بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

مشارکت فراگیر

راهبـــری اینترنـــت

INTERNET GOVERNANCE

A Grand Collaboration

دبیرخانه
شورای عالی اطلاع‌رسانی
تابستان ۱۳۸۴

مشارکت فراگیر: راهبری اینترنت/ [سازمان ملل متحد. گروه ویژه فناوری ارتباطات و اطلاعات]؛ دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی؛ مترجمین علیرضا کاشیان، احمد شریفی، امیرحسین جلالی فراهانی.--تهران: دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی، ۱۳۸۴.
۴۰۰ص.
ISBN 964-8846-25-1
فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیپا.
عنوان اصلی: Internet Governance: A Grand Collaboration
۱. اینترنت--مدیریت. ۲. اینترنت. ۳. تکنولوژی اطلاعات--مدیریت. الف. کاشیان، علیرضا، ۱۳۵۸-، مترجم. ب. شریفی، احمد، مترجم. ج. جلالی فراهانی، امیرحسین، مترجم. د. شورای عالی اطلاع‌رسانی. دبیرخانه. ه. سازمان ملل متحد. گروه ویژه فناوری ارتباطات و اطلاعات United Nations ICT task Force. و.عنوان.
۴۶م۹الف/TK۵۱۰۵/۸۷۵ ۰۰۴/۶۷۸
۱۳۸۴
کتابخانه ملی ایران ۸۴م-۲۳۰۸۰

این کتاب ترجمه‌ای است از:

MacLean, Don (ed). 2004. Internet Governance: Grand Collaboration
Copyright © 2004 United Nations ICT Task Force

راهبری اینترنت؛ مشارکت فراگیر
© حق چاپ: ۱۳۸۴ دبیرخانهٔ شورای‌عالی اطلاع‌رسانی
ترجمهٔ: علیرضا کاشیان
احمد شریفی
امیرحسین جلالی فراهانی
ویراستار: بهروز نوعی‌پور
علیرضا کاشیان
نسخه‌پرداز و حروف‌نگار: مونا صداقت
طراحی روی جلد: سعید اخوان قربانی
نظارت چاپ: بیتا جلالی
هماهنگی و اجرا: شرکت رایانه روژینا (مسوولیت محدود) info@rojina.com
نوبت چاپ: اول ۱۳۸۴
شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه
ISBN: 964-8846-25-1
شابک: ۱-۲۵-۸۸۴۶-۹۶۴
شمارهٔ پیاپی انتشارات دبیرخانه: ۱۶-۸۴
قیمت: ۲۵/۰۰۰ ریال

نشانی پستی: تهران، خیابان شریعتی، نرسیده به چهارراه شهید قدوسی، نبش اندیشه یکم، شمارهٔ ۸۰۸
تلفن: ۸۸۴۴۸۰۳۷ و ۸۸۴۴۸۰۳۸ **نمابر:** ۸۸۴۴۸۰۳۸ ، **ص. پ:** ۱۳۱۵-۱۶۳۱۵
نشانی وب‌گاه: www.scict.ir

فهرست مطالب

سخنرانی افتتاحیه

کوفی عنان .....

دیباچه

خوزه ماریا فیگرز .....

مقدمه

دان مَکلین ۱

فصل اول: شناخت چالش

پیش‌زمینه‌ها

- «ابتدا هیچ صدمه‌ای وارد نکنیم» – وینتون سِرف ۱۳
- آیین‌نامه کاری و اجماع تقریبی: اینترنت به عنوان تحولی اجتماعی – رابرت کان.. ۱۶
- سیستم نام دامنه اینترنت توضیح داده شده برای مبتدیان و غیر متخصصین – دانیل کارنبرگ ۲۲

فصل دوم: تکامل مباحثات راهبری اینترنت

پیش‌زمینه‌ها

- فراتر از ICANN در برابر ITU: آیا WSIS قلمرو جدیدی برای راهبری اینترنت خواهد گشود؟ – ولفگانگ کلین واچر ۳۳
- نتایج مذاکرات WSIS در خصوص راهبری اینترنت – مارکوس کومر ۵۴

