة الولايات المتحدة الأمريكية، إذ أن وزارة التجارة هي التي تخول فيريساين إحداث تغييرات على ملف المجال الجذري الرئيسي.

(79) فيريساين (Verisign) هي الشركة الخاصة الربحية التي تدير نطاق "com".

(80) انظر: <http://www.root-servers.org>

والى جانب تشغيل أحد الخوادم الجذرية، تنسق أيكان أيضاً تشغيل نظام أسماء الخوادم الجذرية، إذ تقدم اللجنة الاستشارية لنظام الخوادم الجذرية (RSSAC) المشورة لمجلس إدارة أيكان بشأن تشغيل خوادم الأسماء الجذرية لنظام أسماء النطاقات. وتقدم اللجنة أيضاً المشورة بشأن الجوانب الأمنية لنظام أسماء الخوادم الجذرية وتراجع توزيع الخوادم الجذرية، مع الأخذ في الاعتبار مجمل أداء النظام ومثاقبه وموثوقيته. وتضم اللجنة ممثلين عن المؤسسات المسؤولة عن تشغيل 13 خادماً جذرياً في العالم وغيرها من المؤسسات المعنية بالتشغيل التقني المستقر لنظام الخوادم الجذرية.

2- إدارة نظام أسماء النطاقات

منذ أن بدأ نظام أسماء النطاقات في أوائل الثمانينات، أصبحت سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IAWA) مسؤولة تحديداً عن تخصيص الأسماء والأرقام الفريدة عالمياً التي تستخدم في بروتوكولات الإنترنت.

تنسق أيكان إدارة العناصر التقنية لنظام أسماء النطاقات، بما في ذلك نطاقات المستويات العليا العامة ونطاقات المستويات العليا لرمز البلد. ويضمن ذلك إمكان التحديد الصحيح للعناوين، حتى يتسنى لجميع مستخدمي الإنترنت العثور على العناوين الصحيحة، كما يضمن صيانة قاعدة بيانات أسماء النطاقات.

ويبلي النظام التقني لأسماء النطاقات بفعالية معظم احتياجات تسميات الإنترنت والتطبيقات التي تعتمد عليها. ومع ذلك، يفرض توسيع وتعميق انتشار الإنترنت وتطبيقاتها في الاتصالات العالمية والتجارة والثقافة تحديات جديدة للتكنولوجيا الأساسية لنظام أسماء النطاقات، هي⁽⁸¹⁾: (أ) تحسين أمن نظام أسماء النطاقات؛ (ب) ربط نظامي تسمية الهاتف والإنترنت؛ (ج) تدويل أسماء النطاقات؛ (د) معالجة الأخطاء في أسماء النطاقات.

3- ضمان استقرار وأمن نظام أسماء النطاقات

تعتقد جمعية الإنترنت (ISOC) أنه لا يوجد كيان واحد يسيطر على نظام أسماء النطاقات، وذلك هام لضمان استقرار وأمن النظام (انظر الإطار 13).

الإطار 13 - من الذي يسيطر على نظام أسماء النطاقات؟

"لا يسيطر كيان واحد أو منظمة واحدة سيطرة كاملة على نظام أسماء النطاقات، إذ يدير الجوانب المختلفة لهذا النظام عدد من الهيئات وآليات الإشراف. وهذه المسؤولية موزعة جغرافياً وإدارياً. فمثلاً، تدير أيكان "الجذور" الموثوقة لنظام أسماء النطاقات؛ بينما تدار نطاقات المستويات العليا لرمز البلد على الصعيد الوطني؛ وتدير منظمات معتمدة نطاقات المستويات العليا العامة؛ وتدير مجموعة واسعة من المؤسسات في جميع أنحاء العالم الخوادم الجذرية. وتشارك أطراف أخرى معنية في التطوير والإدارة اليوميين للإنترنت (على سبيل المثال دور فريق مهام هندسة الإنترنت في تطوير المعايير التقنية)".

المصدر: جمعية الإنترنت، "قضايا رئيسية"، متاحة على: http://www.isoc.org/pubpolpillar/issues/domain_name.shtml.

(81) مزيد من المعلومات عن نظام أسماء النطاقات متاح على: http://books.nap.edu/openbook.php?record_id=

لقد أصبحت الإنترنت، بنموها الذي لم يسبق له مثيل، أداة رئيسية في دفع عجلة الاقتصاد في جميع البلدان. وفي الوقت نفسه وبسبب الطفرة الكبيرة في استخدامها، أصبحت وسيطاً جذاباً للهجمات الخبيثة وجرائم الإنترنت، ويمكن لهذه، ولغيرها من الابتكارات، بما في ذلك على سبيل المثال تزايد شعبية الأجهزة النقالة القادرة على النفاذ إلى الإنترنت، أن تؤدي إلى زعزعة الإنترنت. وبالنظر إلى أن هذه التكنولوجيات قد تكون مدمرة، أصبح أمن واستقرار وصمود الإنترنت أكثر أهمية من أي وقت مضى. وبالإضافة إلى تزايد الهجمات السيبرانية والجرائم السيبرانية، أصبحت مسألة ما إذا كانت الخدمات والتكنولوجيات الجديدة تؤثر على قابلية تشغيل الإنترنت واستقرارها ومدى الذي تؤثر فيه مسألة ينبغي تقييمها بكل ما أوتي من جهد لدى صياغة السياسات. ولا شك في أن ضمان قابلية التشغيل Interoperability على الصعيد العالمي واستمرار التعاون العالمي في صنع القرارات التي تؤثر على أمن واستقرار الإنترنت أمر يفوق ما عداه أهمية⁽⁸²⁾.

لقد أصبح نظام أسماء النطاقات بشكل خاص هدفاً لهجمات مدمرة وكذلك وسيلة لتمكين النشاط الخبيث. ومن الأمثلة على الأنشطة الخبيثة في نظام أسماء النطاقات تسميم المخبأ، حيث يتعرض محل أسماء النطاقات للتخريب جراء هجوم بحيث يجب عن استفسار عن نطاق عنوان من عناوين بروتوكول الإنترنت على أنه عنوان النطاق المهاجم بدلاً من عنوان النطاق الصحيح. وقد أصبح ذلك مثار قلق متزايد، وأدرك المجتمع التقني لنظام أسماء النطاقات أن أفضل الحلول المتوفرة للتخفيف من هذه المشكلة هو تضيق التمديدات الأمنية لنظام أسماء النطاقات. وعلى وجه التحديد، تمدد التمديدات الأمنية لنظام أسماء النطاقات نظام أسماء النطاقات لتوفير التحقق من سلامة بياناته. وهي تهدف إلى حماية الإنترنت من هجمات من مثل تسميم مخبأ أسماء النطاقات، بإنشاء "سلسلة ثقة" بين المناطق من الجذر مروراً بنطاقات المستويات العليا إلى خادم النطاق الذي جرى تحديد عنوانه.

وفي حين تقطع التمديدات الأمنية لنظام أسماء النطاقات شوطاً في معالجة أنواع من الهجمات مثل "رجل-في-الوسط"، وتسميم المخبأ، إلا أنها لا تتناول بعد مسألة حاسمة هي آلية التحقق من وثوقية المفاتيح العامة، التي قد تكون الحلقة الضعيفة في السلسلة. وفي هذا السياق، فإن معيار الاتحاد الدولي للاتصالات X.509 للبنية الأساسية للمفتاح العام (PKI)، الموجود منذ عام 1988، يوفر وسيلة للتوزيع الآمن للمفاتيح العامة وربطها مع هوية المالك. ففي تلك المرحلة، يشهد طرف ثالث، هو في العادة سلطة تصديق (CA)، بأن يوقع شهادة تفيد أن المفتاح العام المتضمن صحيح يملكه الكيان المعني. ويعتبر معيار الاتحاد الدولي للاتصالات X.509 v3 - معيار الصناعة لشهادات المفتاح العام. وعلاوة على ذلك، فإن سلطة توقيع الجذور حاسمة الأهمية لأمن واستقرار وموثوقية الإنترنت⁽⁸³⁾.

ووفقاً للاتحاد الدولي للاتصالات، يتعين على الحكومات أن تضطلع بدور متساو في تشكيل السياسات التي تحكم التنسيق المنسجم والعالمي لهذه الخدمات، وعلاوة على ذلك، "ينبغي أن يكون لها دور ومسؤولية على قدم المساواة في الإدارة الدولية للإنترنت لضمان استقرار الإنترنت وأمنها واستمراريتها" وفقاً لبرنامج عمل تونس⁽⁸⁴⁾.

وتسعى أيكان للعمل مع أصحاب المصلحة الرئيسيين من أجل ضمان توقيع التمديدات الأمنية لنظام أسماء النطاقات للمجال الجذري لنظام أسماء النطاقات بحلول نهاية عام 2009، ورعاية تنفيذ منظومة

(82) مقتبس عن بيان لمدير أيكان للعلاقات الإقليمية في الشرق الأوسط.

(83) مقتبس عن بيان للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU-D).

(84) القمة العالمية لمجتمع المعلومات، "برنامج عمل تونس لمجتمع المعلومات" الفقرة 68.

معلومات المفتاح العام (PKIS)، الرامية إلى تعزيز الأمن والاستقرار. وإضافة إلى ذلك، طورت آيكان خطة لتعزيز أمن واستقرار وصلابة نظامي التسمية والعنونة للإنترنت على النحو المطلوب في خطتها الإستراتيجية، وفقاً لأنظمتها الأساسية (انظر الإطار 14). وقد نشرت هذه الخطة للجمهور للتعليق عليها⁽⁸⁵⁾.

الإطار 14 - خطة آيكان لتعزيز أمن واستقرار وصلابة الإنترنت

تلاحظ خطة آيكان كيف ازدهرت الإنترنت عن طريق إشراك العديد من أصحاب المصلحة الذين يتعاونون على تعزيز الاتصال والإبداع والتجارة في مجالات مشتركة عالمية. وتعتمد قابلية تشغيل المجالات المشتركة العالمية على تشغيل وتنسيق أنظمة المعرفات الفريدة لشبكة الإنترنت. وتقر آيكان، كما يقر مشغلو هذه الأنظمة بأن صون وتعزيز أمنها واستقرارها وصلابتها عنصر أساسي من عناصر العلاقة التعاونية. وتلاحظ الخطة تزايد المخاطر التي تتهدد أمن واستقرار وصلابة أنظمة المعرفات الفريدة وضرورة التعاون في التصدي لهذه المخاطر.

تحدد الخطة برامج آيكان التي سنتناول الأمن والاستقرار والصلابة، كما تقدم أيضاً تفاصيل أنشطة المخطط التي ستعزز مساهماتها التشغيلية خلال السنة التشغيلية المقبلة. ويقصد من هذه النسخة الأولى من الخطة أن تكون أساساً تعتمد عليه آيكان ومجتمعها لوضع إطار لتنظيم جهودها التي تتعلق بالأمن والاستقرار والصلابة. ولا ترتأي الخطة أدواراً أو برامج رئيسية جديدة لآيكان في هذا المجال.

وتشمل البرامج والمبادرات التي تخطط آيكان للانخراط فيها خلال العام التشغيلي 2009-2010 ما يلي:

- تحسين إدارة المناطق الجذرية من خلال الأتمتة وتحسين التحقق من الاتصالات مع مديري نطاقات المستويات العليا ودعم تنفيذ التمديدات الأمنية لنظام أسماء النطاقات؛
- التأكد من نضوج خطة الاستمرارية لسجل نطاقات المستويات العليا العامة واختبار نظام ضمان البيانات؛
- الاستفادة من الجهود التعاونية لمجتمع أمن الإنترنت الرامية إلى التصدي بفعالية للانتهاكات الخبيثة لنظام أسماء النطاقات.

المصدر: مقتبس من آيكان "خطة لتعزيز الإنترنت والأمن والاستقرار والمرونة (الصمود)" (21 أيار/مايو 2009)، وهي متاحة على: <http://www.icann.org/en/announcements/announcement-2-21may09-en.htm>.

يتركز المحور الرئيسي لأنشطة آيكان على المدى القصير، فيما يتعلق بالالتزام العالمي للحفاظ على الأمن والاستقرار والصلابة، على البرنامج المشترك للاستجابة لحالات الطوارئ والهجوم (ACRP)، الذي أنشئ بالتعاون مع المنظمة المساندة لأسماء رموز البلدان (ccNSO) والمنظمات الإقليمية لنطاقات المستويات العليا لتوفير التدريب على أفضل الممارسات العملية والمساعدة التشغيلية. ويركز البرنامج على تحسين الأمن والصلابة من خلال التخطيط للمبادرات وقدرات الاستجابة القوية لمجموعة كاملة من التهديدات والمخاطر المدمرة. وقد أخذ البرنامج يصبح بسرعة عالمياً في نطاقه، مؤثراً على المنظمات الإقليمية لنطاقات المستويات العليا وأعضائها وشركائها. وتخطط آيكان خلال العام المقبل لبناء قدراتها من أجل إنجاز البرنامج بلغات أخرى غير الانكليزية⁽⁸⁶⁾.

الأمن والاستقرار هامين جداً في بناء أساس الإنترنت المستقبل جدير بالثقة لدرجة أنه أصبح يعمل لدى آيكان اليوم خبراء أمن إنترنت كموظفين. وعلاوة على ذلك، شكل مجلس إدارة آيكان أخيراً لجنة

(85) انظر آيكان، (21 May 2009) "Plan for enhancing Internet security, stability and resilience"، متاح على: <http://www.icann.org/en/announcements/announcement-2-21may09-en.htm>.

(86) وفقاً لبيان من آيكان.

مخاطر مكلفة بتحديد وتقييم المخاطر المرتبطة بعمل أيكان وكذلك المخاطر التي تهدد أمن واستقرار الإنترنت، وذلك في حقيقة الأمر جزء من المهام التي كلفت بها أيكان. على هذا، يمكن تلخيص التحديين الرئيسيين اللذين يواجهان المنطقة العربية على النحو التالي:

(أ) هناك قلق لدى بعض حكومات المنطقة العربية من أن هيمنة سلطة حكومة واحدة على الإدارة الراهنة لمف المنطقة الجذري الرئيسي ترتبط بإمكانية تعرض النظام للخطر، خاصة في ضوء تصريح وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية عن عزمها على الاحتفاظ بالسيطرة على سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA)؛

(ب) يحتاج المشغلون العرب لنطاقات عناوين البلدان إلى تشكيل رؤية واضحة بشأن أفضل سيناريو لأنشطة توقيع المنطقة الجذري، مع الأخذ في الاعتبار الآثار أو مكامن الخطر المحتملة المتضمنة في قيام كيان واحد بالإشراف على عملية توقيع الجذور، وينبغي البحث عن عمليات بديلة توزع سلطة الإدارة الرئيسية للمجالات الجذرية (التوليد والتوقيع).

لذلك، هناك حاجة لأن تقوم المنطقة العربية بعمل يرمي إلى ما يلي:

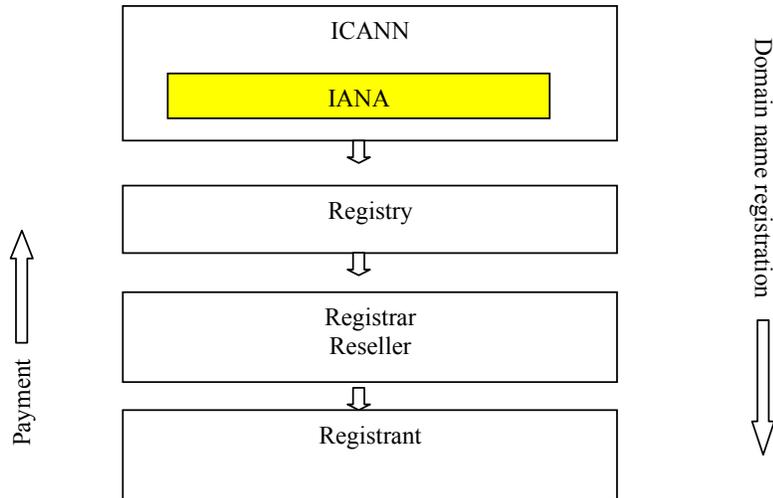
(أ) إقامة علاقة رسمية مع مشغلي الخوادم الجذرية في المنطقة العربية الذين يقومون بالتشغيل بموجب عقد مع أيكان لوضع قواعد لإدارة هذه الخوادم؛

(ب) تشجيع مشغلي نطاقات المستويات العليا لرمز البلد في المنطقة العربية على استخدام التمديدات الأمنية لنظام أسماء النطاقات (DNSSEC) في مناطقهم كخطوة أولى لنشر استخدامها في أنحاء العالم.

3- توسيع مساحة أسماء النطاقات

يوضح الشكل 5 نموذج السوق الراهن المتعلق بتسجيل أسماء النطاقات.

الشكل 5- نموذج السوق الراهن المتعلق بتسجيل أسماء النطاقات



المصدر: أيكان متاحة على: <http://www.icann.org/>

تطور أيكان حالياً عملية تتسم بالشفافية لتطوير سياسات وإجراءات إدخال نطاقات المستويات العليا العامة.

وفي حين تمثل المنطقة العربية 5 في المائة من سكان العالم، إلا أن استخدامها للإنترنت لا يزيد عن 2.6 في المائة من الاستخدام العالمي. علاوة على ذلك، فإن نسبة مستخدمي الإنترنت بين السكان في العالم العربي منخفضة تصل إلى 11 في المائة، مقارنة مع المعدل العالمي الذي يبلغ 21.9 في المائة. غير أن استخدام الإنترنت في المنطقة نما بنسبة 1,426 في المائة في الفترة بين عامي 2000 و2008، ويمثل ذلك زيادة استثنائية، لا سيما بالمقارنة مع متوسط معدل النمو العالمي الذي بلغ 305.5 في المائة خلال الفترة ذاتها⁽⁸⁷⁾. هكذا، من المعقول الاستنتاج بأن نمو الاستخدام ربما كان أكبر لو أن نظام أسماء النطاقات متوفر بالحروف العربية. ويمثل إدخال نظام أسماء النطاقات المدولة بداية فصل جديد مثير في تاريخ الإنترنت. وعلى وجه التحديد، تقدم أسماء نطاقات الإنترنت المدولة الكثير من الفرص والمنافع الجديدة لمستخدمي الإنترنت في البلدان العربية عن طريق السماح لهم بإنشاء نطاقات بلغاتهم وأبجديتهم، وتكوين مجموعة كاملة من الخدمات والتطبيقات المكيفة محلياً على تلك النطاقات⁽⁸⁸⁾.

بعد فترة وجيزة من بدء أيكان تنفيذ مشروع لنشر أسماء نطاقات الإنترنت المدولة في المستويات العليا علمت أن العديد من المناطق النامية، وخاصة في المنطقة العربية، أراد من أيكان أن توفر طريقاً مختصراً لتنفيذ أسماء نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد. وقد دعي هذا الطريق المختصر لاحقاً آلية "المسار السريع". ولا زالت أيكان تعمل مع المجتمع التقني والمجموعات المعنية بالسياسات لوضع مشروع خطة لتنفيذ المسار السريع تقترح منهجية وتقدم توصيات لتلبية الطلب على المدى القصير من أجل إدخال عدد محدود من نطاقات المستويات العليا لرمز البلد التي جرى تدويلها في المناطق الأكثر احتياجاً. وتعمل أيكان حالياً على تحديث مشروع خطة التنفيذ هذا على أساس مساهمات من المجتمعات المحلية. وفي الوقت نفسه، من المقرر أن تطلق أيكان، ومن خلال المنظمة المساندة لأسماء رموز البلدان (ccNSO)، عملية لتطوير السياسة طويلة الأمد لإدخال أسماء نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد⁽⁸⁹⁾.

يوضح الإطار 15 ملاحظات فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت على مشروع خطة تنفيذ المسار السريع لنطاقات المستويات العليا لرمز البلد (انظر المرفق الرابع للمزيد من التفاصيل).

الإطار 15 - ملاحظات فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت على مشروع خطة تنفيذ المسار السريع لنطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد

أنشأت جامعة الدول العربية فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت لمناقشة المسائل المتعلقة بتنفيذ أسماء نطاقات الإنترنت المدولة، وبشكل أكثر تحديداً أسماء النطاقات العربية. والعديد من البلدان الأعضاء في المجموعة مهتم للغاية بنهج المسار السريع وعلى استعداد للمشاركة فيه. بيد أن الموقف الحالي لفريق العمل يقضي بالدفع باتجاه دعم أسماء نطاقات الإنترنت المدولة عن طريق نطاقات المستويات العليا لرمز البلد وليس عن طريق نطاقات المستويات العليا العامة، وذلك لعدد من الأسباب تتعلق أساساً بخلط اللغات التي تستخدم الأبجدية نفسها وخطر الارتباك البصري. وهناك مشروع رائد لتشغيل أسماء نطاقات الإنترنت المدولة لعدد من نطاقات المستويات العليا لرمز البلد في المنطقة يدار حالياً مع 10 من البلدان الأعضاء (لسوء الحظ، لا يمكن النفاذ إلى هذا المشروع من خارج الدول

(87) انظر إحصائيات الإنترنت في العالم على: <http://www.Internetworldstats.com/stats5.htm>

(88) انظر أيكان، "أسماء النطاقات المدولة" المتاحة على: <http://www.icann.org/en/topics/idn/>

(89) المرجع الذي سبقه.

الإطار 15 (تابع)

يشارك فريق العمل العربي لأسماء النطاقات منظمة آسيا والمحيط الهادئ لمشغلي النطاقات (APTUD) في موقفها الذي يرى تعيين أسماء نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد في الضوء نفسه الذي يرى فيه نطاقات المستويات العليا لرمز البلد الحالية - فهي للمجتمعات المحلية لتقوم بتشغيلها لاستخدام مجتمعاتها - والفرق الوحيد الكبير هو أن أسماء نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد تقدم أخيراً تسهيلات للناس لاستخدام الإنترنت بلغاتهم وأبجدياتهم. خلاف ذلك، لا نرى أي تغيير في العلاقة الراهنة لنطاقات المستويات العليا لرمز البلد. وقد أثير عدد من القضايا بشأن التقرير المؤقت لأي كان المتعلق بالمسار السريع هي:

1- يحدد التقرير بوضوح الهدف من المسار السريع بأنه "تلبية الطلب الملح". ومع ذلك، يحدد نطاقه بأنه "تجريبي بطبيعته". ولدى فريق العمل بعض المخاوف فيما يتعلق بتحديد معنى "تجريبي"، الذي ينبغي ألا يعني أن تعيينات المسار السريع مؤقتة، أو أن أسماء النطاقات المسجلة أثناء المسار السريع قد تصبح غير صالحة في مرحلة لاحقة، كما ينبغي ألا تثبط عزيمة مطوري التطبيقات فلا يقدمون دعمهم الكامل لتلك النطاقات.

2- وفيما يتعلق بتعيينات أسماء نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد، ينبغي عدم إجبار البلدان/السجلات على التوقيع على وثائق/اتفاقات يعتقدون أنها ستحد من سيطرتهم الكاملة على نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد الخاصة ببلدانهم، كما أن التوقيع على وثائق/اتفاقات قد يتطلب عملية حكومية ثقيلة جداً وبطيئة تتعارض مع مفهوم المسار السريع نفسه.

نقاط حاسمة الأهمية بشأن مشروع خطة تنفيذ المسار السريع لأسماء نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد

1- لا يوجد في بعض الأقسام نص واضح على أن دعم أو موافقة الحكومة شرط. ومن الضروري أن يذكر هذا صراحة، وخاصة في الأقسام الواردة أدناه.

2- هناك حاجة لإعادة الصياغة لتوضيح أنه يجوز تعيين سلسلة واحدة من الحروف (One string) لكل بلد أو إقليم - بأبجدية معينة (Script) تمثل كلاً من المجتمعات اللغوية الرسمية في ذلك البلد أو الإقليم.

3- ينبغي أن يكون هناك مراسلة واحدة/اتصال واحد على الأقل بين اللجنة الفنية والمتقدم بطلب لأسماء نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد قبل رفض سلسلة الحروف المطلوبة.

4- لا ينبغي جعل عقد اتفاقات بين أي كان ومشغلي أسماء نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد شرطاً لتفويض أسماء نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد.

5- ينبغي ألا تكون المساهمات المالية إلزامية.

6- ينبغي أن تكون هناك مساهمة بشأن القضايا الخلافية من نطاقات المستويات العليا الحالية وتطبيقات نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة.

7- ينبغي أن تستخدم السجلات جداول لغة لا جداول تتكون من سلاسل حروف (Script tables).

8- من شأن المراجعة السنوية المساعدة على تحسين العملية.

المصدر: مستند إلى أعمال فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت وملاحظات وضعها رئيسها، وهي متاحة على:

<http://forum.icann.org/lists/ft-implementation/dock3h82LOMEy.doc>

وبالتزامن مع أسماء نطاقات الإنترنت المدولة، عملت أيكان على فتح المنافسة في سوق أسماء النطاقات بطرح نطاقات مستويات عليا عامة جديدة. وبعد نحو عامين من العمل التعاوني المتواصل على تطوير سياسات تضمن أن نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة يمكن إطلاقها في نظام أسماء نطاقات مستقر وآمن، أصبحت أيكان على وشك افتتاح الجولة الأولى من التطبيقات. وكما هو الحال مع خطة تنفيذ المسار السريع لأسماء النطاقات المدولة، يجري حالياً مشروع تحديث دليل المتقدم بطلب نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة ليأخذ في الاعتبار الآراء والتعليقات التي وردت في مجتمع الإنترنت العالمي. ومن الجدير بالملاحظة أن نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة يمكن أن تكون أيضاً في نظام أسماء النطاقات المدولة بالإضافة إلى كونها في النظام الأمريكي الموحد لتبادل المعلومات (أسكي). وهذا يعني أنه بالإضافة إلى أسماء نطاقات المستويات العليا المدولة لرمز البلد، هناك في مساحة الأسماء العامة فرص محتملة للمستخدمين والأعمال في المنطقة العربية لإنشاء وتقديم خدمات جديدة ومبتكرة⁽⁹⁰⁾.

وقد كانت هاتان المبادرتان موضع نقاش مستفيض في اجتماعات أيكان خلال السنوات الثلاث الماضية. وكان هناك الاهتمام الشديد من جانب مجتمع الإنترنت والمشاركة المفتوحة المتعددة لأصحاب المصلحة عنصر اساسي لنجاح كل من المبادرتين. وكان مجتمع الإنترنت العربي يعمل بجد منذ عام 2003 لوضع مبادئ توجيهية لاستخدام الحروف العربية في أسماء النطاقات، بمشاركة نشطة على مدى السنوات الأربع الماضية من فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت. وفي عام 2008 أطلقت الإسكوا بالتعاون مع "سجل المصلحة العامة" (PIR) وشركة أفيلياس (Afilias) المجموعة العاملة على الأبجدية العربية في أسماء نطاقات الإنترنت (ASIWG)، الذي يضم خبراء في نظام أسماء النطاقات ومشغلي نطاقات المستويات العليا لرمز البلد ورجال أعمال وأكاديميين وكذلك أعضاء من المنظمات الإقليمية والدولية. وتهدف هذه المجموعة إلى وضع جدول أسماء نطاقات مدولة موحد للأبجدية العربية، يشكل مثلاً للتعاون المجتمعي الذي يساعد الخبرات المحلية والإقليمية على المشاركة في تطوير السياسات العالمية كما في توحيد المعايير التقنية⁽⁹¹⁾.

ويبدو أن معظم البلدان العربية يعتبر أن أسماء نطاقات رمز البلد موارد عامة تدخل في نطاق السيادة الوطنية، نظراً إلى أن معظم مشغلي نطاقات المستويات العليا لرمز البلد هم هيئات عامة. ومن ناحية أخرى، برز أحد الاهتمامات الكبرى للمنطقة العربية وهو يتعلق بالمقترح الجديد لإنشاء نطاقات مستويات عليا عامة "arab"، الذي ينظر إليه على أنه مسألة سيادية بالنسبة للمنطقة، وأنه كذلك حل لتشكيل هوية عربية قائمة على اللغة والثقافة والتاريخ، لا على الموقع الجغرافي. والمفهوم الكامن وراء ذلك هو إنشاء وتعميم فضاء سبيرانتي يتضمن بوابات عربية ضخمة ومزودي محتوى يخدمون مجتمعاً أوسع، قوامه من التجمعات العربية في جميع أنحاء العالم.

وفيما يتعلق بإدارة وتخصيص أسماء النطاقات، تقدمت الإسكوا بالتوصيات الرئيسية التالية للمنطقة العربية:

(أ) تشجيع الاستثمار في صناعة "المسجلين"، خصوصاً بعد حجز "arab"، علماً أن هناك فقط مسجلين اثنين عربيين معتمدين من أيكان لبيع أسماء النطاقات لسجلات أيكان المعتمدة. ويمكن تشجيع قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العربي للاستثمار في قطاع الأعمال هذا تبعاً للطلب الذي تولده "arab" في المنطقة؛

(90) المرجع الذي سبقه.

(91) المرجع الذي سبقه.

(ب) إنشاء سجل عربي جديد لإدارة نطاقات المستويات العليا العامة العربية ولتزويد المسجلين بمجموعة أدوات من أجل التسجيل متوافقة مع معايير أسماء النطاقات المدولة لإدارة توليد أسماء النطاقات وضمان تطابقها مع المواصفات؛

(ج) إدارة أسماء النطاقات العربية من خلال شركات في المنطقة تفهم السياق الثقافي جيداً بحيث يستطيع إدارة هذه النطاقات جيداً؛

(د) المحافظة على التقدم المحرز نحو جعل الإنترنت متعددة اللغات، بما في ذلك الدفع باتجاه وضع معايير نطاقات مستويات عليا وعناوين بريد إلكتروني وأدوات بحث عن الكلمات الرئيسية متعددة اللغات؛

(هـ) الحفاظ على دعم التحويل الكامل لنطاقات لإنترنت ولأسماء المواقع المضيفة؛

(و) المساهمة في تعزيز سياسة البدء من القاعدة لإدخال أسماء نطاقات متعددة اللغات.

4- عناوين بروتوكول الإنترنت

تنسق أيكان من خلال مهام سلطة أرقام الإنترنت المخصصة التابعة لها مساحة أرقام التجمع العالمي لبروتوكول الإنترنت والنظام الذاتي وهي تفوض تخصيص كتل عناوين الإنترنت Global IP Pool إلى خمس جهات تسجيل إقليمية للإنترنت (RIRS)، هي⁽⁹²⁾: (أ) مركز معلومات الشبكة الأفريقي (AFRINIC)؛ (ب) مركز معلومات الشبكة لآسيا والمحيط الهادئ (APNIC) الذي أنشأ عام 1995؛ (ج) السجل الأمريكي لأرقام الإنترنت (ARIN) لأمريكا الشمالية وأجزاء من الكاريبي الذي أنشأ عام 1997؛ (د) تسجيل عناوين الإنترنت لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (LACNIC)، (هـ) مركز تنسيق الشبكة الأوروبية لبروتوكول الإنترنت (RIPENCC) لأوروبا والشرق الأوسط وآسيا الوسطى الذي انشئ عام 1991.

وتعمل جهات تسجيل الإنترنت الإقليمية بوصفها هيئات ذاتية التنظيم تضطلع بدور إدارة موارد أرقام بروتوكول الإنترنت وتتبع سياساتها الإقليمية بتفويض هذه الموارد إلى سجلات الإنترنت المحلية (LIR) ومشغلي الشبكة ومزودي خدمات الإنترنت. ويبين الجدول 4 أدناه المسؤولية الملقاة على عاتق هذه المنظمات، في حين يوضح الشكلان 6 و7 التوزيع الجغرافي لجهات التسجيل الإقليمية للإنترنت.

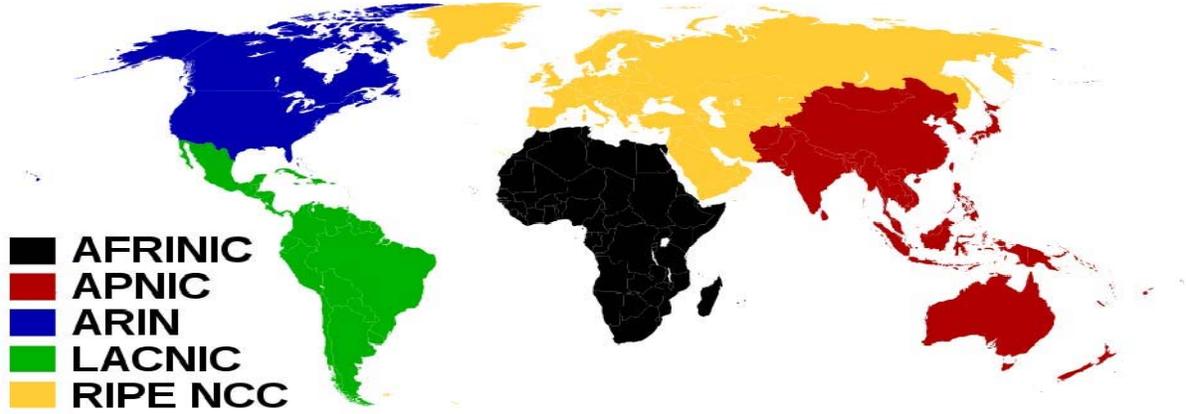
الجدول 4- مسؤوليات المنظمات المختلفة عن حوكمة الإنترنت

(92) للاطلاع على المزيد فيما يتعلق بهذه المسألة، انظر: <http://www.iana.org/numbers>.

المسؤولية	المنظمة
إدارة مجموع عناوين البروتوكول (توزيع موارد أرقام الإنترنت على جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت)	هيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة (إيكان) (سلطة أرقام الإنترنت المخصصة) (IANA)
إدارة مجموع عناوين البروتوكول الإقليمية (توزيع موارد أرقام الإنترنت على سجلات الإنترنت المحلية/مزودي خدمة الإنترنت) (تعيين موارد أرقام الإنترنت للشركات والمؤسسات)	جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت (مركز معلومات الشبكة الأفريقي، مركز معلومات الشبكة لآسيا والمحيط الهادئ، السجل الأميركي لأرقام الإنترنت، تسجيل عناوين الإنترنت لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، مركز تنسيق الشبكة الأوروبية لبروتوكول الإنترنت)
إدارة مجموع عناوين البروتوكول المحلية (توزيع موارد أرقام الإنترنت على سجلات الإنترنت المحلية/مزودي خدمة الإنترنت) (تحديد موارد أرقام الإنترنت للشركات والمؤسسات والبنية الأساسية)	سجلات الإنترنت المحلية/مزودو خدمة الإنترنت/سجلات الإنترنت الوطنية/الشركات

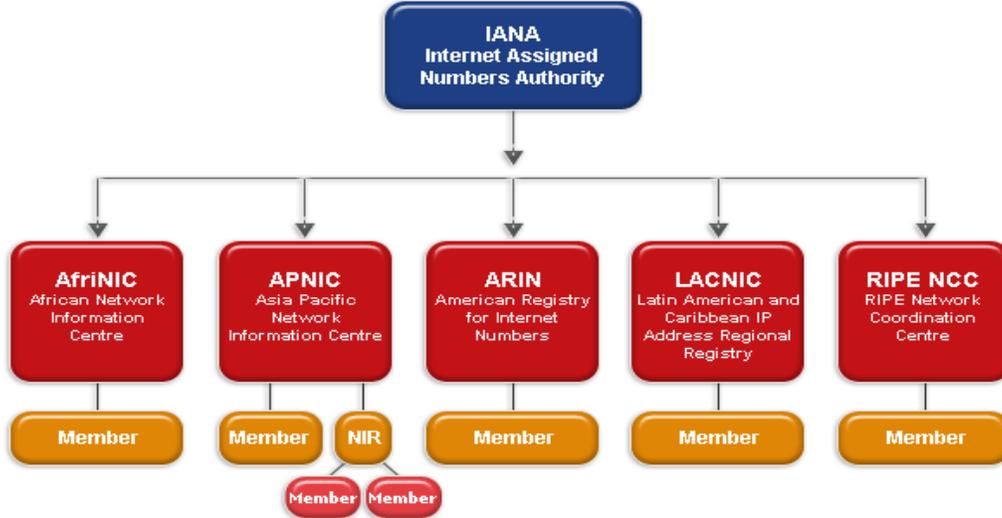
المصدر: Based on R.A. Pizak, "Allocation of remaining IPv4 addresses: What is a fair and equitable model to the Internet users?", which is available at: https://par.icann.org/files/paris/NRO_WhitePaperALACParisWKSP.pdf

الشكل 6 - توزع سجلات الإنترنت الإقليمية على مستوى العالم



المصدر: Wikimedia, "Regional Internet Registries world map", which is available at: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/95/Regional_Internet_Registries_world_map.svg.

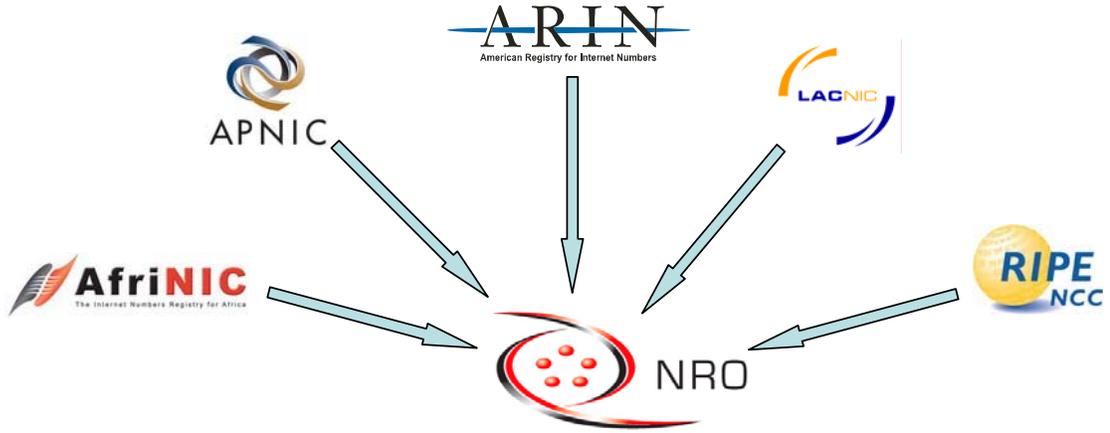
الشكل 7 - المخطط الخاص بالتوزيع الجغرافي للجهات المعنية بتخصيص أرقام الإنترنت



المصدر: <http://www.nro.net/about/structure.html#dev>, Number Resource Organization (NRO), "Global Structure", which is available at:

تشكل جهات التسجيل الإقليمية الخمس للإنترنت مجتمعة جزءاً من منظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت (NRO) التي أنشئت كهيئة لتمثيل المصالح الجماعية لهذه السجلات، وإضفاء الطابع الرسمي على جهودها التعاونية، والقيام بأنشطة مشتركة، وتنسيق أنشطة السجلات الإقليمية عالمياً. وينصب اهتمام منظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت بشكل رئيسي على حماية مجموع موارد الأرقام غير المخصصة، وتعزيز وحماية عملية تطوير السياسات بدءاً من القاعدة، والعمل كمركز تنسيق لمساهمات مجتمع الإنترنت في نظام السجلات الإقليمية للإنترنت (93).

الشكل 8- مكونات منظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت (NRO)



المصدر: <http://www.nro.net/documents/presentations/ASO-Marrakech-Final.ppt#266.4>, Number Resource Organization (NRO), "Components of NRO", which is available at:

وقد أبرمت منظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت اتفاقاً مع أيكان لتأسيس منظمة دعم العناوين (ASO) التي تقوم بتنسيق سياسات عنونة بروتوكول الإنترنت ضمن إطار أيكان كما يبين الشكل 9 أدناه.

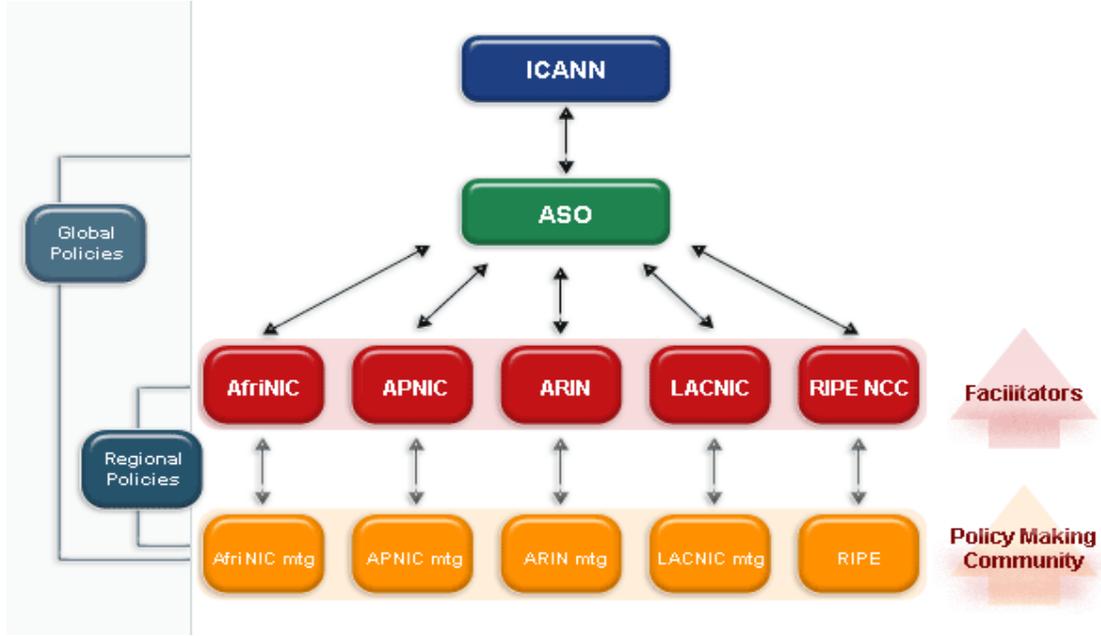
الشكل 9 - منظمة دعم عناوين الإنترنت



المصدر: Number Resource Organization (NRO), “Address Supporting Organization (ASO)”, which is available at: <http://www.nro.net/documents/presentations/ASO-Marrakech-Final.ppt#266.4>.

ويساهم كل سجل إنترنت إقليمي بالتساوي في تشكيل منظمة دعم العناوين (ASO)، من خلال مذكرة تفاهم وقعت في 18 تشرين الأول/أكتوبر 1999. وفي وقت لاحق، في 21 تشرين الأول/أكتوبر 2004 في ريستون بالولايات المتحدة الأمريكية، وقعت مذكرة تفاهم بين أيكان ومنظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت، نيابة عن جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت. ويبين الشكل 10 العلاقة بين أيكان ومنظمة دعم العناوين (ASO) وسجلات الإنترنت الإقليمية (RIR).

الشكل 10 - عملية تطوير السياسات: منظمة دعم العناوين



المصدر: منظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت "الهيكل العالمي" متاح على: <http://www.nro.net/about/structure.html#dev>.

كذلك فإن الاتحاد الدولي للاتصالات نشط جداً بالقدر ذاته في هذا المجال. ففي أثناء الجمعية العالمية لتوحيد معايير الاتصالات السلكية واللاسلكية (08 - WTSA)، التي عقدت في جوهانسبرغ في جنوب أفريقيا عام 2008، توصل كل من البلدان الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات وأعضاء القطاع إلى توافق في الرأي واعتمد القرار 64 بشأن تخصيص عناوين بروتوكول الإنترنت وتشجيع استخدام الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت. ويهدف ذلك إلى تعزيز الوعي بشأن توافر عناوين الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت ونشر الإصدار السادس. وفي هذا الصدد، يعمل الاتحاد الدولي للاتصالات بشكل وثيق مع آيكان وغيرها من المنظمات، بما في ذلك، على سبيل المثال، فريق مهام هندسة الإنترنت وجهات التسجيل الإقليمية للإنترنت ومنظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت. ويمكن للاتحاد الدولي للاتصالات، نظراً لموقعه الفريد بوصفه شراكة بين القطاعين العام والخاص يتألف من 191 حكومة وأكثر من 700 كيان من القطاع الخاص، أن يكمل العمل الراهن بتوفير آليات لنهج قائم على توافق في الآراء نحو استراتيجيات استخدام الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت وإدارة ورسم السياسات المتعلقة بذلك⁽⁹⁴⁾.

ويسهم الاتحاد الدولي للاتصالات بنشاط في مجالات مختلفة تشمل ما يلي: (أ) توفير بناء القدرات والمساعدة التقنية للبلدان النامية؛ (ب) التعاون مع المنظمات ذات الصلة والمساهمة في عملها، كجهات التسجيل الإقليمية للإنترنت على سبيل المثال؛ (ج) توفير المسائل التقنية ومسائل توحيد المعايير حسب الاقتضاء.

(94) وفقاً لبيان لاتحاد الدولي للاتصالات.

وتعتبر أرقام بروتوكول الإنترنت موارد مشتركة تخدم المجتمع العالمي. ومع أن التوزيع المتوازن مسألة أساسية لمستقبل الإنترنت، لا يزال هناك، ولأسباب تاريخية، توزيع غير عادل لعناوين الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت. وغالبية الأرقام المخصصة إما غير مستعملة أو أن مسارها ليس محددًا ولم يتم توجيهها⁽⁹⁵⁾. ويجري التركيز حالياً على اعتماد أفضل سياسة نقل لاستصلاح وإعادة استعمال عناوين بروتوكول الإنترنت غير المستعملة استجابة لنضوب مساحة عناوين الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت⁽⁹⁶⁾.

وهناك سيناريوهان مقترحان لذلك هما: (أ) إضفاء الشرعية على أسواق نقل العناوين، ما يسمح للمنظمات التي لديها عناوين الإصدار الرابع غير مستعملة ببيعها لمنظمات أخرى، (ب) السعي إلى الاستعادة التلقائية لعناوين بروتوكول الإنترنت غير المستعملة التي خصصت منذ فترة طويلة كي يعاد تخصيصها لآخرين. انظر الإطار 16 لتحليل استنفاد الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت واعتماد الإصدار السادس.

الإطار 16 - نفاذ الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت واعتماد الإصدار السادس

في أجزاء كثيرة من العالم، وخاصة في الدول النامية، كثيراً ما تتخلف البنية الأساسية لتوصيل الإنترنت إلى المنازل والشركات عن البنية الأساسية لدعم الهواتف النقالة. وفي كثير من الحالات، يعني ذلك أن تتجاوز الإنترنت الحاسوب المحمول تماماً وتتوجه مباشرة-وأحياناً حصراً- إلى الأجهزة النقالة. وفي الوقت نفسه، يمثل التوسع في الشبكات، وخاصة شبكة الإنترنت، وتقاربها مع الاتصالات المتنقلة، تحولاً ثورياً في توفير المعلومات للأفراد وتمكينهم في جميع أنحاء العالم.

قبل عشر سنوات، عندما تشكلت آيكان، كان هناك ما يقدر بـ 30 مليون جهاز كمبيوتر على الإنترنت و70 مليون مستخدم. وفي العقد الذي أعقب ذلك، نما عدد المستخدمين ليصل إلى ما يقرب من 1.5 مليار ويتجاوز عدد الخوادم على الإنترنت الآن 500 مليون. ومع اقتراب هذا العقد من نهايته، يجري حالياً تغيير كبير لنظام أسماء النطاقات لاستيعاب استخدام مجموعات الحروف غير اللاتينية اعترافاً بحقيقة أن لغات العالم لا يعبر عنها حصراً بأبجدية واحدة. وتستهلك كميات كبيرة من الأجهزة القادرة على الاتصال بالإنترنت وكذلك زيادة انتشار الإنترنت إلى سكان العالم ما تبقى من مساحة الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت، ما يدفع إلى اعتماد مساحة للإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت أكبر بكثير من المقارنة مع الإصدار الأقدم. وهناك أكثر من ثلاثة مليارات من الهواتف النقالة مستخدمة اليوم وحوالي 15 في المائة من هذه قادرة على الاتصال بالإنترنت فعلاً. ويتوقع أن يصل عدد الهواتف النقالة إلى خمسة مليارات بحلول نهاية عام 2010، والكثير من هذه الأجهزة سوف يتاح إلى عناوين.

المصدر: مقتبس من بيان المدير الإقليمي لآيكان في الشرق الأوسط.

ونظراً لندرة عناوين الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت وتركبة آليات تخصيص هذا الإصدار، هناك دعوات لتغيير دور جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت عن طريق تطوير سياسات من أجل السيطرة على مساحة عناوينه غير المستخدمة، وإدارة الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت الجديد والتخطيط لنقل بروتوكولات الإنترنت. وإزاء نفاذ الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت، اقترحت جهات التسجيل الإقليمية

(95) لقد عالجت سجلات الإنترنت الإقليمية هذه المسألة.

(96) بمعدل نفاذ مساحة الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت سيستنزف حوالي عام 2011. انظر T. Hain, "A pragmatic report on IPv4 address space consumption", *The Internet Protocol Journal*, vol. 8, No. 3, which is available at: http://www.cisco.com/web/about/ac123/ac147/archived_issues/ipj_8-3/ipv4.html. More information is also available at: <http://www.potaroo.net/tools/ipv4>.

للإنترنت في شباط/فبراير 2009 سياسة عالمية، تهدف إلى نقل إدارة تخصيص عناوين هذا الإصدار من سلطة أرقام الإنترنت المخصصة (IANA) إلى جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت (RIR)، يمكن تنفيذها على مرحلتين على النحو التالي:

(أ) المرحلة الأولى: استعادة مساحة عناوين الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت؛

(ب) المرحلة الثانية: تخصيص عناوين الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت المستعادة عن طريق سلطة أرقام الإنترنت المخصصة⁽⁹⁷⁾.

من ناحية أخرى، يعتقد مجتمع الإنترنت العالمي وسوق الأعمال أن الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت ليس في جوهره غير استمرار للإصدار الرابع، مع ميزة إضافية تتمثل في توفير عناوين إضافية، وأن الإصدارين يمكنهما التعايش بشكل جيد.

ويحرز قطاع الأعمال تقدماً ملحوظاً في اتجاه الاستعداد لاستخدام الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت، من حيث المنتجات ذات الصلة والمعدات والتطبيقات، لكن العقبات تعود أساساً إلى قلة الطلب من العملاء والافتقار إلى الدافع التجاري وإلى عدم توفر الدعم الكافي من البائعين.

وتتطلب الفترة الانتقالية مسؤولية مشتركة بين الحكومات والمشغلين والبائعين والمستهلكين. ولا شك أن دور جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت سيكون حاسم الأهمية أثناء الانتقال إلى البيئة الناشئة. فمن المتوقع أن تزيد ندرة عناوين الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت من الطلب المتوقع، وقد تؤدي إلى تطوير سياسات لقضايا ناشئة من مثل منهجية نقل مساحة عناوين بروتوكول الإنترنت، واستعادة المساحة غير المستغلة والسيطرة عليها، وأمن وإدارة مساحة الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت الجديدة، والتعامل مع احتمال ظهور أسواق ثانوية.

وفي هذا السياق، أعلنت منظمة الموارد المتعلقة بأرقام الإنترنت (NRO) أن معدل الوافدين الجدد إلى نظام التوجيه routing للإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت زاد بنسبة 300 في المائة خلال العاميين الماضيين. ونجم هذا النمو إلى حد كبير عن الترويج الفعال للإصدار السادس الذي قامت به جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت ومجتمعاتها. وتلعب الاقتصادات النامية، مثل الهند، دوراً متزايد الأهمية في توليد الطلب العالمي على استخدام الإصدار السادس⁽⁹⁸⁾.

ويعتبر الاتحاد الدولي للاتصالات أنه ينبغي لسياسات تخصيص مساحة عناوين الإصدار السادس أن تضمن الحفاظ على مصالح الدول جميعاً. وقد دعت قرارات الاتحاد الدولي للاتصالات في الأونة الأخيرة إلى دور أكبر للاتحاد فيما يتعلق بنشر استخدام الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت، الذي دعمته بلدان المنطقة العربية بشدة⁽⁹⁹⁾.

(97) انظر: <http://www.apnic.net/policy/discussions/prop-069-v002.txt>

(98) مزيد من المعلومات عن نمو الإصدار السابع لبروتوكول الإنترنت متاح على: <http://www.nro.net/documents/>

[press_release_031108.html](http://www.nro.net/documents/press_release_031108.html)

(99) وفقاً لبيان للاتحاد الدولي للاتصالات.

أما التحديات الرئيسية للمنطقة العربية فيما يتعلق بمخططات عناوين بروتوكولات الإنترنت فهي كما يلي:

(أ) يشكل استنفاد مساحة الإصدار الرابع عائقاً أمام نمو انتشار الإنترنت بصفة عامة، وخاصة في البلدان النامية؛

(ب) نظراً لندرة الإصدار الرابع، يتوقع أن يفرض عدد متزايد من التدابير التقيدية على طلبات تخصيص بروتوكول الإنترنت. ولذا، ستكون هناك حاجة إلى سياسات تخصيص أنسب لتحقيق الكفاءة من التخصيص لما تبقى من عناوين الإصدار الرابع في المنطقة؛

(ج) تتبع البلدان العربية في أفريقيا حالياً مركز معلومات الشبكة الأفريقية (AFRINC)، بينما تتبع تلك التي في آسيا مركز تنسيق الشبكة الأوروبية لبروتوكول الإنترنت (RIPENCC)، ومع عدم وجود سجل إقليمي لبروتوكول الإنترنت مسؤول عن المنطقة العربية ككل، يرى بعض الحكومات العربية أن هذا الترتيب غير ملائم "للمنطقة العربية" بشكل عام⁽¹⁰⁰⁾.