یادداشت‌ها

- مدل جدیدی برای راهبری اینترنت – زئو برد و استفان ورهاست ۵۸
- جهان با اینترنت آشنایی پیدا می‌کند – پاتریس لیونز ۶۶

فصل سوم: چارچوب‌ها و تعاریف

پیش‌زمینه‌ها

- جمع کردن گربه‌های شرودینگر: برخی ابزارهای مفهومی برای درک راهبری اینترنت – دان مکلین ۷۵
- شناخت «راهبری اینترنت»: تعریف اصول و هنجارها از دیدگاه سیاست‌گذاری – میلتون مولر، جان مایتاسون و لی مَک نایت ۱۰۲
- تغییر قالب گفتمان راهبری اینترنت: ۱۵ پیشنهاد اساسی – ویلیام دِرِک ۱۲۵

یادداشت‌ها

- راهبری اینترنت: ما راجع به چه چیزی صحبت می‌کنیم؟ – رائول اِکِبریا ۱۶۶

دیدگاه‌های ذی‌نفع

- پیش زمینهٔ اتاق بازرگانی بین‌المللی (ICC) راجع به راهبری اینترنت – کمیسیون ICC در خصوص تجارت الکترونیک، فناوری اطلاعات و سیستم‌های مخابراتی ۱۷۱
- توسعه قابلیت‌های اینترنت از طریق هماهنگی و نه اقدامات راهبری – جامعه اینترنت (ISOC) ۱۷۹

فصل چهارم: موضوعات سیاست عمومی

پیش‌زمینه‌ها

- راهبری اینترنت: مستندی از یک بحث – جورج سادوفسکی، رائول زامبرانو و پیر دانجینو ۱۸۵
- راهبری اینترنت: دیدگاه‌های کامبوج – نوربرت کلاین ۲۲۷
- زیرساخت اینترنت: DNS، آدرس‌های IP یا موضوعات دیگر؟– ونی مارکوفسکی ۲۳۸

دیدگاه‌های ذی‌نفع

- نتایج فهرست مباحثات آفریقا راجع به راهبری اینترنت – کمیسیون اقتصادی سازمان ملل متحد در خصوص آفریقا (UNECA) ۲۴۱

- راهبری اینترنت: جهت‌ها و اولویت‌های اصلی – کمیسیون اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل در آسیای غربی (UNESCWA) ۲۴۶
- راهبری اینترنت: کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل UNCTAD ۲۵۵

فصل پنجم: موضوعات فنی

پیش‌زمینه‌ها

- سؤال‌ها و جواب‌هایی راجع به اینترنت و راهبری آن – کارل اورباخ ۲۶۳
- راهبری اینترنت، منافع ملی و روابط بین‌المللی – کنت نیل کوکیر ۲۷۲
- دولت‌ها و ccTLDها: یک نظرسنجی جهانی – مایکل گیست ۲۸۳

یادداشت‌ها

- BR ccTLD. به عنوان یک دارایی عمومی – کارلوس اِی. آفُنسو ۲۹۲
- پرکردن شکاف دیجیتال: ارتقای راهبری اینترنت و جامعه اطلاعاتی از طریق ارتقای محلی – خالِد فَتال ۳۰۱
- راهبری نسل جدید شبکه‌های تحت پروتکل اینترنت: بعد جدیدی از راهبری اینترنت – راینر هاندل ۳۱۳
- کشورهای الکترونیک، اینترنت برای همه – تونی هاین، پاتریک گراتست، جیم بوند و لطیف لَدید ۳۱۸

دیدگاه‌های ذی‌نفع

- آشنایی با روندهای شبکه مخابرات – اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU) ۳۲۳

فصل ششم: راهِ پیشِ رو

- خلاصه مباحثات جهانی راهبری اینترنت (نیویورک، ۲۶–۲۵ مارس، ۲۰۰۴) – گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد ۳۴۱

یادداشت‌ها

- نتایج اولیه مباحثات آنلاین در خصوص راهبری اینترنت – بِرتراند شاپِل ۳۵۷

➢ مقدمات فاز تونس WSIS – فاریل موریا بِجی ۳۶۳

ضمائم

➢ در مورد مقاله‌نویسان ۳۶۷
➢ سری‌نام‌ها و مآخذ اینترنتی ۳۷۳
➢ واژه‌نامه ۳۷۷

پیشگفتار ناشر

موضوع راهبری جهانی اینترنت یا حاکمیت اینترنت بتازگی جزء مهم‌ترین و حساس‌ترین موضوعات مورد بحث در عرصه بین‌المللی قلمرو فناوری اطلاعات و ارتباطات و قلمروهای توسعه‌ای محسوب می‌شود. تا قبل از تصمیم تشکیل اجلاس جهانی سران درباره جامعه اطلاعاتی "WSIS" این چالش در بخش فنی شروع شده بود یعنی آدرس‌دهی در فضای اینترنتی و نحوه ارتباط آن با نظام آدرس‌دهی دنیای مخابرات. به تدریج در طی جلسات پیشنهادی WSIS و تبیین اهمیت استراتژیک اینترنت به عنوان یک مقوله زیرساختی برای توسعه کلیه کشورها و تعاملات جهانی، اهمیت راهبری اینترنت بیشتر عیان گردید و در نهایت مهم‌ترین موضوع برای بحث و بررسی و اتخاذ راه‌کار گردید تا نتیجه آن به اجلاس دوم سران درباره جامعه اطلاعاتی در تونس عرضه گردد.

کنترل منابع یکتای اینترنت و تدوین سیاستهای کلی تاکنون توسط مؤسسه ICANN که در آمریکا ثبت و مستقر گردیده، انجام می‌شده است. این موسسه در راهبردهای کلان خود با مؤسسه IANA و وزارت بازرگانی آمریکا هماهنگی کامل دارد. در شرایط حاضر عمده کشورهای جهان بخصوص کشورهای در حال توسعه، اذعان و تأکید دارند که ادامه این مسیر برای راهبری منابع اینترنتی، عدم استقلال و حق حاکمیت ملی را به همراه دارد و لذا درخواست جهانی، تبدیل نظام راهبری اینترنت از حالت انحصاری و تک جانبه به حالت چند جانبه، دموکراتیک و شفاف در سطح جهان است. حتی قراردادن این نظام زیر نظر سازمان ملل متحد دور از ذهن نیست.

کتاب حاضر مجموعه نسبتاً جامعی از کلیه ابعاد این مسئله است، هم ابعاد فنی و هم ابعاد اجتماعی و اقتصادی و حتی مسایل سیاسی پیرامون این امر. امیدواریم انتشار این کتاب برای بیان صورت مسئله نزد اهل مطالعه ابزاری مفید فایده و مثمر واقع گردد.

نصرالله جهانگرد
دبیر شورای عالی اطلاع‌رسانی
و نماینده ویژه رئیس جمهور

سخنرانی افتتاحیه

کوفی عنان، دبیر کل سازمان ملل متحد

برای من بسیار مایه خوشوقتی است که در اجلاس راهبری اینترنت که توسط گروه ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) سازمان ملل متحد ترتیب داده شده، سخنرانی می‌کنم. تشکیل این اجلاس یک ابتکار عمل به موقع و مناسب است و دیدار با بعضی کارگزاران و رهبران جامعه اینترنتی در کنار کارگزاران دولتی و نمایندگان بخش خصوصی و جامعه مدنی بسیار امیدبخش و دلگرم کننده است. مطالب بحث برانگیز زیادی در مورد راهبری اینترنت وجود دارد. حتی مهم‌تر از این نکته اقدامات وسیعی است که ما می‌توانیم به طور مشترک و با همکاری یکدیگر در این زمینه انجام دهیم.