في ضوء ما تقدم، توصي الإسكوا فيما يتعلق بالمنطقة العربية بما يلي:

(أ) دراسة الأهمية الإستراتيجية لإنشاء نظام سجل إقليمي جديد للإنترنت للمنطقة العربية، يمكن تسميته "ARABNIC"؛

(ب) زيادة مشاركة المنطقة العربية ونشاطها في المشاورات المتصلة بقضايا إقليمية مع أيكان، وبهذه الطريقة تعبر عن مصالح المنطقة العربية فيما يتعلق بنظام "ARABNIC" المزمع إنشاؤه؛

(ج) الاستمرار في العمل بشكل وثيق مع أيكان والاتحاد الدولي للاتصالات وغيره من المنظمات المعنية بشأن السياسة والتنفيذ؛

(د) الطلب من جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت تيسير استصلاح وإعادة استخدام كمية كبيرة من العناوين غير المستعملة وإعادة توزيعها بصورة عادلة، وبالتالي ضمان التوازن في النفاذ إلى الموارد على أساس جغرافي وضمان إطالة عمر العمل بالإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت، وذلك لتخفيف استدامة نمو الإنترنت باستخدام مساحة عناوين الإصدار الرابع؛

(هـ) تسليط الضوء على أهمية القيام بنقل للعناوين بين الأقاليم، نظراً لأن معظم الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت مخصص لأمريكا الشمالية؛

(و) الإصرار على تغيير الإجراءات التقيدية لتخصيص عناوين بروتوكول الإنترنت للبلدان النامية والاتفاق على استراتيجية جديدة تهدف إلى توفير تخصيص متحرر وتنافسي لبروتوكول الإنترنت لجميع البلدان؛

(100) البلدان العربية في أفريقيا هم جزء من مركز معلومات الشبكة الأفريقية AFRINC ويواجهون مشاكل أقل بكثير.

- (ز) المشاركة بفعالية في عملية تطوير السياسات الفعلية لجهات التسجيل الإقليمية للإنترنت لاستخدام ما تبقى من الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت؛
- (ح) رفع مستوى الوعي العام بأهمية الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت على المستوى الوطني في كافة البلدان العربية، وذلك بوضع برامج تعليمية وتدريبية مكثفة من أجل بناء الثقة بعملية الانتقال؛
- (ط) تخصيص حصص ثابتة في مجموعات الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت لبلدان مختلفة على أساس عدد السكان ومعدلات النمو المتوقعة للعقد المقبل؛
- (ي) تشجيع استخدام الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت بتشكيل فريق عمل عربي وفرق عمل وطنية؛
- (ك) تشجيع البلدان العربية على المساهمة في تطوير وتعزيز ونشر الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت عن طريق النشاط في العديد من مجموعات الصناعة، بما في ذلك منتدى الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت ولجان توجيه فرق عمل الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت؛
- (ل) تحفيز المشغلين على الانتقال إلى الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت بإلقاء الضوء على الفرص والفوائد الناجمة عن هذا الانتقال؛
- (م) توقيع اتفاق مع جهات التسجيل الإقليمية للإنترنت يهدف إلى ضمان أن توفر سياسات توزيع الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت فرصاً متكافئة للنفاد على الموارد؛
- (ن) تعزيز استقرار الإنترنت بتمهيد الانتقال من بنية أساسية للإنترنت يغلب عليها الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت إلى واحدة يغلب عليها الإصدار السادس؛
- (س) اختصار فترة الانتقال عن طريق توفير آليات وحواجز للاعتماد السريع للإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت؛
- (ع) تقديم توصية إلى الحكومات العربية التي هي في طور بناء شبكاتها الفقارية بضمن التوافق مع الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت؛
- (ف) العمل على بناء القدرات في مجال عنونة الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت؛
- (ص) دعم أن يكون الانتقال مسؤولية القطاعين الخاص والعام وكذلك المجتمع المدني؛
- (ق) التأكيد على حقيقة أن المخاطر الحقيقية مرتبطة بعدم الانتقال إلى الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت.

دال - الخلاصة والتوصيات

ثبت أن النقاش الدائر بشأن حوكمة الإنترنت هو الوسط المثالي الذي تستطيع البلدان النامية من خلاله معالجة قضايا موارد الإنترنت الحرجة. وهو يمثل فرصة لزيادة وعيها لأهمية هذه القضايا لتطور واستدامة شبكة الإنترنت. ولم تكن البلدان العربية، قبل منتدى إدارة الإنترنت، واعية تماماً لآثار موارد الإنترنت الحرجة على تنمية بلدانها ولضرورة أن تكون في صلب النقاش لتخدم بشكل أفضل اهتماماتها ومصالحها.

تشكل موارد الإنترنت الحرجة تحدياً هاماً للبلدان العربية، وخاصة فيما يتعلق بالإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت وخاصة فيما يتعلق بندرة هذا الإصدار وبالانتقال من الإصدار الرابع إلى الإصدار السادس. وينجم عدم وجود قدر كاف من الخبرة في تشغيل وتنفيذ الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت عن الافتقار إلى المشاركة في عملية تطوير هذا البروتوكول من البداية. ولا بد خلال فترة الانتقال من الأخذ في الاعتبار الجوانب التقنية والاجتماعية والاقتصادية. فقد أثبتت النقاشات ذات الصلة أنها تجربة فريدة في مجال تبادل الخبرات بين أصحاب المصلحة، وينبغي لذلك أن ينعكس في الاستراتيجيات الوطنية والإقليمية من أجل ضمان انتقال سلس.

تلقي إدارة الموارد الحرجة وتعزيز التعاون في هذا الصدد اهتماماً عالمياً، إذ يترتب عليها آثار على التنمية الاقتصادية والاجتماعية في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك المنطقة العربية. ومن أجل الحفاظ على مصلحة المنطقة، ينبغي على البلدان العربية أن تكون نشطة وتتابع قضايا موارد الإنترنت الحرجة، ولا بد من المشاركة الفعالة في المنتدى ذي الصلة برؤية واضحة لاحتياجاتها وتطلعاتها.

نتيجة لذلك، أحد أهم الأولويات للمنطقة العربية عن المشاركة الفعالة في المناقشات العالمية حول موارد الإنترنت الحرجة، لتعزيز وضع المنطقة وتلبية احتياجاتها على هذا الصدد، ومن ثم مساعدتها على تحسين وجودها على الخريطة الرقمية.

في هذا السياق، تأتي التوصيات الرئيسية للمنطقة العربية هي كما يلي:

(أ) زيادة الوعي بأهمية موارد الإنترنت الحرجة وتطوير توافق في الآراء بشأن مبادئ سياسة عامة قابلة للتطبيق على المستوى العالمي لإدارة هذه الموارد؛

(ب) زيادة الوعي بأهمية زيادة المشاركة الفعالة للمجتمع العربي في عملية الإدارة التقنية والتنسيق للإنترنت، ما يؤدي بالتالي إلى زيادة المشاركة في وظائف حوكمة الإنترنت الرفيعة المستوى⁽¹⁰¹⁾؛

(ج) تعديل الترتيبات الحالية لحوكمة الإنترنت بحيث تصبح أكثر إنصافاً للبلدان النامية وفقاً لمعايير الشفافية والمساءلة والتعددية التي أرسنها القمة العالمية لمجتمع المعلومات، وفي الوقت ذاته معالجة قضايا السياسة العامة ذات الصلة بحوكمة الإنترنت بشكل منسق؛

(د) التأكيد على أهمية المشاركة العربية في إصلاح إجراءات اتخاذ القرار في أيكان ؛

(هـ) تسليط الضوء على أهمية وجود موقف عربي موحد بشأن القضايا التي نوقشت مع أيكان.

(101) الإسكوا، "Internet governance: Main directions and priorities – ESCWA contribution to the Global Forum on Internet Governance" (March 2004).

رابعاً - القضايا المتصلة بالإنفاذ إلى الإنترنت

يشمل النفاذ، الذي يمكن تعريفه بأنه الوصول إلى المحتوى على شبكة الإنترنت، النفاذ إلى الإنترنت والمعلومات والموارد. وهو ينطوي على عدد من القضايا، بما في ذلك المحتوى الذي يمكن النفاذ إليه، والتقنيات اللازمة لضمان الترابطية، والقيمة المضافة للمستخدمين النهائيين.

ألف - النفاذ وحوكمة الإنترنت

لا يشكل النفاذ قضية ذات أهمية للدول المتقدمة نظراً لمعدلات انتشار الإنترنت المرصية فيها، إلا أنه يطرح تحدياً كبيراً بالنسبة للاقتصادات النامية. وفي الواقع، هناك فرق واضح فيما يتعلق بالنفاذ للإنترنت، حيث تسجل أمريكا وأوروبا أعلى معدلات انتشار للإنترنت، وخاصة شبكات النطاق العريض، بينما تبقى أدنى معدلات في أفريقيا.

ويلعب النفاذ دوراً هاماً للغاية فيما يتعلق بحوكمة الإنترنت بسبب ظهور مفهوم "الإنترنت للجميع"، الذي لا مناص من أن يعيد تعريف قواعد حوكمة الإنترنت، من حيث التوفيق بين حقوق وحساسيات الوافدين الجدد على شبكة الإنترنت. ومن الواضح، ونظراً لعدم تمكن نحو خمسة مليارات شخص في أنحاء العالم من النفاذ إلى الإنترنت، تعتبر حوكمة الإنترنت بطبيعتها الحال منحازة. وسيكون لزيادة إمكانية النفاذ تأثير قوي عليها، لأنه سيؤدي إلى إعادة تشكيل حوكمة الإنترنت لمراعاة شواغل أولئك الذين لم يكن لهم رأي في تشكيل الإنترنت منذ بدايتها.

ولا يمكن أن يتحقق توسيع نطاق النفاذ إلى الإنترنت بمجرد توسيع البنى الأساسية، بل إن ذلك يتطلب رفع مستوى الوعي لفائدة الإنترنت في التنمية الاجتماعية والاقتصادية وإيجاد حوافز للناس لاستخدام الإنترنت لتلبية احتياجاتهم وتطلعاتهم، بمن فيهم المعوقون وسكان الريف.

باء - موجز للنقاشات التي دارت بشأن النفاذ أثناء اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت

أحد المهام المنوطة بمنتدى إدارة الإنترنت هي "تقديم المشورة إلى جميع أصحاب المصلحة باقتراح السبل والوسائل الكفيلة بتسريع ووفرة الإنترنت والقدرة على النفاذ إليها في العالم النامي"⁽¹⁰²⁾. وقد انعكست هذه القضايا مباشرة على النقاشات التي دارت أثناء اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت، ما أدى إلى زيادة فهم المسائل والتحديات التي تحول دون النفاذ إلى الإنترنت في البلدان النامية.

وكان النفاذ أحد المواضيع الرئيسية في الاجتماع الأول لمنتدى إدارة الإنترنت الذي عقد في أثينا عام 2006. وقد شدد العديد من المساهمات، وخاصة من البلدان النامية، على أن النفاذ يمثل القضية الرئيسية لمعظم الناس الذين لا يزالون بدون انترنت.

(102) القمة العالمية لمجتمع المعلومات، "برنامج عمل تونس لمجتمع الأعمال"، الفقرة 72 (هـ-)، متاح على:

<http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/6rev1.html>

ولا يزال الجدل قائماً. وكما ذكر أعلاه، تركز أحد المواضيع الرئيسية في الاجتماع الثالث لمنتدى إدارة الإنترنت حول كيفية الوصول إلى المليار المقبل من مستخدمي الإنترنت، وعلى حاجة المجتمع الدولي إلى معالجة القضايا والتحديات المتعلقة بالإنترنت. ولهذا الغرض، تشمل القضايا الرئيسية تعدد اللغات والترابطية والقدرة على تحمل التكاليف والفائدة. وقد سلطت النقاشات المتعلقة بالإنترنت في منتدى إدارة الإنترنت الضوء على ذلك بدلاً من أن يقتصر النقاش على الاهتمامات المتعلقة بمجال الأعمال، كما كان هناك أيضاً نقاش بشأن التمكين الذي يعتمد بدوره على الإنجاز. وكان هناك توافق في الآراء بين جميع المشاركين في النقاش المتعلق بحوكمة الإنترنت، الذي شمل الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني ومجتمع الإنترنت والمنظمات الدولية ووسائل الإعلام، على أهمية الإنجاز إلى الإنترنت كي تتوسع لتشمل المليار المقبل من الناس.

وتم الاتفاق على أن وفرة الإنترنت والقدرة على تحمل تكاليفها تتعلقان بالعديد من العوامل، بما في ذلك البيئة التنظيمية المناسبة، والسياسات الوطنية التي تشجع الاستثمار، ونقاط تبادل الإنترنت (IXPs)، وتعزيز شبكات النطاق العريض، والمنافسة في قطاع مزودي خدمة الإنترنت. وإضافة إلى ذلك، كان هناك إدراك بأن تكاليف الاتصال الدولية تؤثر على القدرة على تحمل تكاليف الإنترنت. وأثارت النقاشات أهمية التصدي لقضايا النفاذ ليس فقط من منظور البنية الأساسية، ولكن أيضاً من خلال النظر إلى أن للجودة والمضمون والقدرة على تحمل التكاليف القدر نفسه من الأهمية. وجرى التشديد على أن النفاذ والانفتاح على المعلومات مفهومان مترابطان.

كما أثرت مسألة أخرى هي مسألة المعايير المفتوحة في المحافظة على انفتاح شبكة الإنترنت، وتشجيع المنافسة على أساس متساو عبر مجموعة واسعة من أسواق الإنترنت، والآثار الإيجابية الكبيرة على الشبكة التي يمكن أن تتأتى من هذه الأسواق. وأبرز العديد من المنظمات دوره في المجتمع الدولي فيما يتعلق بعمليات وضع المعايير، التي تساعد صانعي القرار على فهم الآثار المترتبة على تكنولوجيات الإنترنت وعلى تطوير سياسات تنسيق للإنترنت فعالة وعادلة.

وعلاوة على ذلك، جرت معالجة مسألة تكاليف التوصيل البيئي، وخاصة فيما يتعلق بالطريقة التي يتم بها توزيع تكاليف الربط الشبكي والنفاذ وما يرتبط بهما من إيرادات بين الأطراف المختلفة، وكذلك الحاجة إلى ترتيبات متفق عليها لحركة مرور الإنترنت والتوصيل البيئي من أجل خفض التكاليف⁽¹⁰³⁾.

وكان هناك أثناء اجتماع منتدى إدارة الإنترنت في ريو دي جانيرو، توافق في الآراء بشأن دور أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية، خصوصاً فيما يتعلق بربط المناطق الريفية والمحلية. وأدى ذلك إلى الدعوة إلى تشجيع واعتماد نهج متعدد القطاعات يرمي إلى تحقيق نفاذ شامل منصف وبأسعار معقولة. وشملت توصيات محددة دمج سياسات ولوائح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع استراتيجيات التنمية المحلية، فضلاً عن استغلال التكامل بين أنواع تطوير البنية الأساسية المختلفة. وشدد المشاركون على أهمية تشجيع الإصلاح التنظيمي على المستوى المحلي بوصفه مطلباً مشتركاً لتمكين بيئة نفاذ أكثر ملائمة وأقل تكلفة⁽¹⁰⁴⁾.

(103) الأمانة العامة لمنتدى إدارة الإنترنت، "The Internet Governance Forum (IGF): Inaugural Meeting", which is available at: http://www.intgov_forum.org/cms/synth/E.doc.

(104) الأمانة العامة لمنتدى إدارة الإنترنت، "The Internet Governance Forum (IGF): Second Meeting", which is available at: http://www.intgov_forum.org/cms/Rio_Meeting/IGF.SynthesisPaper.24.09.2007.rtf.

وأكد مجتمع الأعمال على الدور الذي يقوم به القطاع العام في البيئة التمكينية من حيث وضع شروط قانونية وتنظيمية وسياسية كافية بطريقة شفافة وتنافسية. وقد يسر هذا الدور نشر البنية الأساسية، وخاصة البنية الأساسية للنطاق العريض، وضمن الاستخدام الكفؤ والفعال للطاقم الراديوي⁽¹⁰⁵⁾.

وفي اجتماع منتدى إدارة الإنترنت في حيدر أباد، نوقشت مسألة النفاذ بطريقة غير مباشرة من خلال الموضوع الرئيسي "الوصول إلى المليار المقبل"، حيث كان هناك توافق في الآراء على أن الإنترنت تتعلق بالتمكين، الذي يعتمد بدوره على النفاذ، أكثر من اقتصرها على الاهتمامات التجارية، وتركزت النقاشات على العوامل المطلوبة للنفاذ، بما في ذلك التوصيلية والقدرة على تحمل التكاليف، وعلى طرق مبتكرة لتوفير النفاذ من خلال الخدمات المجتمعية أو من خلال نماذج الأعمال الجديدة، مشيرة إلى إمكانية أن تصبح الاتصالات المتنقلة وسيلة للوصول إلى العديد من مستخدمي الإنترنت الجدد.

وبحثت النقاشات قضايا النفاذ من ناحية ثلاثة مجالات رئيسية، هي بالتحديد: العرض والطلب والتطوير. وكان هناك توافق قوي في الآراء على ضرورة النظر إلى النفاذ في سياق نظام بيئي، كما لا يمكن تناول الفجوة في النفاذ دون النظر في الجوانب المختلفة، مثل السياسة والتنظيم وتوفير البنية الأساسية بأسعار معقولة. لهذا الغرض، جرى تشجيع الحكومات على تطوير بيئة سياسة عامة توجد حوافز للاستثمار. كما سلط الضوء على أن الوصول إلى المليار المقبل يتطلب استثمارات رأسمالية هائلة مترافقة مع نظام تنظيمي مستقل يتسم بالشفافية وإمكانية التراجع.

علاوة على ذلك، ولتعزيز أواصر التعاون والتكامل، تركز النقاش على أدوار أصحاب المصلحة المختلفين: الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني والمجتمع التقني.

جيم - القضايا المتصلة مباشرة بالنفاذ إلى الإنترنت

يضم النفاذ أوجهاً مختلفة تصنف على النحو التالي: (أ) الأجهزة، بما فيها، مثلاً، الحواسيب والحواسيب المحمولة والأجهزة النقالة والمحمولة باليد؛ (ب) الترابطية بما في ذلك، مثلاً، الحلقة المحلية الترابطية الدولية؛ (ج) واجهة المستخدم، بما في ذلك اللغات المتعددة؛ (د) المحتوى، وخصوصاً من حيث الكفاية ومعايير التمثيل وتعدد اللغات واسترجاع المعلومات من خلال البحث.

تُستعرض هذه الجوانب أدناه، وتتناول كل منها على حدة من حيث الوضع والتحديات والتوصيات بشأن كل من الجوانب التكنولوجية والمالية والاقتصادية.

1 - الأجهزة وقابلية الاستخدام

الأجهزة هي المعدات التي تتيح للمستخدمين النهائيين النفاذ إلى الإنترنت. ومع أن الأجهزة أصبحت متوفرة على نحو متزايد بأسعار معقولة، إلا أنها لا تزال بعيدة المنال عن شريحة كبيرة من سكان العالم. بناءً على ذلك، هناك اهتمام متزايد لدى معظم المجتمعات بتوفير معدات وصل بالإنترنت وأجهزة تتيح

(105) يشير هذا إلى التقليل من التقييدات على الخدمات التي يمكن استخدامها على بعض ترددات الراديو لدعم وتوفير النفاذ للمناطق الريفية وذات الدخل المحدود.

للمستخدمين الاستفادة من نفاذ موثوق غير مكلف، فدون هذه المنتجات، ليست هناك من وسيلة لتعميم نفاذ ميسر إلى الإنترنت والبريد الإلكتروني بتكاليف منخفضة.

من الجانب التكنولوجي، يتيح التطور المطرد لهذه الصناعة المترافق مع اتجاهات السوق تطوير وتوفير أجهزة من مثل حاسوب الإنترنت الذي يستخدم لتصفح الشبكة أو إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني دون تعقيد الحواسيب الشخصية وبأسعار معقولة. وبموازاة ذلك، هناك الاهتمام بتطوير الأجهزة التي تتوافق مع احتياجات ذوي الإعاقات كي يصبح بالإمكان شملهم كشريحة نشطة من مستخدمي الإنترنت.

وعند الإشارة إلى النفاذ في سياق حوكمة الإنترنت، لا بد من الإشارة إلى أهمية استخدام وسائل جديدة لتوفير النفاذ، إما من خلال وسائل مجتمعية أو من خلال نماذج أعمال جديدة، حيث يقوم طرف ثالث فعلياً بالدفع لقاء النفاذ. وفي هذا الصدد، يتعين على الحكومات أن تواصل دعم النفاذ إلى الإنترنت من أي مكان كجزء من استراتيجياتها الإنمائية الوطنية. وقد سبق أن طبق ذلك في بعض البلدان عن طريق تطوير سياسات إنمائية وطنية تهدف إلى تعليم المواطنين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز النفاذ لغالبية السكان من خلال مراكز الاتصالات المجتمعية.

وتشمل الأمثلة على ذلك في منطقة الإسكوا ما يلي: (أ) نوادي تكنولوجيا المعلومات في مصر؛ (ب) مشروع إنترنت الريف ريف نت (Reefnet) في الجمهورية العربية السورية؛ (ج) محطات المعرفة في الأردن؛ (د) مشروع بيوبوب (PiPOP) في لبنان.

وبالمثل، هناك مثال حي لمشروع عالمي جار بعنوان "شبكات المعرفة من خلال نقاط النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمجتمعات المحلية المحرومة"، الذي نفذته الإسكوا بالتنسيق مع حكومات عدد من البلدان الأعضاء فيها. ويهدف المشروع إلى تحويل نقاط النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى مراكز معرفة وتجميع هذه المراكز على الصعيدين الإقليمي والعالمي.

وتشمل التوصيات للبلدان النامية ما يلي:

- (أ) بناء استراتيجية وطنية تدعم استخدام الحواسيب الشخصية وتطوير صناعة أجهزة الإنترنت؛
- (ب) تيسير الحصول على أجهزة النفاذ من خلال قروض مجدية وذلك بتحفيز مشاركة القطاع الخاص؛
- (ج) حث الصناعة على إنتاج معدات تكنولوجيا معلومات واتصالات موثوقة يسهل استخدامها بأسعار معقولة، ما يشجع السكان من ذوي الدخل المنخفض على شرائها؛
- (د) تزويد محفزات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق واسع من أجل خلق جيل جديد من مستخدمي الإنترنت؛
- (هـ) التأكيد على دور الحكومات في تثقيف المستخدمين على الاستخدام السليم للإنترنت؛
- (و) تحفيز المجتمع العالمي على توحيد معايير أجهزة جديدة باستخدام مفاهيم مثل مفهوم أجهزة تقاسم الإنترنت⁽¹⁰⁶⁾؛

(106) المزيد من المعلومات عن أجهزة تقاسم الإنترنت متاح على: <http://www.cable-modem.net/information/>

[Internet_sharing_devices.html](http://www.cable-modem.net/information/Internet_sharing_devices.html)

- (ز) تشجيع المجتمعات المحلية على التدليل على إمكانيات سوق حواسب الإنترنت، ما يشجع المصنعين والبائعين على تطوير هذه الصناعة؛
- (ح) تحديد متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة فيما يتعلق بأجهزة النفاذ إلى الإنترنت، ما يشجع المطورين على الاستجابة لتلك الاحتياجات.

2- الترابطية

هناك عنصر آخر ضروري لتوسيع النفاذ وهو ترابطية شبكة الإنترنت، عن طريق كل من الحلقات المحلية والترابطية الدولية. وتستلزم الترابطية تحسين البنية الأساسية للاتصالات والشبكة الأساسية لتزويد خدمات متكاملة، وتوفير ما يكفي من عرض الحزمة الدولية، الأمر الذي يتطلب استثمارات برأسمال ضخمة. ولهذا تتصل الترابطية بالسياسة واللوائح التنظيمية والاستثمار.

إن نشر وتحديث البنية الأساسية للاتصالات هما من أهم العوامل المساعدة على تمكين النفاذ إلى الإنترنت. وهناك علاقة قوية بين طبيعة التكنولوجيا المستخدمة وإمكانيات توسيع النفاذ إلى الإنترنت. ويمكن تصنيف تكنولوجيات النفاذ إلى التكنولوجيا النحاسية والتكنولوجيا اللاسلكية وتكنولوجيا الألياف، كما يرد في الإطار 17.

الإطار 17 - الأنواع المختلفة لتكنولوجيات البنية الأساسية

(أ) التكنولوجيا النحاسية، التي توفر عادة وصل النطاق الضيق، وتمثل معظم الانتشار الحالي للبنية الأساسية. ومع ذلك، يمكن بالتكنولوجيا النحاسية وصل النطاق العريض من خلال تقنيات الخط الرقمي للمشارك DSL؛

(ب) التكنولوجيا اللاسلكية، بما فيها النطاق العريض اللاسلكي، التي يمكن أن تكون مفتاحاً لسد فجوة النفاذ من خلال توفير الوصول إلى الناس في المناطق الريفية والمناطق المحرومة أو في الحالات غير المعمورة التي لا توجد فيها بنية أساسية لشبكة حقيقية يمكن البدء بها وخاصة فيما يتعلق بالميل الأخير. وفي الواقع، لا يشكل الاستثمار المتعلق بالنشر اللاسلكي مشكلة، بل تتعلق المشكلة الحقيقية للنشر اللاسلكي على نطاق واسع بمستويات تخصيص النطاق الترددي ومستوى توحيد المعايير؛

(ج) توفر تكنولوجيا الألياف البصرية جودة عالية لكنها بديل مكلف للغاية.

ومن منظور المستخدمين النهائيين، يشكل الثمن عاملاً حاسماً، بصرف النظر عن التكنولوجيا المستخدمة سواء كانت البث اللاسلكي الفائق الدقة والسرعة (واي فاي) أو الحلقات المحلية أو التشغيل المتبادل عالمياً للاتصال عبر الموجات الدقيقة (واي ماكس). ويتمثل التحدي الرئيسي في الاستفادة المثلى من التكنولوجيات الحالية والجديدة لتوفير نفاذ فعال يمكن تحمل تكاليفه.

المصدر: معلومات جمعها الإسكوا.

ويمثل النشوء المهيمن لشبكات الجيل التالي تحدياً كبيراً لاقتترانه بمفهوم معقد هو مفهوم الفصل بين الخدمات والتكنولوجيات، وخاصة بالنظر إلى أنه سيتم توسيع نطاق رزم الخدمات للمستخدمين النهائيين بشكل واسع. ومن وجهة النظر المالية، فإن تنفيذ البنية الأساسية للاتصالات مكلف للغاية. ونظراً لعمق

انتشار الهاتف النقال، وخصوصاً في البلدان التي لا يوجد فيها شبكة فقارية للبيانات حتى الآن أو التي تكون ميزانياتها محدودة للغاية لا تمكنها من تنفيذ هذه البنية الأساسية، يمكن للحكومات أن تستفيد من البنية الأساسية للهاتف النقال الموجودة لتزويد خدمات الإنترنت حتى بسرعة النطاق الضيق.