تنها در عرض چند سال، اینترنت حوزه‌های تجارت، بهداشت و درمان، آموزش و به راستی عرصه ارتباطات و مبادلات زیربنایی بشریت را دچار تحول کرده و تکامل بخشیده است. علاوه بر این، قابلیت‌های بالقوه اینترنت بسیار بیشتر از آن است که بتوانیم در مدت زمان نسبتاً کوتاهی شاهد ظهور آن باشیم. در عرصه مدیریت، ارتقاء و حفظ اینترنت، ما نباید نسبت به کسانی که آن را ابداع کرده‌اند، خلاقیت کمتری به خرج دهیم. بدیهی است باید این محیط مدیریت شود که البته ضرورتاً به این معنا نیست که به طرق سنتی عمل کنیم، چرا که در بعضی ابعاد اختلافات بنیادینی وجود دارد.

این موضوعات، بسیار گسترده و پیچیده می‌باشند. حتی از لحاظ تعریف راهبری اینترنت، مناقشاتی وجود دارد. اما از آنجا که جهانیان در ارتباط با این رسانه جدید از منافع مشترکی برخوردارند و به آن وابسته می‌باشند، می‌توان روی امنیت آن حساب کرد. موضوعی که از اهمیت مشابه برخوردار است این است که ما باید مدل‌های فراگیر و مشارکتی راهبری را توسعه و ارتقاء دهیم. این رسانه باید در دسترس تمامی مردم دنیا قرار گیرد و پاسخگوی تمامی نیازهای آنها باشد. اما متأسفانه در حال حاضر این موضوع تا حد زیادی با تردید مواجه است و هنوز اکثریت مردم از آن بهره‌مند نشده یا حتی از تماس با آن محروم مانده‌اند.

همان‌طور که همه ما می‌دانیم، بحث راهبری اینترنت یکی از موضوعات بسیار جنجال برانگیز اجلاس پیشین بوده که در دسامبر گذشته در ژنو برگزار شده است. البته من از این بابت خوشحالم که اختلافات موجود در این حوزه بر پیشرفت کلی آن تأثیری نداشته است. در این اجلاس نتایج مهمی در حوزه گسترده‌تر فعالیت‌های ما حاصل شد و فناوری اطلاعات و ارتباطات را در مسیر پیشرفت خود قرار داد. با این حال، اختلافات موجود در این حوزه به حدی بود که در اجلاس از من خواسته شد یک گروه کاری تشکیل دهم.

اما پیش از اینکه من چنین کاری انجام دهم، لازم است مشورت‌های گسترده‌ای با جوامع درگیر با این موضوع انجام دهم. از این رو، با ابراز خرسندی اعلام می‌کنم قرار است گروه ویژه سازمان ملل متحد، نشست جهانی خود

را در این زمینه برگزار کند. دیدگاه‌های شما و مواردی که از سایر مشاوره‌ها به دست می‌آید، در شکل دادن این موضوعات بسیار مثمرثمر واقع خواهد شد و از این طریق حوزه‌های مشترک و همگرا میان مجموعه‌های ذی‌نفع کشف و مباحث رایزنی‌های آتی مشخص خواهد شد. چنانچه زمینه انجام این مشورت‌ها فراهم شود، اینجانب در موقعیتی قرار خواهم گرفت که گروه کاری را تشکیل دهم، آن هم گروهی که به شما اطمینان خواهم داد برای تمامی مجموعه‌های ذی‌نفع، شفاف و همگانی خواهد بود. جهت پشتیبانی از این گروه و از این جهت که به من کمکی شده باشد، دبیرخانه‌ای را در آینده نزدیک تأسیس خواهم کرد.