ويشكل الهيكل الحالي لتكاليف الوصل الدولي أحد الحواجز الرئيسية التي تحول دون انتشار الإنترنت. وفي الواقع، فإن الطريقة التي يجري بها تقاسم تكاليف الوصل بالإنترنت دولياً تختلف عن ترتيبات تقاسم تكاليف المكالمات الهاتفية الدولية التقليدية. ولا يزال مصدر القلق الرئيسي للبلدان النامية يكمن في ارتفاع تكلفة الوصل بالإنترنت. ففي حين أن وصلة الإنترنت، بحكم تعريفها، تربط بين نقطتين طرفيتين، يقع عبء تكاليف هذه الوصلات في الوضع الراهن على كاهل طرف واحد. وفي الواقع، يتعين على البلدان العربية أن تدفع إلى البلدان المتقدمة التكاليف الكاملة لهذه الوصلات، بالإضافة إلى تكاليف الربط البيني. وبالإضافة إلى اختلافات التكلفة، وبسبب البعد الجغرافي عن الشبكات الفقارية للإنترنت والمسافة البعيدة للكابلات اللازمة "للشبكة" بالإنترنت، يدفع مزودو خدمات الإنترنت في المنطقة مبالغ هائلة من الأموال لمزودي خدمات الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، وينعكس ذلك بشكل مباشر على مجمل تكاليف الإنترنت في هذه البلدان. وتتعارض هذه الحالة مع الأهداف الأساسية لل قمة العالمية لمجتمع المعلومات الرامية إلى تعزيز استخدام الإنترنت وردم الفجوة الرقمية في البلدان النامية.

وبالنسبة للمنطقة العربية، يعني وصل البلدان العربية بعضها ببعض ربط الشعب العربي بمحتوى مشابه وثقافة مشابهة، ويؤدي هذا بدوره إلى تعزيز النفاذ إلى الإنترنت، كما أنه من ناحية أخرى، يعيد تشكيل "المنطقة العربية" لتصبح جزءاً من "الشبكة الفقارية العالمية للإنترنت" بدلاً من دفع مبالغ كبيرة من المال للنفاذ من خلال كابلات الآخرين المرتبطة مباشرة بشبكة الإنترنت. وتكمن التحديات التي تواجه تنفيذ هذه الخطة في تكاليف النقل الإقليمي وفي اللوائح التنظيمية الوطنية.

نتيجة لذلك، ومن أجل تخفيض عنصر التكلفة هذا، هناك حاجة شديدة إلى نقاط تبادل للإنترنت على الصعيدين الوطني والإقليمي. والمطلوب هو الدعم الكامل لبناء شبكات ندية داخل البلدان وداخل المنطقة ودولية. وهناك من جميع الجهات فائدة في بناء البنية الأساسية ونقاط التبادل للربط في المنطقة (انظر الإطار 18).

الإطار 18 - نقاط تبادل الإنترنت

يتيح تنفيذ نقاط تبادل الإنترنت على الصعيد الوطني للمشغلين ولمزودي المحتوى وغيرهم من مزودي خدمات الإنترنت الذين لديهم رقم نظام ذاتي (ASN) تبادل حركة المرور ويتيح نقل البيانات محلياً ومباشرة دون المرور من خلال نقاط عبور الإنترنت باهظة الثمن.

علاوة على ذلك، يمكن أن تمثل نقاط تبادل الإنترنت مكاناً أمثل للبنية الحرجة، مثل الخوادم الجذرية، أو استضافة مزودي المحتوى الأكثر شعبية الذين يستهلكون نحو 10 في المائة من حركة المرور الدولية.

وتتأتى الفائدة من تنفيذ نقاط تبادل الإنترنت من خفض تكلفة الوصل، وخفض استهلاك خط الوصل الدولي، وتحسين جودة الخدمة عن طريق الحد من التأخير، وإبقاء حركة المرور المحلية كلها محلية.

المصدر: معلومات جمعتها الإسكوا.

وفي هذا الصدد، يمكن أن يلعب الجدل بشأن حوكمة الإنترنت دوراً حاسماً في التقليل من تكاليف التوجيه على الإنترنت، ما يجعلها منصفة بين الاقتصادات المختلفة. وهناك ضرورة لأن يقوم منتدى إدارة الإنترنت العالمي بتحفيز المجتمع العالمي للنظر في سياسات التسعير الراهنة وتطوير أسعار دولية منصفة ونظام لتقاسم تكاليف الاتصالات. وأحد أهم التحديات المتعلقة بحوكمة الإنترنت هو قدرتها على التفاوض وصياغة ترتيبات مشتركة بين البلدان بشأن تكاليف عرض الحزمة. وفي موازاة ذلك، من المهم أيضاً التأكيد على مبدأ "النفاد للجميع"، الذي يكفل حق النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويدفع المجتمع الدولي إلى إحراز تقدم نحو هذا المسعى.

ولتحقيق هذه الغاية، توصي الإسكوا للمنطقة العربية بما يلي:

(أ) نظراً لأهمية الدور الذي تضطلع به الحكومات في تعزيز البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ووضع اللوائح التنظيمية للبنية الأساسية للنفاذ، لا سيما النطاق العريض، ينبغي عليها أن تسعى إلى تحفيز مشاركة القطاع الخاص في ظل خطة تشريعات مناسبة، ما يجبره على تزويد نفاذ للجميع من خلال نموذج يفصل التنافس على خدمات التجزئة عن تزويد خدمات الشبكة الفقارية العامة؛

(ب) يتطلب نشر النفاذ وجود بيئة سياسة عامة تولد الحوافز للاستثمار، وذلك يحتاج إلى التأكيد على الشفافية التنظيمية والتوقعية من خلال نظام رقابي مستقل؛

(ج) يتعين على البلدان الأعضاء تطوير استراتيجيات تهدف إلى تعزيز النماذج التنافسية والتعاونية لتوفير النفاذ إلى الإنترنت واستغلال أوجه التكامل بين أنواع البنية الأساسية الحالية والجديدة المختلفة؛

(د) ينبغي على البلدان الأعضاء المشاركة في تمكين اتفاقات ثنائية أو متعددة الأطراف مع مشغلي الشبكات الفقارية للإنترنت من أجل خفض تكلفة الوصل مقابل استغلال أسواق جديدة. وفي هذا الصدد، هناك ضرورة للانخراط في الجدل بشأن نموذج التسعير غير المتكافئ الموصوف أعلاه؛

(هـ) تحتاج الحكومات إلى تعزيز إمكانية النفاذ إلى الإنترنت من خلال الحلول اللاسلكية وتشجيع إنشاء نقاط تبادل الإنترنت الوطنية والإقليمية والنفاذ إليها لتعظيم حركة المرور المحلية والإقليمية وتحسين جودة وتكلفة النفاذ إلى الإنترنت؛

(و) يتعين على الحكومات السعي إلى الحصول على دعم المانحين كآلية تمويل تهدف إلى توفير الأموال اللازمة للمبادرات التي تعزز الوصل والترابطية ونقاط تبادل الإنترنت والمحتوى المحلي في البلدان النامية.

3- واجهات المستخدم البيئية

لا تتعلق مسألة واجهات المستخدم بالمحتوى بحد ذاته، بل بالأدوات التي تمكن المستخدمين من الوصول إلى المحتوى. وهناك إدراك لأن توسيع نطاق النفاذ إلى الإنترنت يثير تساؤلات حول سهولة استعمال التكنولوجيا بالنسبة للناس المختلفين. وفي واقع الأمر، تشير واجهة المستخدم إلى الوسائل الفعلية

التي يمكن للناس أن يتواصلوا من خلالها مع نظام معين⁽¹⁰⁷⁾. ويحتاج المستخدمون النهائيون إلى بيئة مألوفة لاستخدام الإنترنت، وقد يؤدي الافتقار إليها إلى إعاقة توسيع نفاذ الإنترنت بشدة.

وقد أدى النقاش العالمي بشأن حوكمة الإنترنت وبروز قضايا النفاذ بمجتمع الإنترنت العالمي إلى الاستجابة لاحتياجات عدد كبير من المجتمعات التي لا تملك أدوات متوافقة فيما يتعلق بواجهات المستخدم أو البرمجيات المناسبة. وأصبح المجتمع الدولي، في الآونة الأخيرة، مدركاً لأهمية تصميم وتطوير أدوات وحلول تساعد في التغلب على العقبات المتعلقة باختلافات الثقافات واللغات والاحتياجات. ونتيجة لذلك، أخذ يعمل على تطوير واجهات استخدام رفيعة الجودة متاحة وقابلة للاستخدام من مجموعة متنوعة من المستخدمين لديهم قدرات ومهارات واحتياجات وأفضليات متفاوتة في سياقات متنوعة وعبر مجموعة متنوعة من التكنولوجيات⁽¹⁰⁸⁾.

وينبغي أن يراعي تطوير واجهات المستخدم المناسبة ثلاثة عوامل هامة، هي بالتحديد مسائل اللغة؛ والأدوات، بما في ذلك، ضمن أمور أخرى، البرمجيات ذات الصلة والمتصفحات؛ والاحتياجات الخاصة على النحو الذي نبجته أدناه.

تقوم المجتمعات التي تستخدم كتابات وحروفاً غير لاتينية بإجبار مجتمع حوكمة الإنترنت على الاستجابة لاحتياجاتها المتعلقة بخصوصيات لغاتها المحلية. وأهم مثال على ذلك هو تنفيذ أسماء نطاقات الإنترنت المدولة، التي تتيح لمستخدمي الإنترنت كتابة واستخدام أسماء نطاقات بلغاتهم الأم. وعلى الرغم من الصعوبات التقنية التي تكتنف التنفيذ من حيث المعايير، بذل جهد كبير على مستوى توحيد المعايير بهدف تلبية طموحات تطور الإنترنت فيما يتعلق باللغات المتعددة. كذلك يجري بذل جهود لتصحيح أوجه القصور في الإصدارات السابقة لمعيار أسماء نطاقات الإنترنت المدولة الذي صاغه في الأصل أشخاص ليسوا خبراء بخصوصيات جميع اللغات المحلية للمجتمعات اللغوية المختلفة.

وبما يتعلق بأدوات الإنترنت، من مثل برمجيات التطبيق والمتصفحات، هناك مشاكل من حيث دعم أنواع الأرقام المختلفة، خصوصاً باللغة العربية. فعلى وجه التحديد، يمكن أن تتخذ الحروف العربية ثلاثة أشكال مختلفة حسب موقعها في الكلمة، وهي تكتب من اليمين إلى اليسار على عكس الأرقام العربية التي تكتب من اليسار إلى اليمين. وعلى سبيل المثال، يقوم بعض النظم، وبشكل ملحوظ مايكروسوفت ويندوز، برسم خريطة لكل من الحروف والأرقام العربية والأرقام الأخرى لتخزينها داخلياً برموز أوروبية وليس بالرمز الموحد Unicode، ما يتيح توفيرها وفقاً لقواعد محلية لا تتوافق مع ما يطبعه المستخدم في الأصل. وثمة مثال آخر هو أن معظم برامج تصفح الإنترنت لا تدعم الأبجديات التي تكتب من اليمين إلى اليسار. ولذا هناك حاجة حقيقية للتغلب على مثل هذه المشاكل من خلال مشاركة وتعاون الخبراء العرب في مجموعات توحيد المعايير العالمية.

ومن حيث تعزيز النفاذ بين كبار السن والأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، هناك حاجة واضحة لتصميم تطبيقات مناسبة وتقييم واجهاتها البينية المكيفة، بما في ذلك متصفحات الإنترنت وأدوات الاتصال

(107) D-Lib Magazine, "Design and evaluation: A review of the state-of-the-art" (July/August 1998), which is available at: <http://www.dlib.org/dlib/july98/nrc/07nrc.html>.

(108) C. Stephanidis, "User interfaces for all: New perspectives into human-computer interaction", in *User interfaces for all - Concepts, methods, and tools*, C. Stephanidis ed. (2001), which is available at: http://www.ics.forth.gr/hci/files/stephanidis_ui4all_2001.pdf.

المساعدة المعززة والبديلة. وبالإضافة إلى ذلك، هناك حاجة إلى تطوير تقنيات تفاعل مبتكرة، تشمل تقنيات المسح الضوئي المختلفة، أو واجهات أجهزة بينية مبتكرة، مثل مفاتيح مثبتة على الرأس ومنتبعات تحديق العين والواجهات البينية ما بين الدماغ والحاسوب، وغيرها. وهذه بطبيعة الحال مبتكرات وتطبيقات أكثر تعقيداً تتطلب مجموعة متنوعة من القدرات ومفاهيم واجهة المستخدم⁽¹⁰⁹⁾. وبالنظر إلى أن عدداً قليلاً جداً من نماذج تفاعل الإنسان- الحاسوب يستهدف المستخدمين من ذوي الإعاقات، لا زال إيجاد سبل لتشجيع المطورين والمبرمجين على دعم الاحتياجات المتعددة للمستخدمين النهائيين والمجتمعات المحلية، بما في ذلك ذوي الاحتياجات الخاصة، يمثل تحدياً كبيراً.

وعادة لا تكون التكنولوجيات التي تدعم واجهات استخدام المستخدم موحدة معيارياً بالقدر الكافي لتوسيع الإنترنت لتشمل الاحتياجات والتفضيلات والثقافات المختلفة؛ كذلك عادة ما تكون تكاليف دعم مثل هذا المعيار والحصول عليه باهظة.

ومن المهم للإنترنت العالمية والإقليمية أن تهدف إلى ما يلي: (أ) تطوير أدوات وبرمجيات لمساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة وحثهم على استخدام الإنترنت، ما يجعلها ملائمة أكثر لجميع السكان؛ (ب) التأكيد على أهمية المنظمات غير الحكومية في تحديد احتياجات المعوقين وحث المطورين والصانعين على تطوير أدوات مناسبة لمساعدتهم؛ (ج) زيادة المشاركة التقنية الإقليمية في توحيد الأدوات التي تتعلق باحتياجات المنطقة العربية.

4- المحتوى

هناك شاغل آخر أثير في نقاشات منتدى إدارة الإنترنت المتعلقة بنفاذ الإنترنت هو المحتوى الرقمي. ويقلل عدم وجود ما يكفي من المحتويات المتنوعة التي تلبي احتياجات جميع المجتمعات، بما في ذلك مجتمعات الكتابة غير اللاتينية، من فائدة النفاذ إلى الإنترنت، ما يحد من توسع الشبكة في المستقبل. وقد شدد النقاش على أهمية النظر إلى المليار المقبل من المستخدمين على أنهم مستخدمين للمحتوى ومصدراً للإبداع، لا مجرد مستقبلين للمعلومات.

تشمل قضايا المحتوى جانبين رئيسيين، هما بالتحديد: توفر المحتوى واستضافة المحتوى.

(أ) توفر المحتوى

على الرغم من أن المتحدثين باللغة العربية يشكلون 5 في المائة من سكان العالم، إلا أن اللغة العربية ليست مدرجة ضمن اللغات الـ 10 الأكثر استخداماً على شبكة الإنترنت. فعدد صفحات الشبكة العربية لا يتجاوز 1.6 في المائة من مجموع 400 مليار صفحة كانت موجودة على الإنترنت في الفترة 2007-2008⁽¹¹⁰⁾.

وبالنسبة للبلدان الأعضاء في الإسكوا، يلعب المحتوى العربي دوراً هاماً في الترويج لاستخدام الإنترنت كأداة للتنمية والمنفعة العامة الشاملة. وعلى وجه التحديد، توفر زيادة المحتوى العربي على

(109) انظر: P. Biswas, "Simulating HCI for special needs", *Sigaccess Newsletter*, No. 89 (September 2007), which is available at: http://www.sigaccess.org/newsletter/sept07/Sept07_03.pdf

(110) <http://www.ecssr.ac.ae/CDA/en/FeaturedTopics/DisplayTopic/0,1670,801-102-82,00.html>

الإنترنت مزيداً من الأسباب لدفع السكان الناطقين باللغة العربية إلى استخدام الإنترنت. وفي النهاية، سينتج بعض هؤلاء المستخدمين الجدد المحتوى الخاص بهم، ما يزيد من مجمل المحتوى المتوفر باللغة العربية ويؤدي حتماً إلى توسيع شبكة الإنترنت.

ومن بين العقبات التي تواجه استخدام اللغة العربية على الإنترنت عدم وجود معايير موحدة، وخاصة فيما يتعلق بمجموعات الحروف. وتشمل العقبات الأخرى ضعف البنية الأساسية للاتصالات، ونقص المحتوى العربي على الإنترنت، والافتقار إلى البرامج العربية للنفوذ إلى الإنترنت والبريد الإلكتروني. وتواجه المنطقة العربية تحدياً كبيراً من حيث تعزيز المحتوى المحلي ذي التنوع الثقافي، الذي يتطلب تشجيع مجتمع أصحاب العمل على أن يكون جزءاً من دعم المبادرات المتعلقة بانتشار المحتوى العربي الرقمي، وبالتالي التأثير مباشرة على النفاذ إلى المعلومات على مستوى المحتوى (انظر الإطار 19).

الإطار 19 - تعزيز صناعة المحتوى الرقمي العربي من خلال حاضنات التكنولوجيا

أطلقت الإسكوا في عام 2007، وكجزء من دورها في تعزيز مجتمع المعلومات في المنطقة، مشروعاً بعنوان "تعزيز صناعة المحتوى الرقمي العربي من خلال الحاضنات التكنولوجية" بالتعاون مع نخبة من حاضنات التكنولوجيا في المنطقة. ويهدف المشروع إلى إطلاق مسابقات وطنية لاحتضان أفضل محتوى رقمي عربي يتناول مواضيع ذات صلة بالتنمية الاجتماعية-الاقتصادية في المنطقة العربية، بما في ذلك الحكومة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني، وكذلك مجالات الثقافة والإعلام والصحة والعلوم. وحتى الآن، اشتركت خمس من الدول الأعضاء في هذا المشروع، هي: الأردن ولبنان وفلسطين والجمهورية العربية السورية واليمن^(*).

والهدف من المشروع هو المساهمة في نمو صناعة المحتوى الرقمي العربي في غرب آسيا من خلال دعم وتشجيع تطوير تطبيقات المحتوى الرقمي العربي في حاضنات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وسينفذ هذا المشروع بإتباع مسارين، هما بالتحديد: (أ) تقييم احتياجات صناعة المحتوى الرقمي العربي، واقتراح تطبيقات المحتوى الرقمي العربي المناسبة للمنطقة، وتطوير نماذج الأعمال والشراكة من أجل التوسع في هذه الصناعة، (ب) التنفيذ العملي من خلال دعم خمسة مشاريع محتوى رقمي عربي في حاضنات تكنولوجيا معلومات واتصالات مختارة في البلدان الأعضاء.

(*) المزيد من المعلومات عن هذا المشروع متاح على: <http://www.escwa.un.org/divisions/projects/dac/index.asp>

ونظراً لأن الإنترنت تعتمد اليوم اعتماداً كبيراً على محركات البحث، ولأن معظم محركات البحث ليس متطوراً تماماً كي يستطيع دعم البحث الذكي بأبجديات غير اللاتينية، يبقى من الصعب نفاذ السكان المحليين الذين يبحثون عن محتوى محدد بلغتهم. وقد أقر بهذا النقص المدير العام للأسواق الناشئة في غوغل الذي تمثل المنطقة العربية له "أولوية قصوى". وفي هذا السياق، يرمي محرك البحث غوغل إلى توفير المزيد من الأدوات، بما في ذلك برنامج بلوغر (Blogger) وبرنامج نول (Knol)، باللغات المحلية⁽¹¹¹⁾.

وعلاوة على ذلك، بدأت قطاعات من مثل وسائل الإعلام والمصارف ومؤسسات التمويل في المنطقة في تكيف المحتوى الخاص بهم على الإنترنت لتلبية احتياجات المستخدمين الناطقين باللغة العربية.

(111) "نول" مشروع لغوغل يهدف إلى شمل المقالات التي يكتبها المستخدمون عن طيف من الموضوعات ويشكل المشروع المرحلة التالية لغوغل من حيث تكيف نشاط البحث محلياً لسوق جديد/مستقبلي. انظر: <http://knol.google.com>

وينعكس عدم وجود تنظيم للمحتوى وزيادة المحتويات الضار سلباً على الثقة في استخدام الإنترنت كأداة للتنمية. والتحدي الذي تواجهه المنطقة العربية في منديات الإنترنت هو التغلب على هذه العقبات وحث المجتمع العالمي على اعتماد أفضل الممارسات التي تهدف إلى حلها.

(ب) استضافة المحتوى

تتضمن استضافة المحتوى جانبين هما: استضافة المحتوى الرقمي العربي؛ وتطبيق المحتويات العالمية الأخرى في المنطقة. وعادة ما يستضاف المحتوى المحلي، إن وجد، خارج المنطقة، حتى لو كانت الخوادم في الخارج غير قادرة على دعم أنواع الكتابات المختلفة. وهناك حاجة حقيقية لتشجيع المستخدمين على تأمين استضافة محلية وإنشاء مراكز بيانات إقليمية بمحتوى عربي؛ وتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في أعمال تتعلق بالاستضافة المحلية، سيكون لها أثر مالي بخفض التكلفة الإجمالية للترابطة عن طريق تجنب الاستخدام غير الضروري للروابط الدولية.

عملياً، ينحو معظم استهلاك عرض الحزمة في البلدان العربية إلى تحميل المحتوى من الخارج، وغالبية الخوادم التي تؤمن الوصول للمحتوى. وعلاوة على ذلك، فإن لزيادة تطبيق مرايا الخوادم في المنطقة تأثير كبير على استهلاك عرض الحزمة نظراً لأنه ينفي الحاجة إلى التصفح خارج المنطقة، مع ما يصاحب ذلك من وفورات في التكاليف.

وتحتاج المنطقة العربية إلى أن تأخذ في الاعتبار ما يلي:

(أ) يتعين على الحكومات أن تشمل تطوير المحتوى في استراتيجياتها الوطنية وبناء تطبيقات محلية مفيدة وخدمات حكومية على الإنترنت باللغات المحلية، ما يؤدي بدوره إلى بناء الطلب القائم على المحتوى؛

(ب) يحتاج أصحاب المصلحة على الصعيدين الوطني والإقليمي إلى دعم صناعة المحتوى الرقمي العربي، وحفز تطوير مجموعة واسعة من موارد المحتوى والخدمات والتطبيقات، وإظهار تأثير مثل هذا المحتوى على التنمية الاقتصادية-الاجتماعية.

دال - الاتصالات عريضة الحزمة ودورها في تحقيق النفاذ إلى الإنترنت

برز مفهوم وصل النطاق العريض كتحدٍ جديد من حيث توسع شبكة الإنترنت. وفي الوقت الراهن، يسير الاتجاه نحو حزمة النطاق العريض، سواء عن طريق تكنولوجيا ثابتة أو لاسلكية أو نقالة، ذلك أن التطبيقات والخدمات الأكثر أهمية تحتاج سرعات وصل كبيرة. وقد ثبت أن البلدان التي لديها معدلات انتشار حزمة نطاق عريض مرتفعة تتمتع بنمو اقتصادي مرتفع. وتفرض طبيعة المحتويات التي يتم تطويرها تلبية لاحتياجات المجتمعات المتقدمة توصيلاً عريض النطاق للاستفادة من المعلومات واستخدامها بفعالية على شبكة الإنترنت، وهكذا يفرض المحتوى الأكثر تطوراً المزيد من المتطلبات على الشبكة.

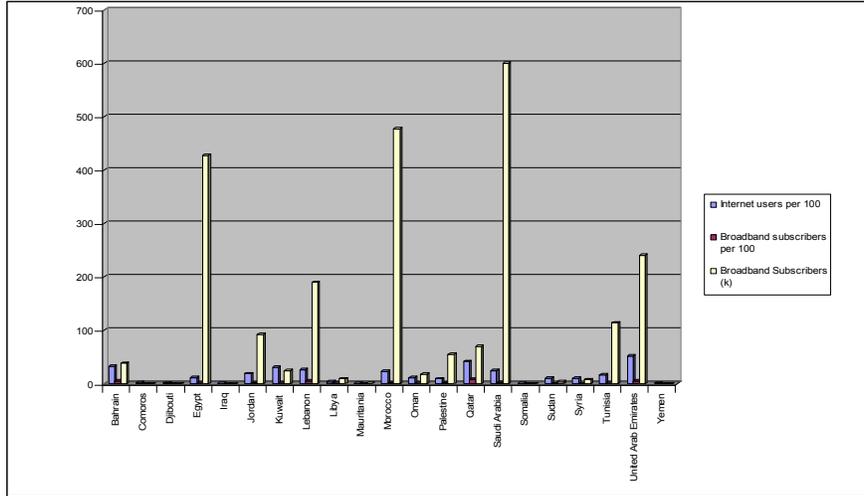
من أجل تشجيع نفاذ واسع النطاق للإنترنت، هناك حاجة حقيقية إلى تطوير نفاذ حزمة النطاق العريض. ويتعلق بذلك عدد من المسائل ذات الصلة، هي مسائل: التكنولوجيا، والسياسة الوطنية، ونموذج الأعمال، والتطبيقات، والأسعار.

من وجهة النظر الفنية، كثيراً ما تكون التكنولوجيا النحاسية محدودة وغير موثوقة. ولكن، من جهة أخرى، تحتاج تكنولوجيا الألياف خزائن في الهواء الطلق تتمتع بشروط خاصة. ويواجه بعض البلدان، ولا سيما النامية، صعوبات في تحقيق هذه الشروط من حيث المناخ والبيئة والكهرباء. ومن المقرر أن تلعب التكنولوجيا اللاسلكية ذات النطاق العريض دوراً رائداً في المناطق الريفية، حيث يمكن أن تكون تكلفة زرع مئات الكيلومترات من الألياف لخدمة عدد قليل من الزبائن مخيفة، فهي تتيح بدء سرعات نطاق عريض متوسط الحجم أسرع بكثير، كما يمكن الاستعاضة عنها بالألياف عندما يبرر ذلك وجود الأعمال التي تتطلبه.

من جهة أخرى، نشر البنية الأساسية للنطاق العريض هو حجر الزاوية في الخدمات التقاربية. والعوامل الرئيسية لنمو النطاق العريض هي كما يلي: الاستثمار في الشبكات، والبيئة التنظيمية، وطلب المستهلكين. والحكومات هي المسؤولة بشكل مباشر عن تحديد السياسات الوطنية التي تهدف إلى نشر شبكة إنترنت ذات نطاق عريض على نطاق واسع وعن تحويل هذه الشبكة إلى أداة تنمية اجتماعية واقتصادية. ومع ذلك، ما زالت الأسعار تؤثر على الطلب، وسيخفض نشر النطاق العريض إلى حد كبير تكلفة الإنترنت، وعلى وجه التحديد "تكلفة التأخير".

الوضع الراهن في معظم البلدان العربية فيما يتعلق بحزمة النطاق العريض متواضع جداً نظراً لارتفاع تكلفة التنفيذ وعدم كفاية نشر تلك التكنولوجيا. وبالإضافة إلى ذلك، ليس قطاع الاتصالات في هذه البلدان منظماً تنظيمياً كافياً لإتاحة نشر سريع. ولأسباب المذكورة أعلاه، أخفقت البلدان العربية في الوصول إلى معدل انتشار لنفاذ النطاق العريض واسع النطاق. ومن المهم للمنطقة العربية تشجيع الاستثمارات في نشر النطاق العريض على المستوى الوطني على أساس نموذج تنظيمي متين ينعكس على تعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية. ويوضح الشكل 11 إحصاءات انتشار خط المشترك الرقمي غير المتماثل في المنطقة العربية.

الشكل 11 - انتشار خط المشترك الرقمي غير المتماثل في المنطقة العربية، 2007

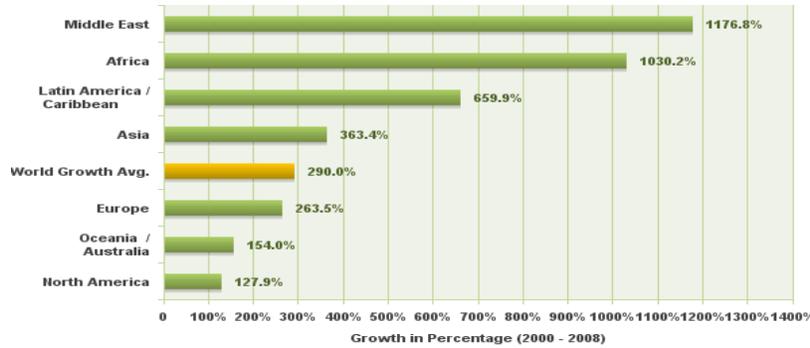


المصدر: مقتبس من الاتحاد الدولي للاتصالات، "Broadband penetration in the Arab world in 2007" <http://www.itu.int/ITU-D/ICTEYE/Indicators/Indicators.aspx>

هاء- اعتبارات متعلقة بالنفاذ إلى الإنترنت في المنطقة العربية

كان النفاذ هو الموضوع الرئيسي خلال كافة اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت، وينبغي أن يظل سد الفجوة الرقمية بمختلف أشكالها الأولوية الأولى للمنطقة العربية. ومنذ إدخال الإنترنت في منتصف التسعينات، كانت المنطقة ولا تزال ممثلة تمثيلاً ناقصاً من حيث عدد مستخدمي الإنترنت ومستوى الانتشار. ففي الوقت الراهن، يستخدم الإنترنت 5.4 في المائة فقط من أصل ما يقدر بنحو 360 مليون متحدث باللغة العربية في مختلف أنحاء العالم⁽¹¹²⁾. وبهذه النسبة، تكون اللغة العربية في المرتبة السابعة من أكبر عشر لغات مستخدمة على شبكة الإنترنت، في حين تحتل المركز الخامس في العالم الحقيقي بحكم مجموع عدد المتحدثين بالعربية. ومع ذلك، وكما يتضح من الشكل 12، كان هناك نمو هائل لمستخدمي الإنترنت في المنطقة العربية، بلغ 1176.8 في المائة، خلال الفترة 2000-2008.

الشكل 12- نمو مستخدمي الإنترنت حسب المنطقة بين عامي 2000 و 2008
Between 2000 and 2008

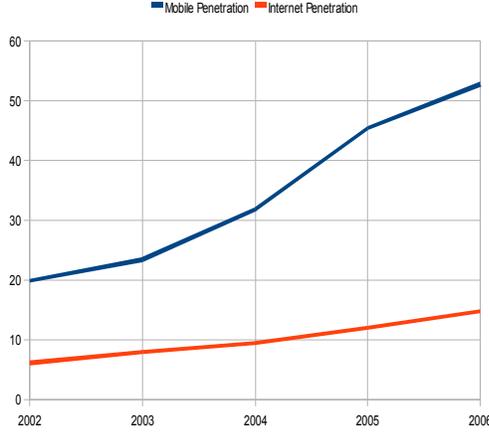


Note: World Internet Users estimate is 1,407,724,920 for Q1 2008.

المصدر: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

الشكل 13- انتشار الهاتف النقال والإنترنت في المنطقة العربية

(112) إحصاءات الإنترنت في العالم متاح على: <http://www.Internetworldstats.com/stats7.htm>



المصدر: مقتبس من مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد)، (2007) *Information Economy Report 2007-2008*. وقد نجمت زيادة انتشار الإنترنت عن تنفيذ سياسات تنظيمية جديدة، شملت إصلاحات مؤسسية وإعادة الهيكلة وإصلاحات تنظيمية شكلت عاملاً مهماً في مجال تحرير قطاع الاتصالات الذي كان حتى ذلك الحين احتكاراً تملكه الدولة في جميع أنحاء المنطقة.

وتشمل عوائق النفاذ التوفر والقدرة على تحمل التكاليف والبيئة التنظيمية. وفي الوقت نفسه، يمثل التقارب مع الاتصالات النقالة تحولاً ثورياً في مجال توفير المعلومات وتمكين الأفراد في جميع أنحاء العالم. وفي حين أن طفرة المنطقة في قطاع الاتصالات النقالة لا تتساوى بشكل مباشر مع ازدهار الإنترنت، إلا أنها تشكل أحد العوامل المساعدة على صناعة الإعلام والمحتوى في المنطقة. ويفضل مزودو المحتوى وسيطة الإعلان على الإنترنت هذه ويقدمون عن طيب خاطر محتوى من خلال الخلوي والقنوات الفضائية المجانية.

ويمثل الجانب التنظيمي عاملاً هاماً لتمكين النفاذ، إذ يمكن أن يقلل أسعار النفاذ ويحسن الخدمات. ومن الضروري أن تقوم هيئة مستقلة بوضع الأنظمة التي ينبغي بالإضافة إلى ذلك أن تتسم بالمرونة والشفافية والتوقعية. وينبغي أن تقدم هذه الأطر التنظيمية اليقين والاستقرار وحوافز الاستثمار لتحرير الأسواق وجعلها قادرة على المنافسة والكفاءة، وخاصة بالنظر إلى أن نموذج السوق التنافسية يخفض تكاليف الخدمات والوصل. وتلعب البيئة التنافسية الواسعة والمنصفة واقتصاد السوق الحر دوراً رئيسياً في انتشار شبكة الإنترنت، بما في ذلك في المناطق الريفية والمناطق الفقيرة، وذلك من خلال ضمان نفاذ أكثر توازناً وتزويد المزيد من الخيارات للعملاء وهبوط الأسعار. فعلى سبيل المثال، أدت المنافسة في سوق مزودي خدمات الإنترنت إلى انخفاض تكاليف الوصل عبر الاتصال الهاتفي والنطاق العريض، ما أدى بدوره إلى زيادة كبيرة في عدد مستخدمي الإنترنت.

إضافة إلى ذلك، تواجه المنطقة العربية تحديات من حيث توفير المعلومات الرقمية للجمهور. ولا بد من التصدي لهذه التحديات من خلال مبادرات تطلقها الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني، تهدف إلى تعزيز النفاذ المفتوح كخطوة نحو مجتمع معرفة متساو، قائم على التعاون والمشاركة. وقد بادر العديد من أصحاب المصلحة والبلدان في المنطقة العربية بمشاريع لتمكين الشعوب العربية من النفاذ إلى شبكة الإنترنت.

تحديداً، ركزت الإستراتيجية العربية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأعوام 2007-2012 على أربعة محاور، هي بالتحديد: البنية الأساسية، وتطوير صناعة المحتوى الرقمي العربي، وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبناء الثقة والأمن. وفي حين أن الاستراتيجيات الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه البلدان هدفت إلى توفير البنية الأساسية الضرورية للنفاذ إلى الإنترنت، إلا أنها بالكاد عالجت قضية هامة، هي: كيف يمكن للمواطنين استخدام الإنترنت على نحو فعال من أجل تحسين مستوى معيشتهم وزيادة مداخيلهم.

وتشمل التوصيات للنفاذ في المنطقة العربية ما يلي:

- (أ) إقناع الحكومات بصياغة سياسات تهدف إلى نفاذ مفتوح إلى الإنترنت وتشجيع المنافسة وتحرير السوق، وبالتالي خفض الأسعار؛
- (ب) توعية مقرري السياسات وصانعي القرار لأهمية حزمة النطاق العريض؛
- (ج) تشجيع البلدان المتقدمة على سد الفجوة في النفاذ إلى الإنترنت عن طريق دعم الجهود الرامية إلى بناء القدرات والموارد البشرية في البلدان النامية؛
- (د) تشجيع نفاذ الفئات المهمشة، بمن فيهم الفقراء وذوو الإعاقات؛
- (هـ) تطوير مؤشرات وطنية دورية لاستخدام الإنترنت للمساعدة في اتخاذ قرار واقعي؛
- (و) التأكيد على دور المجتمع المدني في نشر النفاذ إلى الإنترنت بتشجيع منافذ غير تجارية وقائمة على الإنترنت والنشر الذاتي لوسائل الإعلام، ما يؤدي إلى زيادة الوعي العام والمشاركة والمساءلة.

خامساً - القضايا المتعلقة بالتنوع على الإنترنت

ألف - التنوع: المفتاح للإنترنت العالمية

التنوع في الفضاء السيبراني مسألة تتخلل الجدل الدائر بشأن حوكمة الإنترنت. فالتنوع يقع في صلب مجتمع معلومات أكثر شمولاً، وقد دعمه بقوة كل من إعلان مبادئ جنيف في القمة العالمية لمجتمع المعلومات والتزام تونس⁽¹¹³⁾. وشددت نتائج كل من المرحلتين على حقيقة أن الحفاظ على التنوع الثقافي واللغوي يشكل شرطاً مسبقاً لدمج المستخدمين من مختلف الخلفيات الثقافية واللغوية بشكل مرن في عصر المعلومات (انظر الإطار 20).

الإطار 20 - مجتمع معلومات للجميع: مبادئ رئيسية تتعلق بالتنوع

- "... إيجاد بيئة تمكينية على جميع المستويات؛ وتطوير وتوسيع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ ورعاية التنوع الثقافي واحترامه؛ والاعتراف بدور وسائط الإعلام؛ ومعالجة الأبعاد الأخلاقية لمجتمع المعلومات، وتشجيع التعاون الدولي والإقليمي. ونحن نتفق على أن هذه هي المبادئ الرئيسية لبناء مجتمع معلومات جامع".
- "إن التنوع الثقافي هو التراث المشترك للبشرية. وينبغي أن يقوم مجتمع المعلومات على احترام الهوية الثقافية والتنوع الثقافي واللغوي والتقاليد والأديان، وعلى تعزيز الحوار بين الثقافات والحضارات. وسيزيد تعزيز التنوع في الهويات الثقافية واللغات والحفاظ عليها، كما ورد في وثائق الأمم المتحدة المتفق عليها بما في ذلك إعلان اليونسكو العالمي بشأن التنوع الثقافي، ثراء مجتمع المعلومات.
- إن إنشاء ونشر المحتوى والمحافظة عليه بلغات وأنساق متنوعة ينبغي أن تكون له أولوية عالية في بناء مجتمع معلومات جامع، مع إيلاء اهتمام خاص لتنوع المعروض من الأعمال الإبداعية والاعتراف الواجب بحقوق المؤلفين والفنانين. ومن الضروري تعزيز إنتاج المحتوى جميعه - التربوي والعلمي والثقافي والترفيهي في مختلف اللغات والأشكال - والنفاذ إليه. وسيشجع تطوير المحتوى المحلي الملائم للاحتياجات المحلية أو الإقليمية التنمية الاجتماعية والاقتصادية ويحفز مشاركة جميع أصحاب المصلحة، بما في ذلك الأشخاص الذين يعيشون في المناطق الريفية والنائية والهامشية.
- الحفاظ على التراث الثقافي عنصراً حاسماً في تكوين الهوية وفهم الأفراد لذاتهم، يربط المجتمع بماضيه. وينبغي على مجتمع المعلومات الاستفادة من التراث الثقافي والحفاظ عليه للمستقبل بكل الوسائل المناسبة، بما في ذلك الرقمنة".

المصدر: مقتطفات من إعلان المبادئ للقمة العالمية لمجتمع المعلومات "Declaration of Principles – Building the Information Society: a global challenge in the new Millennium" (12 December 2003) <http://www.itu.int/wsis/docss/> <http://www.itu.int/wsis/docss/geneva/official/dop.html>.

وينص على مفهوم التنوع أيضاً الإعلان العالمي لليونسكو المتعلق بالتنوع الثقافي، الذي يعالج بصورة شاملة جميع جوانب مفهوم التنمية المستدامة وتأثيرها⁽¹¹⁴⁾.

(113) انظر: <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop.html>; and <http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/7.html>.

(114) إعلان اليونسكو العالمي بشأن التنوع الثقافي متاح على: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162e.pdf>.

وعند الإشارة إلى التنوع في سياق حوكمة الإنترنت، هناك حاجة إلى التركيز على إنترنت بلغات متعددة، لا سيما بالنظر إلى أن النفاذ إلى الإنترنت لا يقتصر على المستخدمين الناطقين باللغة الانكليزية. وفي حين هيمن المحتوى الانكليزي على الإنترنت، إلا أن هذا المحتوى ليس متاحاً لغير الناطقين بالإنكليزية. ونتيجة ذلك، كان هناك على مدى السنوات القليلة الماضية اعتراف متزايد بالحاجة لإعطاء صوت، وبالتالي نفاذ، لطيف واسع من الناس من ثقافات مختلفة.

لقد نشر مؤسسو الإنترنت هذا الوسط بحيث يكون مدعوماً فقط من حروف النظام الأمريكي الموحد لتبادل المعلومات (أسكي)، الذي يتألف من 26 حرفاً من الحروف اللاتينية، و10 أرقام والواصلة hyphen. ولم يكن من المتوقع، في ذلك الوقت، أن تحد حروف النظام الأمريكي من القدرة على توفير المحتوى بلغات أخرى قائمة على حروف غير لاتينية. ونجم عن هذا اتساع انتشار الإنترنت بين السكان الناطقين باللغة الانكليزية، الذين يمثلون حالياً 29.4 في المائة من جميع مستخدمي الإنترنت⁽¹¹⁵⁾. ولكن مع توسع استخدام الإنترنت جغرافياً، أصبح من المهم توفيرها باللغات المحلية ذات الصلة لتشجيع استخدامها.

ويمكن معالجة مفهوم الإنترنت بلغات متعددة من زوايا مختلفة، هي بالتحديد: نشر أسماء النطاقات بلغات غير الانكليزية، والنفاذ إلى المحتوى المحلي، وحماية الهويات الثقافية والتنوع الثقافي. والمسألة العامة المتعلقة بالجانب اللغوي من الإنترنت هي "أنها تحتاج إلى رصد دقيق للاحتياجات على النطاقات العالمي والإقليمي والمحلي، الأمر الذي يتطلب إنفاقات كبيرة من الموارد والقدرات البشرية. وهناك مشكلة هامة أخرى تعتمد على هيمنة اللغة الانكليزية على الإنترنت"⁽¹¹⁶⁾. واللغة الانكليزية هامة جداً وتعتبر الوسيلة المحبذة للاتصال في عدد من القطاعات مثل قطاعي الأعمال والعلوم.

ليس هناك من شك في أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أثراً كبيراً على التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. فالاستثمار في التكنولوجيا هو أحد المعايير الهامة في تقييم تنمية البلدان وقياس قدرتها على المنافسة. ونتيجة لذلك، فإن وجود المحتوى باللغات المحلية أمر بالغ الأهمية إذا ما أريد تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية المنشودة.

وعلاوة على ذلك، يعد تعدد اللغات عنصراً رئيسياً لضمان التنوع الثقافي والمشاركة لجميع المجموعات اللغوية في مجال الفضاء السيبراني. وثمة قلق متزايد من أن المئات من اللغات المحلية، معرضة للتهميش، وإن عن غير قصد، في ظل التوسع لشبكة اتصالات ومعلومات الإنترنت.

إضافة إلى ذلك، لا يقتصر الهدف من اللغات المتعددة على جعل الإنترنت متاحة عالمياً، بل ينبغي أن تكون متماشية مع التوقعات التي تنبثق عن الاستخدام الطبيعي للغات وتطورها ضمن الثقافات. ويمكن تلخيص القضايا المطروحة على النحو التالي: (أ) كيف يمكن جعل المحتوى متاحاً بكل اللغات، (ب) كيف يمكن زيادة مستويات النفاذ لجميع السكان، (ج) كيف يمكن توليد أشكال العرض التي تلائم كل ثقافة.

ويشكل التوصل إلى توافق في الآراء بشأن ما إذا كان بالمستطاع جعل توفير الإنترنت باللغات المتعددة أولوية في كل أجنحة وطنية تحدياً كبيراً. وعلى الرغم من هذا التحدي، فإن الفوائد التي يمكن أن

(115) إحصاءات الإنترنت في العالم، مرجع سبق ذكره.

(116) V. Cretu, R.A. Valencia and Q. al-Shatti, "Multilingualism: The communication bridge", which is available at: <http://textus.diplomacy.edu/thina/TxFsetW.asp?tURL=http://textus.diplomacy.edu/thina/txgetxDOC.asp?IDconv=3241>.

تعود من ذلك واضحة، وخصوصاً من حيث التنمية المستدامة والحكم الرشيد، والنمو الاقتصادي، وتحسين رفاه العديد من الناس في العالم السلبي والموصول. وفي سياق البلدان النامية، فإن مجتمع معلومات بلغات متعددة أساسي لزيادة التضامن وتعزيز شبكات فعالة وتقاسم المعرفة.

وعلى الصعيد العالمي، تسعى اليونسكو بالاشتراك مع كل من الاتحاد الدولي للاتصالات وأيكان، إلى جمع كل أصحاب المصلحة الرئيسيين في جميع أنحاء العالم، من أجل التوصل إلى اتفاق على المعايير العالمية المتعلقة بقضايا اللغة في مجال الفضاء السيبراني. وهذه القضايا أوسع بكثير من مسألة نشر أسماء النطاقات المدولة، فهي تمتد لتشمل معايير الخطوط ومجموعات الحروف وترميز النصوص وتنفيذ اللغات في نظم تشغيل الحاسوب الرئيسية، وأدوات تطوير المحتوى وبرمجيات الترجمة الآلية ومحركات البحث عبر اللغات. وفي نهاية المطاف، لا يمكن أن تتحقق المساواة في الوصول إلى المعلومات إلا إذا أزيلت حواجز اللغة، وفي الوقت نفسه، بنيت البنى الأساسية للاتصالات ونشرت برامج بناء القدرات.

أطلقت اليونسكو، بوصفها الموجه الرئيسي لتعزيز التنوع بجميع أشكاله على المستوى العالمي، العديد من المبادرات الرامية إلى الحفاظ على التنوع الثقافي والتعدد اللغوي على شبكة الإنترنت⁽¹¹⁷⁾. وأعربت اليونسكو عن اهتمام مبكر بدور الشبكات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، ما أسفر عن إطلاق مشاريع البحوث التي تهدف إلى تسليط الضوء على ضرورة قياس التنوع اللغوي على الإنترنت. وبالمثل، قدمت اليونسكو توصيات بشأن كيفية تعزيز التعدد اللغوي للإنترنت والنفذ الشامل للجميع.

وقد نوقشت الجوانب الرئيسية للتنوع في ثلاثة اجتماعات لمنتدى إدارة الإنترنت. وترد النقاط البارزة في هذه النقاشات أدناه.

باء - تلخيص للنقاشات بشأن التنوع في اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت

ركز النقاش في المنتدى الأول لإدارة الإنترنت الذي عقد في أثينا بشكل رئيسي على الإنكليزية بوصفها اللغة المهيمنة على محتوى الإنترنت. وقد سلط المشاركون الضوء على أهمية وجود إنترنت بلغات متعددة لرعاية مجتمع معلومات جامع وشامل وديمقراطي ومشروع وممكن محلياً.

كما اتفق على أن توفر المعلومات باللغات المحلية وتطوير المحتوى المحلي يمثلان عنصرين رئيسيين في تعزيز التعدد اللغوي على الإنترنت. ومع ذلك قلل المشاركون من قدر التحديات التكنولوجية التي تحول دون توفير المحتوى بكتابات غير لاتينية، علماً بأن الإنترنت نشرت في البداية لتدعم فقط حروف النظام الأمريكي الموحد لتبادل المعلومات (أسكي).

وكان هناك اعتراف أيضاً بأن مفهوم التنوع ينبغي ألا يقتصر على التنوع اللغوي، بل يجب أن يأخذ في الاعتبار المعوقين وتحديات الأمية والافتقار إلى معرفة اللغات السائدة، ما يهدف إلى جعل محتوى الإنترنت متاحاً لجميع الناس. علاوة على ذلك، أثار النقاش أهمية الحفاظ على التراث الثقافي وحق السكان الأصليين في التمثيل المتساوي على الإنترنت. وأشار بعض المشاركين إلى قيمة التطبيقات السمعية-

(117) انظر مثلاً: "UNESCO Observatory on the Information Society", which is available at: http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=7277&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

البصرية المتاحة على الشبكة، وخاصة بالنسبة للمجتمعات التي لم تسجل ثقافتها بلغة مكتوبة، إضافة إلى الدور الذي تقوم به تطبيقات الوسائط المتعددة التي تهدف إلى محو الأمية⁽¹¹⁸⁾.

وأثيرت مسألة أخرى هي ضرورة تطوير أسماء نطاقات الإنترنت المدولة بلغات أخرى، وخصوصاً أن بعض اللغات المحلية الرسمية أو اللغات الأصلية غير ممثلة في الأبجدية المرجعية الدولية (IRA). ويحتاج البعض أن هذه المسألة تشكل تحدياً يتعلق بالتكنولوجيا والسياسة نظراً لحقيقة أن بعض التعديلات ضروري من أجل الحفاظ على أمن واستقرار نظام أسماء النطاقات. وشمل النقاش شرحاً لمجموعات حروف الرمز الموحد (اليونيكود) ولحاجة المجتمعات للمشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بنقاط الرموز وبعمل الأجهزة الفنية، وبالتحديد أيا كان والاتحاد الدولي للاتصالات وفرق مهام هندسة الإنترنت، الرامي إلى تحسين أسماء نطاقات الإنترنت المدولة واختبارها في ملف المنطقة الجذري. وكان هناك تفاهم عام على أن دعم أسماء نطاقات الإنترنت المدولة يشتمل على أكثر من مجرد نظام الأسماء هذا.

وكان هناك توافق قوي في الآراء على ضرورة أن تعمل الحكومات على تكريس الموارد التقنية والمالية اللازمة لتطوير المحتوى المحلي وإتاحته، وعلى وضع حوافز تهدف إلى تشجيع الناس على استحداث المحتوى، وبالتالي ضمان بيئة أكثر ديمقراطية وتشاركية. وفي هذا السياق، تلعب اليونسكو دوراً رئيسياً في تنسيق المبادرات العالمية لضمان التنوع اللغوي على شبكة الإنترنت⁽¹¹⁹⁾. وقد سلط اجتماع منتدى إدارة الإنترنت الضوء على فائدة هذه المبادرات للمجتمعات المحلية.

وقد أثار النقاشات تحدياً حاسماً يتعلق بدعم اللغات غير المجدية تجارياً، لافتة النظر إلى أن قوى السوق ليست في بعض الأحيان قوية بدرجة كافية لتزويد البلدان ببرمجيات مكيفة محلياً. وبالتالي، ينبغي النظر إلى مسألة التنوع اللغوي على أنها تمتد إلى أبعد من الاستراتيجيات المحلية، وعلى أنها تشمل جماعات الضغط السياسي التي تهدف إلى إيجاد راعين قادرين على الاستثمار في تطوير برمجيات للمنتجات المكيفة محلياً.

وقد أدت النتيجة الرئيسية لنقاشات التنوع في الاجتماع الأول لمنتدى إدارة الإنترنت في أثينا إلى برنامج لأصحاب المصلحة المتعددين يهدف إلى جمع الأطراف الرئيسية في هذا الميدان، وفي المقام الأول اليونسكو والاتحاد الدولي للاتصالات وأيكان وجمعية الإنترنت/فريق مهام هندسة الإنترنت، من أجل التوصل إلى حلول ملموسة للمستقبل.

وكانت هناك نتيجة هامة أخرى هي تأسيس تحالف ديناميكي بشأن التنوع، هو الشبكة العالمية من أجل التنوع اللغوي (MAYARF)، يشمل الحكومات والمجتمع المدني والمنظمات الدولية ويهدف إلى تقييم وتشجيع التنوع اللغوي بوصفه أساساً للوحدة من أجل التواصل الإنساني في الفضاء السيبراني⁽¹²⁰⁾.

(118) الأمانة العامة لمنتدى إدارة الإنترنت، "The inaugural session of the Internet Governance Forum (IGF): Summing-up"، By the IGF Secretariat متاح على: http://www.intgovforum.org/Summary_Final.07.11.2006.htm

(119) مزيد من المعلومات بشأن هذه المسألة متاح على: <http://www.intgovforum.org/cms/IGF-SummingUp-011106.txt>

(120) انظر منتدى إدارة الإنترنت، "Dynamic coalition for linguistic diversity"، متاح على: <http://maavajo.org> [./spip.php?article27](http://spip.php?article27)

وخلال منتدى إدارة الإنترنت في ريو دي جانيرو، تقدم النقاش بشأن التنوع إلى حد كبير وشدد على الإنجازات التي تحققت منذ اجتماع أثينا، مع التشديد على مختلف أبعاد التنوع، بما في ذلك، ضمن أمور أخرى، المسائل اللغوية والثقافية والإعلامية ومساعدة المعوقين. كما ركزت النقاشات على مسائل أقل اتصالاً بأسماء نطاقات الإنترنت، مركزة بدلاً من ذلك على ضرورة التمييز بين المحتوى متعدد اللغات ودور أسماء نطاقات الإنترنت المدولة.

علاوة على ذلك، أثار النقاش مسألة سد الفجوة المعرفية وضرورة إيجاد سبل مجدية للتوفيق بين نفاذ فئات السكان المختلفة إلى المعلومات وبين حماية الملكية الفكرية. وكان أحد أهم المقترحات هو تطوير ميثاق عالمي يتعلق باللغات التي يمكن استخدامها للإفراج عن مواد مغطاة بحقوق طبع من أجل نشرها باللغات المحلية وللتمثيل بجميع أشكاله.

إضافة إلى ذلك، قدم المشاركون تقارير عن أهمية إنشاء الأدوات اللازمة لقياس التنوع، ومن ثم تقييم التقدم المحرز. وأخيراً، جرى لفت الانتباه إلى حقيقة أن هناك حاجة إلى جعل الإنترنت متاحة باللغات المحلية لتعكس الهويات والقيم الثقافية بشكل أفضل.

وفي الاجتماع الثالث لمنتدى إدارة الإنترنت في حيدر أباد، تركز النقاش بشأن التنوع بشكل رئيسي على تحديات نشر الإنترنت بلغات متعددة. وتم الاتفاق على ضرورة أن يكون محتوى الإنترنت متاحاً باللغات المحلية لتشجيع المستخدمين على إنتاج المحتوى وتقاسمه مع أقرانهم دون الوقوع ضحية سوء الاتصالات. ويمكن أن تبقى هذه المسألة تشكل تحدياً كبيراً، لا سيما في البلدان المكتظة بالسكان والتي تستخدم عدة لغات رسمية.

والتحدي الآخر الذي ناقشه المشاركون كان توفير البرمجيات والمعدات المكيفة محلياً بلغات متعددة، والحاجة الأوسع للتركيز على جوانب وسائط الإعلام المتعددة من أجل جني أقصى قدر من المنفعة من الإنترنت من حيث توليد المعرفة وتبادلها.