در اینجا نیز همان اصول همگانی بودن و فراگیری فعالیت‌ها در حوزه گروه ویژه تامین بودجه اجرا خواهد شد. در اجلاس از من درخواست شد تا این گروه را تشکیل دهم. این گروه که من تلاش دارم در مدت زمان کوتاهی آن را تشکیل دهم، تناسب رهیافت‌های کنونی تأمین بودجه و سرمایه‌گذاری را مورد بازنگری و مکانیسم‌های مالی جدید را مورد توجه قرار خواهد داد تا بدین وسیله تلاش‌هایمان در پرکردن شکاف دیجیتال ارتقاء یابد.

با اینکه بحث راجع به مدیریت و مسائل مالی از اهمیت برخوردار است، اما اجازه دهید از مسأله مهم‌تری غافل نمانیم و آن اجرای یک برنامه عمل در ابعاد کلان است. در واقع، اجلاس برای تحقق دسترسی به ICT – در روستاها، مدارس، کتابخانه‌ها، بیمارستان‌ها و کلینیک‌ها، ادارات دولتی و هرجای دیگر – اهداف کاملاً خاصی را تدوین کرده است و همچنین این امکان را به ما داده تا تمامی خلاقیت‌ها و نوآوری‌هایمان را ارائه دهیم. اجازه دهید به شما اطمینان دهم که سازمان ملل متحد جهت نیل به این هدف خود را متعهد و ملزم می‌داند.

اینجانب مصرانه از شما استدعا دارم در خلال مباحثی که در دو روز آینده مطرح خواهید کرد، همواره بزرگترین هدفمان – یعنی کمک به مردم سراسر جهان در ساختن یک زندگی آزاد و شایسته را به خاطر داشته باشید. باید این موضوع مبنای واقعی اندیشه‌های شما باشد و هرآنچه که انجام می‌دهید، به پیشرفت بشری منجر گردد.

برای شما آرزوی توفیق دارم.

دیباچه

خوزه ماریا فیگرز[1]، رئیس گروه ویـژه فنـاوری اطلاعـات و ارتباطات سازمان ملل متحد

هم اکنون ما شاهد ظهور عرصه‌ای جدید در جامعه جهانی هستیم. این عرصه بر پایه فعالیت‌های شبکه‌ای شـکل گرفته است. از این فعالیت‌ها منافع مشترکی دنبال می‌شود و نگرش غالب بر آن دنبال کردن رهیافـت‌هـای فاقـد سلسله مراتب، چندجانبه و چند ذی‌نفعی می‌باشد. شاید اینترنت بهترین تجسم از این مدل جدیـد باشـد کـه البتـه قدرتمندترین ابزارها را نیز در اختیار دارد.

از آن‌جا که اینترنت به بخشی از ساختار اساسی زندگی‌مـان تبـدیل شـده و بـه سـرعت در سراسـر جهـان رو بـه گسترش می‌باشد، ممکن است مهار کردن تمامی قابلیت‌های بالقوه آن مستلزم بازنگری در نحـوه اداره آن باشـد. تفکر راجع به رهیافت‌های غیرانحصاری و مبتنی بر تشریک مساعی که تأثیر فوق‌العاده اینترنت در نیل به اهـداف توسعه‌مدار ما را تسریع می‌بخشد، اهمیت روزافزونی یافته است و به همین دلیل موجـب ارتقـاء زنـدگی مـردم در سراسر دنیا شده است. قابلیت‌های بالقوه اینترنت در قدرتمند کردن اشخاص و جوامع باید بـه طـور مـؤثری مهـار شود و به ابزاری برای تمامی افراد بدل گردد تا از طریق فرایند جهانی شدن، ارزش‌ها و منافع را استخراج کنند، نه اینکه شاهد این باشند که فرایند جهانی شدن، ارزش‌ها را از آنها استخراج کند. اما بهرحال، ما باید در به کار بردن اهرم و مهار قابلیت‌های اینترنت، اصول اساسی آزادی، صداقت و درستی را حفظ نماییم.