وفي حين كان هناك تركيز على السياسة والتعقيد السياسي والعقبات التكنولوجية المتصلة بنشر أسماء نطاقات الإنترنت المدولة، لم تقترح حلول محددة، باستثناء النموذج الذي قدمه الفريق العامل المعني بالكتابة العربية لأسماء النطاقات. وبالمثل، أكد المشاركون مجدداً على أن الإنترنت المنوعة ضرورية لخدمة الأميين والمعاقين والنساء وجماعات السكان الأصليين، وهي في الوقت ذاته تحمي هوياتهم الثقافية وتنوعهم الثقافي.

وكان هناك شعور عام بضرورة إيجاد قنوات جديدة للنقاش بشأن المضي بالتنوع قدماً، خاصة بالنظر إلى الافتقار إلى إطار مشترك لمعالجة قضاياها. وقد ترك لمنتدى إدارة الإنترنت خيار تعقب مستقبل النقاش العالمي لكون المنتدى الوسط الرئيسي لمعالجة قضايا التنوع في الفضاء السيبراني.

وفي سنواته الثلاث، جمع منتدى إدارة الإنترنت القدرات من جميع أنحاء العالم لمناقشة التنوع. وقد استفاد المشاركون في تلك الاجتماعات من عدد كبير من الدروس ومن دراسات الحالة التي حملوها إلى مناطقهم، والتي ترجمت بدورها إلى العديد من المبادرات التي تهدف إلى زيادة أهمية وجود فضاء سيبراني متنوع.

ويشرح القسم التالي بمزيد من التفصيل المساهمات التي قامت بتقديمها المنطقة العربية فيما يتعلق بنشر الإنترنت بلغات متعددة والجهود التي بذلت على الصعيد المحلي.

جيم - مساهمة المنطقة العربية والجهود المبذولة لتعزيز التنوع على الإنترنت

كما ذكر أعلاه، تأتي اللغة العربية حالياً في المرتبة السابعة بين أكبر عشر لغات مستخدمة على الإنترنت، بمعدل انتشار يقرب من 17 في المائة⁽¹²¹⁾. وقد أصبحت المنطقة العربية رائدة في طرح قضية تعزيز الإنترنت بلغات متعددة وفي تسليط الضوء على أهمية تطوير محتوى محلي باللغة العربية. وفي عام 2003، أطلقت الإسكوا مبادرة المحتوى الرقمي العربي، التي شملت لاحقاً برنامجاً معنياً بالمحتوى الرقمي العربي في خطة العمل الإقليمية لبناء مجتمع المعلومات في غربي آسيا (RPOA). وعلاوة على ذلك، أطلقت الإسكوا مبادرة أخرى في عام 2007 هدفت إلى تعزيز صناعة المحتوى الرقمي العربي من خلال الحاضنات (انظر الإطار 16 لمزيد من التفاصيل).

كذلك دعت الإسكوا، في عام 2003، إلى إنشاء فريق مهام أسماء النطاقات العربية الذي هدف في المقام الأول إلى ما يلي⁽¹²²⁾: (أ) زيادة الوعي بين أصحاب المصلحة بشأن أهمية نظام أسماء النطاقات العربية؛ (ب) تحديد معايير لنظام أسماء النطاقات العربية من خلال وثائق "طلب تعليقات"؛ (ج) تعزيز اعتماد المعايير بصورة منسقة؛ (د) الحصول على اعتراف عالمي بالمعايير المعتمدة؛ (هـ) تيسير نشر هذه المعايير من جانب الأطراف المعنية المختلفة.

وفي عام 2005، نشرت الإسكوا دراسة تحليلية عن أهمية نشر نظام أسماء النطاقات العربي مسطرة الضوء على التحديات التقنية واللغوية والتنشغيلية التي تحيط بهذه المسألة⁽¹²³⁾. كما اقترحت أيضاً توصيات حددت التعاون الإقليمي بوصفه عنصراً أساسياً في العملية برمتها.

وعلاوة على ذلك، ساعدت الإسكوا فريق العمل العربي لأسماء النطاقات العربية (AWG-AND)، الذي أنشأته جامعة الدول العربية في عام 2004، والذي نوقش دوره في تنفيذ أسماء نطاقات مدولة لعناوين الإنترنت باللغة العربية في الفصل الثالث من هذه الدراسة⁽¹²⁴⁾. وضمن هذا السياق، خطت الإسكوا خطوات كبيرة في مجال تعزيز التنوع من خلال المشاركة الفعالة في المسار السريع لأسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد لا يكان وأنشطة إدخال نطاقات جديدة من نطاقات المستويات العليا العامة؛ ومن حيث تناول المسائل المختلفة ذات الأهمية التي تشمل ما يلي: (أ) المساهمات المالية وسياسة إعادة الأموال المدفوعة؛ (ب) الغموض بشأن حق كل بلد أو منطقة في تفويض سلسلة واحدة من الحروف في كل عنوان، ليمثل كل لغة رسمية؛ (ج) القضايا الخلافية المتعلقة بنطاقات المستويات العليا الحالية ونطاقات المستويات العليا العامة الجديدة؛ (د) العلاقة بين أيكان ومشغل أسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد؛ (هـ) العلاقة مع المنظمة المساندة لأسماء عناوين البلدان.

وقد بدأ بعض البلدان الأعضاء في الإسكوا بوضع المشاريع والخطط لتطوير المحتوى، بما فيها الأردن والإمارات العربية المتحدة ومصر ولبنان. وتشكل مكتبة الإسكندرية في مصر معلماً هاماً في تحقيق

(121) إحصاءات الإنترنت في العالم، مرجع سبق ذكره.

(122) A. el-Sherbiny and I. Oueichek, "ESCWA's extended guidelines on ADNS with focus on operational issues" عرضت في ورشة العمل الإقليمية العربية المعنية باستراتيجيات بروتوكول الإنترنت وقضايا أسماء نطاقات الإنترنت (دمشق، 16-18 أيار/مايو 2006). التقديم متاح على: www.itu-arabic.org/PreviousEvents/2006/IPS-IDN/DOCUMENTS/DOC09-Presentation%20on%20ADNS.ppt

(123) الإسكوا، (E/ESCWA/ICTD/2005/Technical Paper.2) "Development of an Arabic Domain Name System"، متاحة على: <http://www.escwa.un.org/information/publications/edit/upload/ictd-05-tech2.pdf>

(124) توسع فريق العمل هذا لاحقاً وأصبح فريق العمل العربي لأسماء النطاقات وشؤون الإنترنت.

المحتوى الرقمي في المنطقة، فهي تحتوي على ست مكتبات رقمية متخصصة تتألف من حوالي 10 مليارات من الصفحات من النصوص والمحتوى.

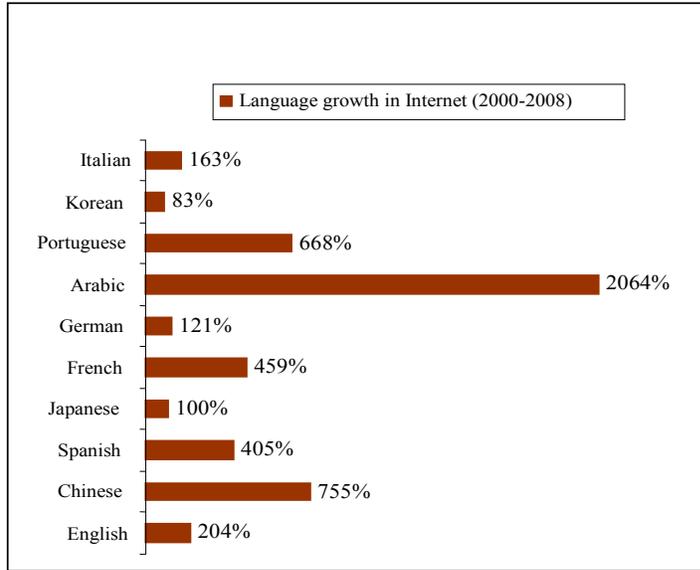
ويشجع المركز الوطني لتكنولوجيا المعلومات في الأردن المؤسسات على نشر المحتوى الإلكتروني باللغة العربية. وبالمثل أطلقت اللجنة الوطنية للمعلومات مبادرة لنشر جميع أعمال الأبحاث والدراسات التي أعدها الباحثون في الجامعات الأردنية إلكترونياً، ما من شأنه تعزيز المحتوى العربي في مختلف المجالات الثقافية والعلمية التي تهتم بها الباحثين.

وللاتحاد العربي لكتاب الإنترنت أيضاً دور مميز في جمع الكتاب العرب والمفكرين والباحثين عبر الإنترنت. ويهدف الاتحاد إلى المساهمة الفعالة في نشر الأدب العربي المبدع والثقافة العربية، ونشر الوعي بالثقافة الرقمية في أوساط المفكرين والكتاب والإعلام العربي، وكذلك إنشاء موقع عربي للتبادل الثقافي.

وأنشئ في المغرب المعهد الملكي للثقافة الأمازيغية (IRCM) للحفاظ على اللغة والثقافة الأمازيغيين وتعزيزهما⁽¹²⁵⁾. وقد بدأ المعهد، إلى جانب إدخال الأمازيغية في المدارس واستخدامها في وسائل الإعلام الوطنية، بترويج الأمازيغية على شبكة الإنترنت، ما يسهم في الجهود العالمية المبذولة فيما يتعلق بتعدد اللغات. وفي هذا السياق، يطور المعهد خطوطاً لرمز موحد (يونيكود) لطبع الأبجدية الأمازيغية ويوفر لذلك تنزيلات مجانية للخطوط ولوحات المفاتيح⁽¹²⁶⁾. وبشكل منفصل، يستخدم بعض الجمعيات المغربية والمدونات (بلوغز) الشخصية أيضاً الأمازيغية على شبكة الإنترنت.

ومن المثير للاهتمام، أن نمو المحتوى العربي على الإنترنت أصبح يقع في الصدارة، إذ ينشر قدر كبير من المحتوى على صفحات الشبكة بالعربية. ويوضح الشكل 14 نمو اللغة العربية مقارنة باللغات الأخرى على مدى الفترة 2000-2008.

الشكل 14 - نمو المحتوى على الإنترنت حسب اللغة المستخدمة، 2000-2008



(125) لا تزال اللغة الفرنسية في المغرب العربي اللغة الشائعة للمحتوى الرقمي.

(126) لموقع شبكة المعهد الملكي للثقافة الأمازيغية IRCAM نسخة أمازيغية. انظر <http://www.ircam.ma/amzfr.htm>

المصدر: إحصاءات الإنترنت في العالم، وهي متاحة على: <http://www.internetworldstats.com/stats7.htm>. وينجم هذا النمو إلى حد كبير عن عدد السكان الذين يتكلمون العربية كلغة أم، الذي يقدر بأكثر من 186 مليون نسمة، أو كلغة ثانية، ويقدر عددهم بنحو 35 مليون نسمة. علاوة على ذلك، اللغة العربية هي اللغة الرسمية في جميع البلدان العربية، ويتكلم بها العرب المغتربون في جميع أنحاء العالم على نطاق واسع.

ويوفر ذلك فرصاً ثمينة للتعاون في حل المشاكل التقنية المتعلقة باستخدام العربية في مجال البرمجيات وتصميم إنتاج محتوى الإنترنت، والاستثمار في التطبيقات وحلول البرامج التي تعتمد أساساً على اللغة العربية. ويبرز ذلك أهمية وجود صناعة محتوى عربي إقليمي. ومع أن المنطقة العربية غنية بالموارد البشرية المؤهلة وخريجي الجامعات الشباب، إلا أنها تفتقر إلى الخبرة والكفاءة في هذا المجال.

من ناحية أخرى، يواجه المحتوى الرقمي العربي المزيد من التحديات التي تحول دون جعل تنوع الإنترنت واقعاً لا خلاف عليه في المنطقة العربية. ويسلط القسم الوارد أدناه الضوء على تلك التحديات ويتتبع سيناريواً ممكناً للاستفادة الكاملة من عصر التكنولوجيا الرقمية فيما يتعلق بالتنوع.

دال - المنطقة العربية وتحديات التنوع على الإنترنت

أبرز العوامل التي تعوق وجود إنترنت متنوعة وصناعة محتوى رقمي مزدهرة في المنطقة العربية هو عدم وجود استراتيجيات محددة لصناعة المحتوى، وضعف جهود البحث والتطوير في مجال استخدام العربية في البرمجيات والأدوات، وعدم وجود رؤية إقليمية بشأن هذه القضية.

والتحدي الآخر الذي تواجهه المنطقة هو اتساع الفجوة الرقمية بمختلف أشكالها، بما في ذلك تلك الناشئة عن مسائل الريف والإعاقة والنوع الاجتماعي. ومعدل انتشار الإنترنت منخفض نسبياً، نظراً لتكلفة أجهزة الكمبيوتر وكلفة الربط، بالإضافة إلى عقلية وثقافة سكان المنطقة. وحالياً يملك 9.4 في المائة من الناس في المنطقة العربية نفاذاً إلى شبكة الإنترنت، وهذه نسبة منخفضة جداً بالمقارنة مع مناطق أخرى (127).

ولكي يكون بالإمكان تعزيز التنوع وتمثيل جميع كيانات المجتمع في الإنترنت، يظل النفاذ إليها شرطاً مسبقاً. وعلى افتراض أن الإنترنت متوفرة، من الضروري أن يكون المستخدمون ملمين بالقراءة والكتابة وباستخدام الكمبيوتر ليكونوا قادرين على النفاذ إلى المحتوى. ولا يزال معدل الأمية في العالم العربي مرتفعاً، فهناك أكثر من 80 مليون شخص أمي في العالم العربي (128). وهذا هو التحدي الرئيسي للمنطقة، وينبغي أن يبقى على رأس أولوياتها.

أما التحدي الآخر فهو الافتقار إلى رؤية إقليمية لكيفية تمكين بيئة ملائمة للقطاع الخاص من أجل مساهمته في مجال صناعة المحتوى الرقمي. وهذا يعود إلى ضعف الطلب على المحتوى العربي وعدم وجود أنشطة مربحة.

(127) إحصائيات الإنترنت في العالم، مرجع سبق ذكره.

(128) معهد اليونسكو للإحصائيات، "International literary statistics: A review of concepts, methodology and current data"، متاح على: <http://www.uis.unesco.org/template/pdf/Literacy/LiteracyReport2008.pdf>

أما تحدي نشر الإنترنت بلغات متعددة ومتنوعة فيعود إلى قلة المشاركة على الصعيد الوطني والافتقار إلى السياسات المحلية، علماً بأن المبادرات الرامية إلى إنشاء نماذج ناجحة للتنوع على الإنترنت ينبغي أن تنطلق من أسس محلية وهذا يتوقف بشكل أساسي على توفر الإرادة السياسية لدى القيادات الوطنية.

كذلك تفتقر المنطقة العربية إلى الأدوات الضرورية لقياس قوة السوق واحتياجات المستخدمين. ونظراً إلى أن آراء المستخدمين أساسية في تشكيل السياسات، لا بد من أن يتوفر للمنطقة ما يكفي من القياسات للتغلب على هذا الموضوع.

أخيراً، يظل التمويل مصدر قلق رئيسي للعديد من البلدان النامية في المنطقة العربية. وفي حين تركز أولويات الحكومات أساساً على الاستقرار السياسي والوحدة الوطنية، تخصص نسبة منخفضة جداً في ميزانيات البلدان العربية لمبادرات الإنترنت، ويعود ذلك إلى الافتراض بأنها لا يمكن أن تولد فوائد ملموسة للمجتمع.

وخلاصة القول، تحتاج البلدان العربية إلى إرادة أقوى لتستفيد تماماً من الثورة الرقمية، وبالتحديد، من الإنترنت، خاصة نظراً لدورها في صياغة مستقبل الاقتصاد العالمي. كذلك فإن تطوير محتوى محلي بلغات متعددة للحفاظ على التنوع الثقافي للمنطقة هام أيضاً لضمان اشتمال السكان العرب في النظام العالمي الجديد اشتمالاً كاملاً.

هاء - التوصيات

ينبغي أن يكون تعزيز التنوع في مجال الفضاء السبراني في المنطقة العربية مدعوماً بانتظام بمبادرات حكومية. وعلى وجه التحديد، تستطيع الحكومات أن تضطلع بدور رائد إذا ما وضعت استراتيجية واضحة تأخذ في الاعتبار الاتجاهات العالمية لصناعة المحتوى وتهدف إلى ضمان الدمج الاجتماعي الكامل، وتعزيز الحوار الثقافي وكذلك التطوير الثقافي المستدام، والمشاركة الفعالة للمواطنين في مجتمع المعلومات، وتمكين المستخدمين من خلال تعزيز مشاركة الجمهور في إنتاج المحتوى. علاوة على ذلك، يتعين على الحكومات اتخاذ التدابير المناسبة لتطوير هذه الصناعة بتنفيذ السياسات وتحديد الأولويات الوطنية والإقليمية فيما يتعلق بالمحتوى الرقمي، ما يؤدي بدوره إلى جني منافع اقتصادية. ويمكن أن ينجم عن ذلك تأثير إيجابي من شأنه تحسين القدرة التنافسية على الصعيدين المحلي والإقليمي، وتوليد العمالة وفرص الأعمال، وزيادة استخدام موارد المعلومات في مجال تطوير المنتجات.

ويمكن تحقيق ذلك من خلال ما يلي:

(أ) زيادة توفر إمكانية النفاذ إلى أجهزة الكمبيوتر والبرمجيات والإنترنت لتطوير المحتوى الرقمي، على أن تلعب الحكومات دوراً رئيسياً في توفير الموارد التكنولوجية؛

(ب) إطلاق مبادرات إقليمية لتطوير محركات البحث باللغة العربية؛

(ج) تشجيع الاستثمارات في مجال المحتوى الرقمي وتوفير الحوافز لتشجيع الفرص الاقتصادية التي يمكن أن تجتذب رؤوس الأموال؛
(د) إطلاق وحدات بحوث في الجامعات والمؤسسات المحلية تركز على قياس وتطوير استراتيجيات تعزيز المحتوى الرقمي؛

(هـ) تشجيع التعاون الثنائي والمتعدد الأطراف مع البلدان التي لديها خبرة في هذا المجال؛

(و) تطوير برمجيات الترجمة من اللغات المسيطرة، وخاصة الانكليزية والفرنسية، إلى اللغة العربية؛

(ز) إنشاء وحدات خاصة لتحديد عمليات لتطوير المحتوى الرقمي في الوزارات الرئيسية التي يتصل عملها مباشرة بالتنوير الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، مثل وكالات الاتصالات السلكية واللاسلكية، ووزارات تكنولوجيا المعلومات والإعلام والثقافة والتعليم والتعليم العالي والاقتصاد؛

(ح) تأمين التمويل اللازم في ميزانيات المؤسسات الحكومية المذكورة أعلاه من أجل تشجيع تطوير المحتوى الرقمي؛

(ط) وضع برامج مفصلة حسب الطلب تهدف إلى إشراك الجماعات غير الممثلة تمثيلاً كافياً في الفضاء الإلكتروني، وهي بالتحديد النساء والأقليات والمعوقين؛

(ي) إطلاق مشاريع وسائط متعددة خاصة للأمين وأمي الحاسوب؛

(ك) إطلاق برامج لبناء القدرات للمحتوى الرقمي؛

(ل) تعزيز بيئة قانونية تهدف إلى تمكين سلاسة سير أعمال الصناعة والحفاظ على حقوق المؤلفين والمنتجين.

سادساً - توصيات وملاحظات ختامية

قطعت عملية حوكمة الإنترنت شوطاً كبيراً منذ إطلاقها. فقد أثبتت أنها تجربة فريدة لتبادل الآراء والخبرات بين أصحاب المصلحة الذين لديهم مصالح متضاربة وأولويات مختلفة.

ومع ذلك، لجميع أصحاب المصلحة مصلحة مشتركة تنطوي على تعظيم منافع مجتمع المعلومات لضمان إنترنت آمنة وموثوقة ومستقرة للجميع. وهناك العديد من القضايا التي تهم البلدان والمؤسسات جميعاً، وتشمل الأمن والخصوصية والتكاليف المرتبطة باستخدام الإنترنت.

وتحتاج غالبية البلدان النامية وغيرها من الجهات التي تنتقد الوضع القائم بأنه يتعين على حكومة الولايات المتحدة الأمريكية تقاسم سلطتها على بعض موارد الإنترنت الحرجة مع بقية دول العالم، نظراً للافتراض بأن الإنترنت هي سلعة عالمية عامة. وفي رأي هذه البلدان والجهات، ينبغي أن ينطبق على الإنترنت نموذج يشبه نموذج الاتحاد الدولي للاتصالات. ومرجعية هذه البلدان هو عالم الاتصالات السلكية واللاسلكية، حيث يوفر الاتحاد الدولي للاتصالات دور المقاصة المركزية لجميع النقاشات المتعلقة بالسياسة. من ناحية أخرى، أوضح أصحاب المصلحة غير الحكوميين، ولا سيما قطاع الأعمال والمجتمع المدني، أنهم يشعرون أن الترتيبات الحكومية الدولية الكلاسيكية تستثنيهم ويفضلون الطريقة التعاونية التي تبدأ من القاعدة والتي تدار بها الإنترنت بقيادة أيكان.

نتيجة ذلك، فإن حوكمة الإنترنت قضية معقدة تحتاج المزيد من التنسيق بين الأطراف جميعاً من أجل ضمان تطور الإنترنت واستقرارها. وترى البلدان النامية أن المؤسسات المختلفة تتعامل مع الإنترنت كوسيلة تخضع لهيمنة الشمال ولذا تشعر هذه البلدان بالتهميش. ونظراً للطبيعة المعقدة والمجزأة للآليات المختلفة التي تدير الإنترنت، تجد البلدان النامية صعوبة كبيرة في تقديم مساهمة ذات مغزى في عمليات حوكمة الإنترنت المختلفة. علاوة على ذلك، تجد هذه البلدان صعوبة كبيرة في جعل صوتها مسموعاً في هذه العملية. وهناك أيضاً تحديات بناء مهارات وكفاءات المندوبين للمشاركة بنشاط في اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت وأيكان لمعالجة الشواغل المحلية والإقليمية.

مع ذلك، وفي حين أن مشاركة المنطقة العربية في العملية لا تعكس الأهمية الإستراتيجية لهذا المجال، عملت البلدان العربية باستمرار على الحلول التقنية التي تهدف إلى نشر إنترنت بلغات متعددة، وهي مسألة أساسية في الجدل الدائر بشأن حوكمة الإنترنت، وفي تطوير المسائل الإستراتيجية المتعلقة بموارد الإنترنت الحرجة والإصلاح المؤسسي.

ألف - التوصيات

تحتاج البلدان العربية إلى المشاركة بنشاط في الحوار العالمي بشأن حوكمة الإنترنت، خاصة بالنظر إلى أن هذه المشاركة تمكنها من مواجهة التحديات والمسائل المتعلقة بالعديد من القضايا التي تهم المنطقة العربية بأسرها، والتي قد لا تكون على نفس القدر من الأهمية بالنسبة للبلدان الأخرى. وينبغي أن تكون هذه المشاركة مدعومة بقائمة أولويات واهتمامات المنطقة العربية، وبحلول ووجهات نظر مشتركة تهدف إلى حث المجتمع الدولي على تشكيل مستقبل الإنترنت بما يراعي احتياجات وتطلعات المنطقة العربية.

لقد تم تجاهل حوكمة الإنترنت لوقت طويل. وقد حان الوقت لأن يبذل جميع أصحاب المصلحة في المنطقة جهوداً مشتركة لضمان تطور الإنترنت وتطويرها واستقرارها. وينبغي اتخاذ عدد من الإجراءات على الأُسدة الوطنية والإقليمية والدولية، وقيام الحكومات والمجتمع المدني والقطاع الخاص بمساهمات كاملة⁽¹²⁹⁾.

تشمل التوصيات بشأن المشاركة في أعمال منتدى إدارة الإنترنت ما يلي:

(أ) يتعين على الحكومات العربية زيادة الوعي بأهمية حوكمة الإنترنت وتأثيرها العميق على تطورها ونموها، وخاصة بالنسبة للبلدان النامية، وأهمية مساهمة هذه البلدان في صياغة نتائج هذه القضايا؛

(ب) ينبغي على البلدان النامية أن تدرك أن حوكمة الإنترنت تنطوي على أكثر من مجرد إعادة تشكيل آيكان، فهي تتعلق أيضاً على وجه التحديد بتنظيم المحتوى والمسائل الثقافية، التي هي حالياً خارج نطاق آيكان، ولا توجد حتى الآن أي جهة مرشحة بشكل واضح للقيام بالتنسيق بين هذه المسائل؛

(ج) من الضروري أن يشارك أصحاب المصلحة العرب في أعمال منتدى إدارة الإنترنت، مع التركيز على مستقبل فترة ما بعد هذا المنتدى عندما تتخذ قرارات حقيقية ملزمة.

وتشمل التوصيات بشأن بناء موقف عربي موحد وخطة عمل موحدة بصدد أعمال منتدى إدارة الإنترنت ما يلي:

(أ) هناك حاجة لأن يولي جدول أعمال القيادة في المنطقة العربية المزيد من الاهتمام من أجل دفع قضايا إدارة الإنترنت، علماً بأن الإنترنت على وشك الإقبال على نظام عالمي اقتصادي جديد. وسيخلق التخلف عن الركب في عملية التفاوض فجوة قد تصبح أعمق ويكون من الصعب جداً جسرهما؛

(ب) ومن أهم الأولويات للمنطقة تنفيذ السياسات والحلول الضرورية لدعم مفهوم الإنترنت المتنوعة والتي تكون موجهة في نهاية المطاف إلى مساعدة البلدان العربية على تحسين وجودها على الخريطة الرقمية. ونظراً لاستمرار الحاجة إلى تنفيذ الآليات الضرورية للاستفادة بصورة فعالة من السياسات والحلول المقترحة، لابد من صياغة خطة عمل على الصعيد الإقليمي لتعزيز موقف المنطقة العربية فيما يتعلق بقضايا حوكمة الإنترنت؛

(ج) قد تكون للبلدان الأقل نمواً في المنطقة العربية أولويات محلية أخرى تمنعها من الانضمام إلى الجدول العالمي الدائر حول حوكمة الإنترنت. مع ذلك، من المهم جداً أن تعتمد هذه البلدان رؤية طويلة الأمد تهدف إلى ضمان أن تنطلق بشكل متزامن جميع المشاريع الرئيسية التي سيكون لها أثر إيجابي فوري على الاقتصاد، ما سيؤدي إلى تنمية مستدامة؛

(129) يستند هذا الجزء جزئياً إلى توصيات الجهاز المركزي لتكنولوجيا المعلومات في دولة الكويت إلى الاجتماع الرابع والعشرين للجنة الدائمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنطقة العربية (21-24 كانون الأول/ديسمبر 2008)، المفوضة من مجلس وزراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العرب التابع لجامعة الدول العربية.

(د) هناك ضرورة لزيادة الوعي لأهمية مشاركة المجتمع العربي في العملية العالمية لتطوير توافق في الآراء بشأن مبادئ سياسة عامة لحوكمة الإنترنت قابلة للتطبيق عالمياً؛

(هـ) تحتاج المنطقة العربية إلى التفاعل والمشاركة في عملية إعادة تشكيل أيكان. وثمة مسألة بالغة الأهمية في هذا السياق هي تفعيل دور اللجنة الاستشارية الحكومية GAC لإعطائها دوراً أكبر من مجرد الدور الاستشاري؛

(و) ينبغي التركيز على الخبرات المحلية لضمان المشاركة الفعالة وتعاون المنطقة العربية في مواجهة التحديات التقنية المعقدة والهامة للإنترنت العالمية، ما يوفر للمنطقة العربية فرصة أفضل لمشاركة رفيعة المستوى في عملية حوكمة الإنترنت؛

(ز) هناك حاجة إلى تعاون البلدان العربية جميعاً بشأن قضايا هامة مثل سياسة أمن المعلومات، والشبكة العربية الإرشادية لأمن المعلومات CERT وسجل الإنترنت العربي الإقليمي ARABNIC؛

(ح) ويمكن جني فوائد من عقد الاجتماع القادم لمنندى إدارة الإنترنت في بلد عربي، خصوصاً من حيث بناء زخم لصالح موقف عربي موحد بشأن القضايا المتعلقة بحوكمة الإنترنت. وسيضيف حضور أعداد كبيرة من أصحاب المصلحة العرب ثقلًا كبيراً لهذا الموقف؛

(ط) للعمل من أجل تولي مناصب قيادية في الترتيبات الحالية لحوكمة الإنترنت.

باء - ملاحظات ختامية

لقد قطعت عملية حوكمة الإنترنت شوطاً طويلاً وصعباً، وهي تحتاج المزيد من الجهد لتصل إلى نهاية مثمرة. وتشكل هذه الدراسة خطوة للمساعدة على تمهيد الطريق وتشكيل نواة لموقف عربي موحد قادر على اجتذاب اهتمام المجتمع الدولي والمساعدة على التوصل إلى التوافق العالمي الذي طال انتظاره بشأن مشاكل تطوير الإنترنت وحلولها.

ليس هناك شك في أن ثورة الاتصالات أسهمت إسهاماً كبيراً في إعادة تشكيل حياة الناس في جميع أنحاء العالم. ويضيف النمو الهائل للمعرفة الإنسانية ورهان البشرية على التكنولوجيا والابتكار لإيجاد ردود ملائمة على التحديات المعقدة التي تواجه العالم قوة إلى القوى المحركة لتطوير مجال الاتصالات. وقد نجم جزء كبير من الابتكارات في هذا المجال عن تطوير الاتصالات التقاربية، وفي صلبها شبكة الإنترنت. وتعتبر الإنترنت واحدة من أسرع (إن لم تكن الأسرع) مجالات الابتكار النامية والهائلة في ذلك الميدان.

تركز أعمال منندى إدارة الإنترنت على مسألة بالغة الأهمية، هي: هل ستكون الجهود التي تبذلها البلدان النامية بمفردها كافية لحل مشكلة انتشار الإنترنت في بلدانها؟ تشير ردود الفعل من أعمال منندى إدارة الإنترنت إلى أن الحل لا يكمن فقط على مستوى السياسات المحلية لهذه البلدان، بل إن المشكلة عالمية بطبيعتها، نظراً إلى أن الإنترنت شبكة عالمية، وإلى أن مساهمة الجميع مطلوبة للدفع بتنميتها. وتجد البلدان النامية، بالمقارنة مع محدودية مواردها البشرية والمالية، صعوبة كبيرة في جعل صوتها مسموعاً. ويتمثل التحدي في بناء مهارات وكفاءات أصحاب المصلحة بحيث يصبحون قادرين على المشاركة بفعالية في

أعمال منتدى إدارة الإنترنت والتصدي لشواغل المنطقة، وبالتالي السعي لتولي المناصب القيادية في ترتيبات الإدارة الحالية.

إن النقاش الراهن في منتدى إدارة الإنترنت أمر بالغ الأهمية لأنه يحاول أن يسلط الضوء على الأسباب الحقيقية لمشاكل الإنترنت. وينبغي على البلدان العربية اغتنام فرصة استضافتها لواحد من اجتماعات منتدى إدارة الإنترنت لتحقيق مشاركة كبيرة، كي يمكنها تحديد ودعم موقف عربي موحد بشأن جميع القضايا الرئيسية التي تهم المنطقة. وينبغي أيضاً دعم هذه المشاركة بإعداد قائمة بأولويات واهتمامات المنطقة العربية، وبحلول مقترحة وآراء تحث المجتمع العالمي على تشكيل مستقبل الإنترنت، مع الأخذ في الاعتبار احتياجات وتطلعات المنطقة العربية.

المرفق الأول

**JOINT PROJECT AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES
DEPARTMENT OF COMMERCE AND THE INTERNET
CORPORATION FOR ASSIGNED NAMES
AND NUMBERS⁽¹⁾**

Preamble

The U.S. Department of Commerce (Department) has an agreement (the Joint Project Agreement) with the Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) for the purpose of the joint development of the mechanisms, methods, and procedures necessary to effect the transition of Internet domain name and addressing system (DNS) to the private sector.

The Department continues to support private sector leadership in the innovation and investment that has characterized the development and expansion of the Internet around the globe. Furthermore, the Department continues to support the work of ICANN as the coordinator for the technical functions related to the management of the Internet DNS. Both Parties agree that preserving the security and stability of the Internet DNS is a priority, with ICANN's focus on DNS security matters being critical to this effort.

Agreement between the parties

In recognition of the Parties' desire to institutionalize the private sector technical coordination and management of the Internet DNS to the private sector, the Parties hereby agree as follows:

I. To strike Section V.B. from the Joint Project Agreement in its entirety and to substitute the following:

B. Department. The Department reaffirms its policy goal of transitioning the technical coordination of the DNS to the private sector in a manner that promotes stability and security, competition, bottom-up coordination, and representation. Consistent with this objective, the Department agrees to perform the following activities:

1. *Transparency and Accountability*: Continue to provide expertise and advice on methods and administrative procedures to encourage greater transparency, accountability, and openness in the consideration and adoption of policies related to the technical coordination of the Internet DNS;
2. *Root Server Security*: Continue to consult with the managers of root name servers operated by the U.S. Government and with other responsible U.S. Government agencies with respect to operational and security matters, both physical and network, of such root name servers and recommendations for improvements in those matters;
3. *Governmental Advisory Committee*: Participate in the Governmental Advisory Committee so as to facilitate effective consideration by ICANN of GAC advice on the public policy aspects of the technical coordination of the Internet DNS; and
4. *Monitoring*: Continue to monitor the performance of the activities conducted pursuant to this Agreement.

The Joint Project Agreement between the United States Department of Commerce and the Internet Corporation for (1) Assigned Names and Numbers is available at: http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/agreements/jpa/icannjpa_09292006.htm.

II. To strike Section V.C. from the Joint Project Agreement in its entirety and to substitute the following:

C. ICANN. ICANN reaffirms its commitment to maintaining security and stability in the coordination of the technical functions related to the management of the DNS and to perform as an organization founded on the principles of stability and security, competition, bottom-up coordination, and representation. In conformity with the ICANN Board-approved mission and core values, ICANN agrees to perform the following activities:

1. *Accountability*: To take action on the Responsibilities set out in the Affirmation of Responsibilities established by the ICANN Board in ICANN Board Resolution 06.71, dated September 25, 2006, (Responsibilities) and attached hereto as annex A; and
2. *Reporting*: To publish, on or before December 31st of each year, an ICANN Annual Report that sets out ICANN's progress against the following:
 - (a) ICANN Bylaws;
 - (b) ICANN's Responsibilities; and
 - (c) ICANN's Strategic and Operating Plans.

III. Strike Section VII from the Joint Project Agreement in its entirety and to replace it with:

A. This Agreement will become effective upon signature of ICANN and the Department. This Agreement will terminate on September 30, 2009.

B. In furtherance of the objective of this Agreement, and to support the completion of the transition of DNS management to the private sector, the Department will hold regular meetings with ICANN senior management and leadership to assess progress. In addition, the Department will conduct a midterm review of progress achieved on each activity and Responsibility that will include consultation with interested stakeholders.

C. This Agreement may not be amended except upon the mutual written agreement of the Parties. Either Party may terminate this Agreement by providing one hundred twenty (120) days written notice to the other Party. If this Agreement is terminated, each Party shall be solely responsible for the payment of any expenses it has incurred. This Agreement is subject to the availability of funds.

IV. Except as specifically modified by this document, the terms and conditions of the Joint Project Agreement remain unchanged.

FOR THE NATIONAL
TELECOMMUNICATIONS AND
INFORMATION ADMINISTRATION:

FOR THE INTERNET CORPORATION
FOR ASSIGNED NAMES AND
NUMBERS:

Name: John M.R. Kneuer
Title: Acting Assistant Secretary for
Communications and Information
Date: September ____, 2006

Name: Dr. Paul Twomey
Title: President and CEO
Date: September ____, 2006

المرفق الثاني

**MEMORANDUM OF UNDERSTANDING BETWEEN THE UNITED STATES
DEPARTMENT OF COMMERCE AND THE INTERNET CORPORATION
FOR ASSIGNED NAMES AND NUMBERS⁽²⁾**

I. PARTIES

This document constitutes an agreement between the U.S. Department of Commerce (DOC or USG) and the Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN), a not-for-profit corporation.

II. PURPOSE

A. Background

On July 1, 1997, as part of the Administration's Framework for Global Electronic Commerce, the President directed the Secretary of Commerce to privatize the management of the domain name system (DNS) in a manner that increases competition and facilitates international participation in its management.

On June 5, 1998, the DOC published its Statement of Policy, *Management of Internet Names and Addresses*, 63 *Fed. Reg.* 31741(1998) (Statement of Policy). The Statement of Policy addressed the privatization of the technical management of the DNS in a manner that allows for the development of robust competition in the management of Internet names and addresses. In the Statement of Policy, the DOC stated its intent to enter an agreement with a not-for-profit entity to establish a process to transition current U.S. Government management of the DNS to such an entity based on the principles of stability, competition, bottom-up coordination, and representation.

B. Purpose

Before making a transition to private sector DNS management, the DOC requires assurances that the private sector has the capability and resources to assume the important responsibilities related to the technical management of the DNS. To secure these assurances, the Parties will collaborate on this DNS Project (DNS Project). In the DNS Project, the Parties will jointly design, develop, and test the mechanisms, methods, and procedures that should be in place and the steps necessary to transition management responsibility for DNS functions now performed by, or on behalf of, the U.S. Government to a private-sector not-for-profit entity. Once testing is successfully completed, it is contemplated that management of the DNS will be transitioned to the mechanisms, methods, and procedures designed and developed in the DNS Project.

In the DNS Project, the parties will jointly design, develop, and test the mechanisms, methods, and procedures to carry out the following DNS management functions:

- (a) Establishment of policy for and direction of the allocation of IP number blocks;
- (b) Oversight of the operation of the authoritative root server system;
- (c) Oversight of the policy for determining the circumstances under which new top level domains would be added to the root system;
- (d) Coordination of the assignment of other Internet technical parameters as needed to maintain universal connectivity on the Internet; and

The Memorandum of Understanding between the United States Department of Commerce and the Internet Corporation (2) for Assigned Names and Numbers is available at: <http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/icann-memorandum.htm>.

(e) Other activities necessary to coordinate the specified DNS management functions, as agreed by the Parties.

The Parties will jointly design, develop, and test the mechanisms, methods, and procedures that will achieve the transition without disrupting the functional operation of the Internet. The Parties will also prepare a joint DNS Project Report that documents the conclusions of the design, development, and testing. DOC has determined that this project can be done most effectively with the participation of ICANN. ICANN has a stated purpose to perform the described coordinating functions for Internet names and addresses and is the organization that best demonstrated that it can accommodate the broad and diverse interest groups that make up the Internet community.

C. The Principles

The Parties will abide by the following principles:

1. *Stability*

This Agreement promotes the stability of the Internet and allows the Parties to plan for a deliberate move from the existing structure to a private-sector structure without disruption to the functioning of the DNS. The Agreement calls for the design, development, and testing of a new management system that will not harm current functional operations.

2. *Competition*

This Agreement promotes the management of the DNS in a manner that will permit market mechanisms to support competition and consumer choice in the technical management of the DNS. This competition will lower costs, promote innovation, and enhance user choice and satisfaction.

3. *Private, Bottom-Up Coordination*

This Agreement is intended to result in the design, development, and testing of a private coordinating process that is flexible and able to move rapidly enough to meet the changing needs of the Internet and of Internet users. This Agreement is intended to foster the development of a private sector management system that, as far as possible, reflects a system of bottom-up management.

4. *Representation*

This Agreement promotes the technical management of the DNS in a manner that reflects the global and functional diversity of Internet users and their needs. This Agreement is intended to promote the design, development, and testing of mechanisms to solicit public input, both domestic and international, into a private-sector decision making process. These mechanisms will promote the flexibility needed to adapt to changes in the composition of the Internet user community and their needs.

III. AUTHORITIES

A. DOC has authority to participate in the DNS Project with ICANN under the following authorities:

(1) 15 U.S.C. § 1525, the DOC's Joint Project Authority, which provides that the DOC may enter into joint projects with nonprofit, research, or public organizations on matters of mutual interest, the cost of which is equitably apportioned;

(2) 15 U.S.C. § 1512, the DOC's authority to foster, promote, and develop foreign and domestic commerce;

(3) 47 U.S.C. § 902, which specifically authorizes the National Telecommunications and Information Administration (NTIA) to coordinate the telecommunications activities of the Executive Branch and assist in the formulation of policies and standards for those activities including, but not limited to, considerations of interoperability, privacy, security, spectrum use, and emergency readiness;

(4) Presidential Memorandum on Electronic Commerce, 33 Weekly Comp. Presidential Documents 1006 (July 1, 1997), which directs the Secretary of Commerce to transition DNS management to the private sector; and

(5) Statement of Policy, *Management of Internet Names and Addresses*, (63 Fed. Reg. 31741(1998) (Attachment A), which describes the manner in which the Department of Commerce will transition DNS management to the private sector.

B. ICANN has the authority to participate in the DNS Project, as evidenced in its Articles of Incorporation (Attachment B) and Bylaws (Attachment C). Specifically, ICANN has stated that its business purpose is to:

(i) Coordinate the assignment of Internet technical parameters as needed to maintain universal connectivity on the Internet;

(ii) Perform and oversee functions related to the coordination of the Internet Protocol (IP) address space;

(iii) Perform and oversee functions related to the coordination of the Internet domain name system, including the development of policies for determining the circumstances under which new top-level domains are added to the DNS root system;

(iv) Oversee operation of the authoritative Internet DNS root server system; and

(v) Engage in any other related lawful activity in furtherance of Items (i) through (iv).

IV. MUTUAL INTEREST OF THE PARTIES

Both DOC and ICANN have a mutual interest in a transition that ensures that future technical management of the DNS adheres to the principles of stability, competition, coordination, and representation as published in the Statement of Policy. ICANN has declared its commitment to these principles in its Bylaws. This Agreement is essential for the DOC to ensure continuity and stability in the performance of technical management of the DNS now performed by, or on behalf of, the U.S. Government. Together, the Parties will collaborate on the DNS Project to achieve the transition without disruption.

V. RESPONSIBILITIES OF THE PARTIES

A. General

1. The Parties agree to jointly participate in the DNS Project for the design, development, and testing of the mechanisms, methods and procedures that should be in place for the private sector to manage the functions delineated in the Statement of Policy in a transparent, non-arbitrary, and reasonable manner.

2. The Parties agree that the mechanisms, methods, and procedures developed under the DNS Project will ensure that private-sector technical management of the DNS shall not apply standards, policies, procedures or practices inequitably or single out any particular party for disparate treatment unless justified

by substantial and reasonable cause and will ensure sufficient appeal procedures for adversely affected members of the Internet community.

3. Before the termination of this Agreement, the Parties will collaborate on a DNS Project Report that will document ICANN's test of the policies and procedures designed and developed pursuant to this Agreement.

4. The Parties agree to execute the following responsibilities in accordance with the Principles and Purpose of this Agreement as set forth in section II.

B. DOC. The DOC agrees to perform the following activities and provide the following resources in support of the DNS Project:

1. Provide expertise and advice on existing DNS management functions.
2. Provide expertise and advice on methods and administrative procedures for conducting open, public proceedings concerning policies and procedures that address the technical management of the DNS.
3. Identify with ICANN the necessary software, databases, know-how, other equipment, and intellectual property necessary to design, develop, and test methods and procedures of the DNS Project.
4. Participate, as necessary, in the design, development, and testing of the methods and procedures of the DNS Project to ensure continuity including coordination between ICANN and Network Solutions, Inc.
5. Collaborate on a study on the design, development, and testing of a process for making the management of the root server system more robust and secure. This aspect of the DNS Project will address:

(a) Operational requirements of root name servers, including host hardware capacities, operating system and name server software versions, network connectivity, and physical environment;

(b) Examination of the security aspects of the root name server system and review of the number, location, and distribution of root name servers considering the total system performance, robustness, and reliability;

(c) Development of operational procedures for the root server system, including formalization of contractual relationships under which root servers throughout the world are operated.

6. Consult with the international community on aspects of the DNS Project.
7. Provide general oversight of activities conducted pursuant to this Agreement.
8. Maintain oversight of the technical management of DNS functions currently performed either directly, or subject to agreements with the U.S. Government, until such time as further agreement(s) are arranged as necessary, for the private sector to undertake management of specific DNS technical management functions.

C. ICANN. ICANN agrees to perform the following activities and provide the following resources in support of the DNS Project and further agrees to undertake the following activities pursuant to its procedures as set forth in Attachment B (Articles of Incorporation) and Attachment C (By-Laws), as they may be revised from time to time in conformity with the DNS Project:

1. Provide expertise and advice on private sector functions related to technical management of the DNS such as the policy and direction of the allocation of IP number blocks and coordination of the assignment of other Internet technical parameters as needed to maintain universal connectivity on the Internet.
2. Collaborate on the design, development and testing of procedures by which members of the Internet community adversely affected by decisions that are in conflict with the bylaws of the organization can seek external review of such decisions by a neutral third party.
3. Collaborate on the design, development, and testing of a plan for introduction of competition in domain name registration services, including:
 - (a) Development of procedures to designate third parties to participate in tests conducted pursuant to this Agreement;
 - (b) Development of an accreditation procedure for registrars and procedures that subject registrars to consistent requirements designed to promote a stable and robustly competitive DNS, as set forth in the Statement of Policy;
 - (c) Identification of the software, databases, know-how, intellectual property, and other equipment necessary to implement the plan for competition.
4. Collaborate on written technical procedures for operation of the primary root server including procedures that permit modifications, additions or deletions to the root zone file.
5. Collaborate on a study and process for making the management of the root server system more robust and secure. This aspect of the Project will address:
 - (a) Operational requirements of root name servers, including host hardware capacities, operating system and name server software versions, network connectivity, and physical environment;
 - (b) Examination of the security aspects of the root name server system and review of the number, location, and distribution of root name servers considering the total system performance; robustness, and reliability.
 - (c) Development of operational procedures for the root system, including formalization of contractual relationships under which root servers throughout the world are operated.
6. Collaborate on the design, development and testing of a process for affected parties to participate in the formulation of policies and procedures that address the technical management of the Internet. This process will include methods for soliciting, evaluating and responding to comments in the adoption of policies and procedures.
7. Collaborate on the development of additional policies and procedures designed to provide information to the public.
8. Collaborate on the design, development, and testing of appropriate membership mechanisms that foster accountability to and representation of the global and functional diversity of the Internet and its users, within the structure of private- sector DNS management organization.
9. Collaborate on the design, development and testing of a plan for creating a process that will consider the possible expansion of the number of gTLDs. The designed process should consider and take into account the following:

- (a) The potential impact of new gTLDs on the Internet root server system and Internet stability;
- (b) The creation and implementation of minimum criteria for new and existing gTLD registries;
- (c) Potential consumer benefits/costs associated with establishing a competitive environment for gTLD registries;
- (d) Recommendations regarding trademark/domain name policies set forth in the Statement of Policy; recommendations made by the World Intellectual Property Organization (WIPO) concerning: (i) the development of a uniform approach to resolving trademark/domain name disputes involving cyberpiracy; (ii) a process for protecting famous trademarks in the generic top level domains; (iii) the effects of adding new gTLDs and related dispute resolution procedures on trademark and intellectual property holders; and recommendations made by other independent organizations concerning trademark/domain name issues.

10. Collaborate on other activities as appropriate to fulfill the purpose of this Agreement, as agreed by the Parties.

D. Prohibitions

- 1. ICANN shall not act as a domain name Registry or Registrar or IP Address Registry in competition with entities affected by the plan developed under this Agreement. Nothing, however, in this Agreement is intended to prevent ICANN or the USG from taking reasonable steps that are necessary to protect the operational stability of the Internet in the event of the financial failure of a Registry or Registrar or other emergency.
- 2. Neither Party, either in the DNS Project or in any act related to the DNS Project, shall act unjustifiably or arbitrarily to injure particular persons or entities or particular categories of persons or entities.
- 3. Both Parties shall act in a non-arbitrary and reasonable manner with respect to design, development, and testing of the DNS Project and any other activity related to the DNS Project.

VI. EQUITABLE APPORTIONMENT OF COSTS

The costs of this activity are equitably apportioned, and each party shall bear the costs of its own activities under this Agreement. This Agreement contemplates no transfer of funds between the Parties. Each Party's estimated costs for the first six months of this Agreement are attached hereto. The Parties shall review these estimated costs in light of actual expenditures at the completion of the first six month period and will ensure costs will be equitably apportioned.

VII. PERIOD OF AGREEMENT AND MODIFICATION/TERMINATION

This Agreement will become effective when signed by all parties. The Agreement will terminate on September 30, 2000, but may be amended at any time by mutual agreement of the parties. Either party may terminate this Agreement by providing one hundred twenty (120) days written notice to the other party. In the event this Agreement is terminated, each party shall be solely responsible for the payment of any expenses it has incurred. This Agreement is subject to the availability of funds.

Joe Sims
Counsel to ICANN
Jones, Day, Reavis & Pogue

J. Beckwith Burr
Associate Administrator, NTIA
U.S. Department of Commerce

1450 G Street N.W.
Washington, D.C. 20005-2088

Washington, D.C. 20230

PARTIES ESTIMATED SIX MONTH COSTS

A. ICANN

Costs to be borne by ICANN over the first six months of this Agreement include: development of Accreditation Guidelines for Registries; review of Technical Specifications for Shared Registries; formation and operation of Government, Root Server, Membership and Independent Review Advisor Committees; advice on formation of and review of applications for recognition by Supporting Organizations; promulgation of conflicts of interest policies; review and adoption of At-Large membership and elections processes and independent review procedures, etc; quarterly regular Board meetings and associated costs (including open forums, travel, staff support and communications infrastructure); travel, administrative support and infrastructure for additional open forums to be determined; internal executive, technical and administrative costs; legal and other professional services; and related other costs. The estimated six month budget (subject to change and refinement over time) is \$750,000 - 1 million.

B. DOC

Costs to be borne by DOC over the first six months of this Agreement include: maintenance of DNS technical management functions currently performed by, or subject to agreements with, the U.S. Government, expertise and advice on existing DNS management functions; expertise and advice on administrative procedures; examination and review of the security aspects of the Root Server System (including travel and technical expertise); consultations with the international community on aspects of the DNS Project (including travel and communications costs); general oversight of activities conducted pursuant to the Agreement; staff support equal to half-time dedication of 4-5 full time employees, travel, administrative support, communications and related other costs. The estimate six month budget (subject to change and refinement over time) is \$250,000 - \$350,000.

**CONTRACT BETWEEN ICANN AND THE UNITED STATES GOVERNMENT⁽³⁾
FOR THE PERFORMANCE OF THE IANA FUNCTION**



FORM CD-404 (REV. 5-90)		U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE			SUPPLY, EQUIPMENT, OR SERVICE ORDER			This Order Number must appear on all invoices and packages. Freight charges over \$100 require initial listing.		6. ORDER NUMBER 40SBNT067020	
1. PAGE 1 OF 10		2. RECEIVING OFFICE NO.		3. CONTRACT ORDER AGAINST		A. PURCHASE ORDER (See Reverse) X		DELIVERY ORDER (See Block 3)		7. SUB	
8. S U A P D L I E X S R S Internet Corporation for Assigned Names and Numbers 4676 Admiralty Way, Suite 330 Marina del Rey, CA 90292-6601						4. ORDER DATE February 8, 2000		9. SOURCE			
TELEPHONE/CONTACT: (310) 823-9358						10. SHIP TO: REFERENCE ORDER NO. 40SBNT067020 (INCLUDE ON SHIPPING LABEL) National Telecommunications and Information Agency 1401 Constitution Avenue, NW Room 4701 Washington, DC 20230					
10. 1099 TAX		11. EMPLOYER I.D. #		9. REQUISITION NUMBER 909-9-0043		C. REQUISITIONER INFO: (Last Name, Initial, Phone, Bldg., Room) Karen Rosa/Becky Burr, Room 4701, (202) 482-1885					
12. LINE ITEM	13. AC CO	13a. QTY REC.	14. DESCRIPTION			15. BUDGET OBJECT	15. ACC LINE	17. QUANTITY	18. UNIT ISSUE	19. UNIT PRICE	20. AMOUNT
0001			The Contractor shall provide services to perform the operation of the Internet Assigned Numbers Authority (IANA) in accordance with the Statement of Work, Section 12 of this purchase order.								
21. FOB POINT			22. DISCOUNT TERMS			23. PROMPT PAYMENT		24. SUB-TOTAL		0.00	
25. DELIVERY DATE			26. SHIP VIA			27. ESTIMATED FREIGHT		28. TOTAL		0.00	
D. S A L R I E X S	Reference Order No. 40SBNT067020 (Include on invoice)			29. ACC LINE	30. BUREAU CODE	31. ACCOUNTING CLASSIFICATION		32. DIST.	33. AMOUNT		
	N/A					N/A			0.00		
E. (DO NOT SHIP OR BILL TO THIS ADDRESS) National Institute of Standards and Technology Acquisition and Assistance Division Building 301, Room B117 100 Bureau Drive, Stop 3572 Gaithersburg, MD 20899-3572											
F. ORDERED BY (Name and Title) Teresa A. Reefer, Contracting Officer											
ACCEPTANCE: I certify that articles and/or services annotated above have been received, inspected, and accepted as complying with the terms of the data system.			34. RECEIPT DATE		35. ACCEPTANCE DATE		G. FOR INQUIRIES CALL: Teresa A. Reefer (301) 975-6364, teresa.reefer@nist.gov				
36. ACCEPTANCE SIGNATURE, TITLE, & PHONE NO.			37. TYPE SHIPMENT		H. CONTRACTING OFFICER'S SIGNATURE <i>Teresa A. Reefer</i>				I. DATE SIGNED 2-9-00		

1. ATTACHMENTS

The following documentation submitted by the Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) is hereby incorporated by reference:

- a. [ICANN quotation](#) dated February 2, 2000 signed by Michael M. Roberts.
- b. USC/ICANN Transition Agreement by and between the University of Southern California and the Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (Transition Agreement).

2. SCHEDULE OF SERVICES

The Contractor shall provide services to perform the operation of the Internet Assigned Numbers Authority (IANA) in accordance with the Statement of Work, Section 12 of this purchase order.

3. COMPENSATION

Contractor shall perform under this purchase order without any cost to the United States Government. At the effective date of this purchase order, the Contractor shall not impose or collect any fees for performing the IANA functions under this purchase order. After the effective date of this purchase order, ICANN may establish and collect fees from third parties (i.e. other than the United States Government) for the functions performed under this purchase order, provided the fee levels are approved by the Contracting Officer before going into effect, which approval shall not be withheld unreasonably provided the fee levels are fair and equitable and provided the aggregate fees charged during the term of this purchase order do not exceed the cost of providing the functions.

4. APPROVALS AND ADHERANCE TO CONFIDENTIALITY OBLIGATIONS

(a) As contemplated by Section 5.4 of the Transition Agreement, the United States Government hereby gives approval of the transfer of functions and responsibilities contemplated in Section 1 of the Transition Agreement.

(b) As contemplated by Section 2.6 of the Transition Agreement, the United States Government hereby approves the acquisition by ICANN of USC's entire right, title and interest in and to the Licensed IP Rights as defined in the Transition Agreement.

(c) The Government acknowledges that data submitted by applicants in connection with the IANA function is Confidential Information. To the extent permitted by law, the Government shall accord any data submitted by applicants in connection with the IANA function with the same degree of care as it uses to protect its own confidential information, but not less than reasonable care, to prevent the unauthorized use, disclosure or publication of confidential information. In providing data to the United States Government that is subject to such a confidentiality obligation, the Contractor shall advise the United States Government of that obligation.

5. ESTIMATED PURCHASE ORDER VALUE

At the time of purchase order award, the estimated value of this purchase order is under \$10,000.

6. PERIOD OF PERFORMANCE

The period of performance of this purchase order is from the date of award through September 30, 2000.

7. KEY PERSONNEL

(a) The Contractor shall assign to this purchase order, the following key personnel:

1. Michael M. Roberts
2. Louis Touton
3. Joyce K. Reynolds
4. Suzanne Woolf

(b) During the first ninety (90) days of performance, the Contractor shall make no substitutions of key personnel unless the substitution is necessitated by illness, death, or termination of employment. The Contractor shall notify the Contracting Officer within 15 calendar days after the occurrence of any of these events and provide the information required by paragraph (c) below. After the initial 90-day period, the Contracting Officer shall submit the information required by paragraph (c) to the Contracting Officer at least 15 days prior to making any permanent substitutions.

(c) The Contractor shall provide a detailed explanation of the circumstances necessitating the proposed substitutions, complete resumes for the proposed substitutes, and any additional information requested by the Contracting Officer. Proposed substitutes should have comparable qualifications to those of the persons being replaced. The Contracting Officer will notify the Contractor within 15 calendar days after receipt of all required information of the decision on substitutions. The purchase order will be modified to reflect any approved changes of personnel

8. ORGANIZATIONAL CONFLICT OF INTEREST

(a) The Contractor warrants that, to the best of the Contractor's knowledge and belief, there are no relevant facts or circumstances which could give rise to an organizational conflict of interest, as defined in FAR Subpart 9.5, or that the Contractor has disclosed all such relevant information.

(b) The Contractor agrees that if an actual or potential organizational conflict of interest is discovered after award, the Contractor will make a full disclosure in writing to the Contracting Officer. This disclosure shall include a description of actions which the Contractor has taken or proposes to take, after consultation with the Contracting Officer, to avoid, mitigate, or neutralize the actual or potential conflict.

(c) Remedies – The Contracting Officer may terminate this purchase order for convenience, in whole or in part, if it deems such termination necessary to avoid an organizational conflict of interest. If the Contractor was aware of a potential organizational conflict of interest prior to award or discovered an actual or potential conflict after award and did not disclose or misrepresented relevant information to the Contracting Officer, the Government may terminate the purchase order for default, debar the Contractor from Government contracting, or pursue such other remedies as may be permitted by law or this purchase order.

(d) The Contractor further agrees to insert provisions which shall conform substantially to the language of this clause, including paragraph (d), in any subcontract or consultant agreement hereunder.

9. FOR ADMINISTRATIVE INFORMATION PERTAINING TO THIS PURCHASE ORDER CONTACT

Teresa A. Reeve
Contract Specialist
National Institute of Standards and Technology
Building 301, Room B117
100 Bureau Drive, Stop 3572
Gaithersburg, Maryland 20899-0001
Phone No. (301) 975-6364
Teresa.reeve@nist.gov

10. CONTRACTING OFFICER'S AUTHORITY

The Contracting Officer (CO) is the only person authorized to make or approve any changes in any of the requirements of this purchase order and notwithstanding any provisions contained elsewhere in this purchase order, the said authority remains solely in the CO. In the event that the Contractor makes any changes at the direction of any person other than the CO, the change will be considered to have been without authority and no adjustment will be made in the purchase order prices to cover any increase in costs incurred as a result thereof.

11. THE CONTRACTING OFFICER'S TECHNICAL REPRESENTATIVE PERTAINING TO THIS PURCHASE ORDER IS

Karen Rose
U.S. Department of Commerce
1401 Constitution Avenue, NW
Room 4701
Washington, DC 20230
(202) 482-1866

12. DESCRIPTION/SPECIFICATIONS/WORK STATEMENT

12.1. STATEMENT OF WORK/SPECIFICATIONS

The contractor shall furnish the necessary personnel, material, equipment, services and facilities (except as otherwise specified), to perform the following Statement of Work/Specifications.

12.2. BACKGROUND

The Department of Commerce (DOC) has initiated an effort to transition the technical management of Internet Names and Addresses from the United States Government to the private sector. In June, 1998, DOC issued its Statement of Policy "Management of Internet Names and Addresses," 63 Fed. Reg. 31741 (1998) (Statement of Policy) that sets forth the transition process. The Statement of Policy indicates that in order to maintain the stability and continuity of services, the United States Government will continue to participate in oversight Internet technical management functions during the transition.

Part of the transition process relates to the performance of certain Internet technical management functions collectively known as the Internet Assigned Numbers Authority (IANA). The IANA functions are currently performed by the Information Sciences Institute at the University of Southern California (USC) pursuant to a contract with the Department of Defense's Advanced Research Project Agency (DARPA).

The portion of the IANA functions related to the DARPA/USC contract is nearing completion. However, the continued performance of these technical functions is vital to the stability and smooth functioning of the Internet. The National Telecommunications and Information Administration (NTIA), an agency of DOC, has initiated this purchase order action to fulfill its need for stability and continuity of services in the performance of the IANA technical functions during the transition period described in the Statement of Policy, and other related activities.

12.3. CONTRACTOR REQUIREMENTS

NTIA has a requirement for a contractor to maintain the smooth operation of the Internet by performing the technical functions collectively known as the Internet Assigned Numbers Authority (IANA). The IANA technical functions are currently operated by the Information Sciences Institute at the University

of Southern California pursuant to a contract with the Department of Defense's Advanced Research Projects Agency. In performance of this purchase order, the contractor shall perform the following IANA functions:

- Coordination of the assignment of technical protocol parameters. This involves the review and assignment of unique values to various parameters (e.g., operation codes, port numbers, object identifiers, protocol numbers) used in various Internet protocols. This function also includes the dissemination of the listings of assigned parameters through various means (including on-line publication) and the review of technical documents for consistency with assigned values.

- Administrative functions associated with root management. This function involves facilitation and coordination of the root zone of the domain name system. It includes receiving requests for and making routine updates of ccTLD contact and nameserver information. It also includes receiving delegation and redelegation requests, investigating the circumstances pertinent to those requests, and reporting on the requests. This function, however, does not include authorizing modifications, additions, or deletions to the root zone file or associated information that constitute delegation or redelegation of top-level domains. The purchase order award will not alter root system responsibilities defined in Amendment 11 of the Cooperative Agreement.

- Allocation of IP address blocks. This involves overall responsibility for the allocation of IPv4 and IPv6 address space. It includes delegations of IP address blocks to regional registries for routine allocation, typically through downstream providers, to Internet end-users within the regions served by those registries. It also includes reservation and direct allocation of space for special purposes, such as multicast addressing, cable blocks, addresses for private networks as described in RFC 1918, and globally specified applications.

- Other services. The contractor will perform other IANA functions as needed upon request of DOC. These functions may include the performance of periodic functions or supplemental functions identified by the contractor as part of the three (3) month performance progress report.

12.4. REPORTING REQUIREMENTS

Performance Reporting. The contractor shall prepare a final report regarding the performance of the IANA technical functions that shall include a description of the techniques, methods, software, and tools employed in the performance of the functions. The purpose of the report is to document standard operating procedures that may be readily adopted by other organizations. Further, the contractor shall submit a performance progress report every three (3) months that documents the performance of the functions. The contractor, therefore, shall:

- Prepare and submit a final report on the performance of the IANA functions that documents standard operating procedures (including a description of all techniques, methods, software, and tools).

- Prepare and submit a performance progress report every three (3) months that contains statistical and narrative information on the performance of the functions during the previous three (3) months. The report shall include a summary of the major work performed for each of the functions during the previous three (3) months, including technical status, major events, problems encountered, and any projected significant changes related to performance of the functions.

12.5. PERFORMANCE EXCLUSIONS

- The performance of administrative functions associated with root management does not include authorizing modifications, additions, or deletions to the root zone file or associated information that constitute delegation or redelegation of top-level domains. The purchase order award will not alter root system responsibilities defined in Amendment 11 of the Cooperative Agreement.

- This purchase order, in itself, does not authorize the contractor to make substantive changes in established policy associated with the performance of the IANA functions. Procedures for policy development will remain the subject of a Joint Project Agreement (JPA) between DOC and ICANN. The JPA contemplates that the policy-development procedures developed under the JPA may result in adoption of new or changed policies concerning Internet technical management functions. To the extent those policies require alterations in the manner in which the IANA functions are performed, those alterations may be implemented upon mutual agreement of the parties.

13. CONTRACT CLAUSES

52.213-4. Terms and Conditions--Simplified Acquisitions (Other Than Commercial Items) (June 1999)

(a) The Contractor shall comply with the following Federal Acquisition Regulation (FAR) clauses that are incorporated by reference:

(1) The clauses listed below implement provisions of law or Executive order:

- (i) 52.222-3, Convict Labor (Aug 1996) (E.O. 11755).
- (ii) 52.233-3, Protest After Award (Aug 1996) (31 U.S.C. 3553).

(2) Listed below are additional clauses that apply:

- (i) 52.225-11, Restrictions on Certain Foreign Purchases (Aug 1998).
- (ii) 52.232-1, Payments (Apr 1984).
- (iii) 52.232-8, Discounts for Prompt Payment (May 1997).
- (iv) 52.232-11, Extras (Apr 1984).
- (v) 52.232-25, Prompt Payment (Jun 1997).
- (vi) 52.233-1, Disputes (Dec 1998).
- (vii) 52.244-6, Subcontracts for Commercial Items and Commercial Components (Oct 1998).
- (viii) 52.253-1, Computer Generated Forms (Jan 1991).

(b) The Contractor shall comply with the following FAR clauses, incorporated by reference, unless the circumstances do not apply:

(1) The clauses listed below implement provisions of law or Executive order:

- (i) 52.222-20, Walsh-Healey Public Contracts Act (Dec 1996) (41 U.S.C. 35-45) (Applies to supply contracts over \$10,000 in the United States).
- (ii) 52.222-26, Equal Opportunity (Feb 1999) (E.O. 11246) (Applies to contracts over \$10,000).
- (iii) 52.222-35, Affirmative Action for Disabled Veterans and Veterans of the Vietnam Era (Apr 1998) (38 U.S.C. 4212) (Applies to contracts over \$10,000).
- (iv) 52.222-36, Affirmative Action for Workers with Disabilities (Jun 1998) (29 U.S.C. 793) (Applies to contracts over \$10,000).
- (v) 52.222-37, Employment Reports on Disabled Veterans and Veterans of the Vietnam Era (Jan 1999) (38 U.S.C. 4212) (Applies to contracts over \$10,000).
- (vi) 52.222-41, Service Contract Act of 1965, As Amended (May 1989) (41 U.S.C. 351, et seq.) (Applies to service contracts over \$2,500).
- (vii) 52.223-5, Pollution Prevention and Right-to-Know Information (Apr 1998) (E.O. 12856) (Applies to services performed on Federal facilities).

- (viii) 52.225-3, Buy American Act--Supplies (Jan 1994) (41 U.S.C. 10) (Applies to supplies, and to services involving the furnishing of supplies, if the contract was--
 - (A) Under \$25,000; or
 - (B) Set aside for small business concerns, regardless of dollar value).
- (ix) 52.232-33, Payment by Electronic Funds Transfer--Central Contractor Registration (May 1999). (Applies when the payment will be made by electronic funds transfer (EFT) and the payment office uses the Central Contractor Registration (CCR) database as its source of EFT information).
- (x) 52.232-34, Payment by Electronic Funds Transfer--Other than Central Contractor Registration (May 1999). (Applies when the payment will be made by EFT and the payment office does not use the CCR database as its source of EFT information.)

(2) Listed below are additional clauses that may apply:

- (i) 52.209-6, Protecting the Government's Interest When Subcontracting with Contractors Debarred, Suspended, or Proposed for Debarment (July 1995) (Applies to contracts over \$25,000).
- (ii) 52.211-17, Delivery of Excess Quantities (Sept 1989) (Applies to fixed-price supplies).
- (iii) 52.247-29, F.o.b. Origin (Jun 1988) (Applies to supplies if delivery is f.o.b. origin).
- (iv) 52.247-34, F.o.b. Destination (Nov 1991) (Applies to supplies if delivery is f.o.b. destination).

(c) FAR 52.252-2, Clauses Incorporated by Reference (Feb 1998). This contract incorporates one or more clauses by reference, with the same force and effect as if they were given in full text. Upon request, the Contracting Officer will make their full text available. Also, the full text of a clause may be accessed electronically at this/these address(es): WWW.ARNETH.GOV/FAR

52.227-1 AUTHORIZATION AND CONSENT (JUL 1995)

52.227-2 NOTICE AND ASSISTANCE REGARDING PATENT AND COPYRIGHT INFRINGEMENT (DEC 1998)

52.227-11 PATENT RIGHTS – RETENTION BY THE CONTRACTOR (SHORT FORM) (JUN 1997)

52.227-14 RIGHTS IN DATA – GENERAL Alternate I (JUN 1987)

52.227-14 RIGHTS IN DATA – GENERAL Alternate II (JUN 1987)

52.227-14 RIGHTS IN DATA – GENERAL Alternate III (JUN 1987)

52.227-14 RIGHTS IN DATA – GENERAL Alternate V (JUN 1987)

52.227-16 ADDITIONAL DATA REQUIREMENTS (JUN 1987)

(d) Inspection/Acceptance. The Contractor shall tender for acceptance only those items that conform to the requirements of this contract. The Government reserves the right to inspect or test any supplies or services that have been tendered for acceptance. The Government may require repair or replacement of nonconforming supplies or reperformance of nonconforming services at no increase in contract price. The Government must exercise its postacceptance rights—

- (1) Within a reasonable period of time after the defect was discovered or should have been discovered; and
- (2) Before any substantial change occurs in the condition of the item, unless the change is due to the defect in the item.

(e) Excusable delays. The Contractor shall be liable for default unless nonperformance is caused by an occurrence beyond the reasonable control of the Contractor and without its fault or negligence, such as acts of God or the public enemy, acts of the Government in either its sovereign or contractual capacity, fires, floods, epidemics, quarantine restrictions, strikes, unusually severe weather, and delays of common carriers. The Contractor shall notify the Contracting Officer in writing as soon as it is reasonably possible after the commencement of any excusable delay, setting forth the full particulars in connection therewith, shall remedy such occurrence with all reasonable dispatch, and shall promptly give written notice to the Contracting Officer of the cessation of such occurrence.

(f) Termination for the Government's convenience. The Government reserves the right to terminate this contract, or any part hereof, for its sole convenience. In the event of such termination, the Contractor shall immediately stop all work hereunder and shall immediately cause any and all of its suppliers and subcontractors to cease work. Subject to the terms of this contract, the Contractor shall be paid a percentage of the contract price reflecting the percentage of the work performed prior to the notice of termination, plus reasonable charges that the Contractor can demonstrate to the satisfaction of the Government, using its standard record keeping system, have resulted from the termination. The Contractor shall not be required to comply with the cost accounting standards or contract cost principles for this purpose. This paragraph does not give the Government any right to audit the Contractor's records. The Contractor shall not be paid for any work performed or costs incurred that reasonably could have been avoided.

(g) Termination for cause. The Government may terminate this contract, or any part hereof, for cause in the event of any default by the Contractor, or if the Contractor fails to comply with any contract terms and conditions, or fails to provide the Government, upon request, with adequate assurances of future performance. In the event of termination for cause, the Government shall not be liable to the Contractor for any amount for supplies or services not accepted, and the Contractor shall be liable to the Government for any and all rights and remedies provided by law. If it is determined that the Government improperly terminated this contract for default, such termination shall be deemed a termination for convenience.

(h) Warranty. The Contractor warrants and implies that the items delivered hereunder are merchantable and fit for use for the particular purpose described in this contract.

المرفق الرابع

ردود فعل مفصلة من فريق العمل العربي لأسماء النطاقات والإنترنت على مشروع خطة تنفيذ المسار السريع لأسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد

الموقف الشامل

يشترك فريق العمل العربي لأسماء النطاقات منظمة آسيا والمحيط الهادئ لمشغلي النطاقات في موقفها الذي يرى تعيين أسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد في الضوء نفسه الذي يرى فيه نطاقات عناوين البلدان من المرتبة العليا القائمة حالياً - فهي للمجتمعات المحلية لتقوم بتشغيلها لاستخدام مجتمعاتها - والفرق الوحيد الكبير هو أن نطاقات المستويات العليا لرمز البلد تقدم أخيراً تسهيلات للناس لاستخدام الإنترنت بلغتهم وأبجدياتهم. خلاف ذلك، لا نرى أي تغيير في العلاقة الراهنة لنطاقات المستويات العليا لرمز البلد.

نقطة حاسمة

1- في بعض الأقسام لا يوجد نص واضح يفيد أن دعم أو موافقة الحكومة شرط. ويلزم أن يذكر ذلك بصراحة، وخاصة في الأقسام الواردة أدناه.

الصفحات 6 - القسم 2.2:

"وفي مثل هذه الحالة ينبغي تزويد دليل على دعم وموافقة البلد أو الإقليم بما يقابل البند ذا العلاقة من أيزو ISO 3166-1"

○ ينبغي ذكر دعم الحكومة وموافقتها صراحة.

الصفحات 15 - القسم 5.1.1:

"1. دعم من البلد أو الإقليم يفيد أن سلسلة الحروف المختارة تمثل تمثيلاً ذا مغزى اسم البلد أو الإقليم".

"2. دعم من البلد أو الإقليم لاختيار مشغل السجل".

○ ينبغي ذكر دعم الحكومة وموافقتها صراحة.

الصفحات 25 - القسم 6.1.4:

"1.7 يملك المدير المرتقب السلطة المطلوبة لتشغيل نطاقات المستويات العليا بشكل مناسب، مع أخذ رغبة الحكومة بجدية شديدة".

○ ينبغي ذكر دعم الحكومة وموافقتها صراحة.

2- إعادة الصياغة لتوضيح أن كل بلد أو إقليم يمكن أن يفوض سلسلة واحدة من الحروف بكل أبجدية تمثل كل لغة رسمية.

الصفحات 8 - المادة 3.3:

"سلسلة واحدة من الحروف لكل لغة أو أبجدية رسمية لكل بلد أو إقليم"

○ كلمة 'أو' مربكة بعض الشيء. من الأوضح تغيير الصيغة إلى:

"سلسلة واحدة من الحروف بكل أبجدية تمثل كل لغة رسمية لكل بلد أو إقليم"

-3 ينبغي أن يكون هناك مراسلة واحدة/اتصال واحد على الأقل بين اللجنة الفنية والمتقدم بطلب لأسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد قبل رفض سلسلة الحروف المطلوبة.

الصفحات 13 و 20 و 23:

○ إذا رفضت اللجنة الفنية السلسلة المقترحة، من المهم أن تطلع اللجنة المتقدم بالطلب على قلقها قبل فعل ذلك، للتأكد من أن لدى اللجنة والطالب على حد سواء فهم مشترك للمشكلة. وعلاوة على ذلك، يجوز للجنة، في مرحلة التعرف هذه، الحصول على معلومات إضافية من الطالب توضح المشكلة أو تقترح حلاً لها.

○ ينبغي أن ينعكس هذا أيضا في مخطط توزيع المهام في الصفحة 23.

نقطة حاسمة

-4 ينبغي ألا تكون الاتفاقات المعقودة بين آيكان ومشغل أسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد شرطاً لتفويض اسم نطاقات المستويات العليا لرمز البلد.

الوحدة 7 – القسم 7.1: العلاقة بين آيكان ومشغل أسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد

○ من المهم ضمان استمرار الامتثال للمعايير التقنية لأسماء نطاقات الإنترنت، بما في ذلك بروتوكول أسماء وعناوين نطاقات الإنترنت والتوجيهات الخاصة بأسماء نطاقات الإنترنت، ويجب على المشغلين الامتثال التقني من وجهة نظر تقنية بحتة.

○ يمكن تشجيع مشغلي أسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد على التوقيع على اتفاق إطار مع آيكان. ولكن، كما في الاتفاقات التي عقدت بين نطاقات المستويات العليا والنظام الأمريكي الموحد لتبادل المعلومات (أسكي)، ينبغي أن تظل طوعية وألا تكون شرطاً لتفويض اسم نطاقات المستويات العليا لرمز البلد.

○ نشر نموذج لمثل هذا الاتفاق قد يوجه قرار مشغل أسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد.

○ ينبغي السعي للحصول على دعم الحكومة قبل الدخول في هذه الاتفاقات.

نقطة حاسمة

-5 لا ينبغي أن تكون المساهمات المالية الزامية.

الوحدة 7 – القسم 7.2: المساهمات المالية

○ ستكون المساهمات المالية الإلزامية عبئاً، وخاصة بالنسبة للبلدان النامية. وهكذا سيتم إدخال حاجز التكلفة في محاولة لحل اللغة.

○ لدى الحكومات، وخاصة في البلدان النامية، أهداف إنمائية ينبغي أن تيسر بإدخال أسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد وقد تعيق الالتزامات المالية ذلك.

6- آراء بشأن القضايا الخلافية مع نطاقات المستويات العليا الحالية وتطبيقات نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة.

الوحدة 7 - القسم 7.4: مناقشة القضايا الخلافية مع نطاقات المستويات العليا الحالية وتطبيقات نطاقات المستويات العليا العامة الجديدة

- ينبغي اتباع الآليات العادية لضمان ألا تتعارض سلسلة الاسم الجديد لأسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد مع نطاقات المستويات العليا لرمز البلد أو نطاقات المستويات العليا العامة الموجودة. وينبغي للتدقيق أن يأخذ في الاعتبار الحروف التي ترد كمنوعات لحروف أخرى.
- في الحالات النادرة، حيث تكون نطاقات المستويات العليا العامة المطلوبة مطابقة أو مشابهة بطريقة مربكة لنطاقات المستويات العليا لرمز البلد المطلوبة، يمكن اكتشاف ذلك عن طريق التنسيق المبكر بين العمليات والإعلان عن أو نشر نطاقات المستويات العليا العامة أو نطاقات المستويات العليا لرمز البلد الجديدة إذا لزم الأمر.
- لا يتوجب أن تكون سلاسل أسماء نطاقات المستويات العليا لرمز البلد سرية ويجوز نشرها إذا كان من شأن ذلك أن يساعد عملية هذه الأسماء، ولكن ينبغي ألا يخضع ذلك للاعتراض العام حيث ينبغي للجميع أن يوافقوا (أو على الأقل ألا يعترضوا) على أن السلسلة المقترحة تمثل اسم البلد، إذ ينبغي أن يعتبر كافياً أن تلي السلسلة متطلبات المسار السريع التالية:
- ينبغي أن توافق الحكومة والمجتمع المحلي وسجل نطاقات المستويات العليا لرمز البلد على السلسلة.
- ينبغي أن تقي السلسلة بالمتطلبات التقنية.
- ينبغي أن تقي السلسلة بمتطلبات اللغة/الأبجدية.
- ينبغي أن تقي السلسلة بمتطلبات إيفاء المعنى (اسم البلد أو جزء منه أو اختصار له)
- بعد تلبية المعايير المذكورة أعلاه، إذا كان التضارب لا زال قائماً، ينبغي إعطاء الأولوية لسلسلة اسم نطاقات المستويات العليا لرمز البلد.

7- ينبغي على السجلات أن تستخدم جداول لغة لا جداول تتشكل من سلاسل حروف.

الوحدة 7 - قسم 7.5: إجراءات جداول أسماء نطاقات الإنترنت

- يشمل جدول اللغة رموز جميع الحروف التي تمثل لغة محددة. ويشمل جدول الحروف رموز جميع الحروف المستخدمة في أبجدية محددة، والتي يمكن أن تستخدم لتمثيل لغة واحدة أو أكثر. ويتضمن جدول المنوعات إشارات متقاطعة لرموز لغة معينة بمنوعاتها (المتشابهة بشكل مربك) عبر اللغات (سواء كانت من الأبجدية نفسها أم لم تكن).
- على الرغم أنه قد لا يكون هناك على مستوى البروتوكول فرق في التعامل مع لغات مختلفة بالقدر الذي تنتمي به جميعها إلى الأبجدية نفسها، مع ذلك فإن المستخدمين يفهمون اللغة ويتكلمون اللغة ويتوقعون أن تسجل أسماء النطاقات بلغتهم.
- القواعد بشأن الكتابة بأبجدية مفروضة عبر السجلات في حين أن قواعد اللغة تطبق سجلاً بسجلاً، أي أن القرار يعود إلى السجل.

- ينبغي ألا يدعم السجل جدول أبجدية برمته. بدلاً من ذلك، ينبغي لسجل يدعم أكثر من لغة واحدة تستخدم الأبجدية نفسها أن يدعم اتحاد مجموعات حروف/جداول لغة تمثل اللغات المدعومة.
- لن يؤدي دعم جدول أبجدية برمته إلا إلى زيادة احتمالات المشاكل الأمنية، وذلك بالسماح بتسجيل حروف ليست مطلوبة من أي من المجتمعات اللغوية. وعادة ما تشمل جداول الأبجدية إرثاً من حروف لا تستخدمها في الوقت الراهن أية لغة تكون خصائصها ومنوعاتها غير معروفة.
- ينبغي على سلطة أرقام الإنترنت المخصصة فصل فئتين مختلفتين من جداول أسماء النطاقات: جداول اللغة و جداول الأبجدية.
- ينبغي تشجيع المجتمعات التي تستخدم اللغة نفسها على العمل بصورة تعاونية على جداول الأبجدية و جداول المنوعات.
- ينبغي تشجيع السجلات على الاستفادة من جداول اللغة التي سبق وحددتها سجلات مجتمعات لغوية أخرى.

-8- المراجعة السنوية من شأنها أن تساعد على تحسين العملية.

الوحدة 7 - قسم 7.6: تقييم مقترح لعملية المسار السريع

من شأن إجراء مراجعة سنوية على النحو المقترح أن يساعد على تحسين عملية المسار السريع، ولكن ينبغي ألا يؤخر ذلك إنهاء عملية التطوير الكاملة.