اجلاس جهانی ژنو که راجع به جامعه اطلاعاتی برگزار شد، به دو موضوع مهم اشـاره کـرد، مـدیریت بـین‌المللـی اینترنت و درک جامع‌تر طیف وسیع موضوعات مرتبط با تدوین مکانیسم‌های راهبری آن. در این اجـلاس اذعـان شد که این مهم به مشارکت تمامی ذی‌نفعان اصلی از جمله دولت‌ها، بخش خصوصی، جامعه مدنی و سازمان‌های بین‌المللی نیاز دارد. جهت شروع این فرایند، در این اجلاس از دبیرکل سازمان ملل متحد درخواست شد تـا گـروه کاری تشکیل دهد و این گروه در زمینه راهبری اینترنت در مورد یک سری طرح‌ها، تحقیقات لازم را انجام داده و آنها را تدوین کند.

جهت مشارکت در این فرایند مهم، گروه ویژه سازمان ملل متحد در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، در مـارس ۲۰۰۴ «نشست جهانی راهبری اینترنت» را در نیویورک برگزار کرد. این نشست که با حضور نمایندگان دولت‌هـا، سازمان‌های بین‌المللی، ISOC، بخش خصوصی و جامعه مدنی برگزار شد، محملـی بـرای تـسهیل تبـادل آراء و

---

۱ José María Figueres

نظرات در خصوص موضوعات فنی، نظارتی، سیاست عمومی و توسعه در ارتباط با راهبری اینترنت گشت. در این نشست، گفتمان آزاد و شفافی برگزار شد و چشم‌اندازها، دغدغه‌ها و دیدگاه‌های مربوط به آینده جامعه اطلاعاتی به بحث و تبادل نظر گذاشته شد.

این مجموعه منتشره، یعنی راهبری اینترنت: مشارکت فراگیر، خلاصه‌ای از مطالب مطرح شده پیش از نشست مذکور و موضوعات ارائه شده در آن می‌باشد. این کتاب موضوعات اساسی مطرح شده در نشست را ارائه می‌کند و ابعاد حساس راهبری اینترنت را در کانون تمرکز خود قرار می‌دهد. در این مجموعه، آراء و رهیافت‌های مختلف، پیچیدگی این معضل را منعکس می‌کند. همچنین، خواننده محترم با دیدگاه‌های مشترک و معینی که باید بر آنها اتکا کنیم، آشنا خواهد شد.

امیدوارم این مجموعه در گفتمان‌های آتی راجع به راهبری اینترنت و بررسی طرق تقویت و توسعه تأثیرگذاری آن، مرجع بسیار ارزشمندی باشد.

مقدمه:

دان مَکلین،[۱] ویراستار

گروه ویژه سازمان ملل متحد در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، در تاریخ ۲۵-۲۶ مارس ۲۰۰۴ در نیویورک، نشست جهانی راهبری اینترنت را برگزار کرد. علاوه بر اعضای این نهاد، بیش از ۲۰۰ نماینده از بخش خصوصی، جامعه مدنی، دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی در این نشست حضور داشتند. هدف از برگزاری این نشست، فراهم آوردن زمینه تبادل عقاید و نظراتی بود که گروه کاری تشکیل شده توسط دبیر کل سازمان ملل متحد در حوزه راهبری اینترنت باید به اجرا درآورد. این گروه متعاقب تصمیمات اتخاذ شده در اولین مرحله از اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی در دسامبر ۲۰۰۳ در ژنو تشکیل شد.

دبیرخانه گروه ویژه جهت کمک به برپایی این همایش، از جامعه بین‌الملل به صورت مکتوب دعوت به همکاری کرد. بیش از ۳۰ نامه در پاسخ به این درخواست از سوی کارشناسان مستقل، وکلای اینترنتی و گروه‌های مختلف ذی‌نفع دریافت شد. در مجموع، این اسناد طیف وسیعی از موضوعات مهم فنی، نظارتی، سیاست عمومی و توسعه را که با موضوع کلی راهبری اینترنت مرتبط است، در برمی‌گرفت. متن کامل تمامی این اسناد در وب سایت گروه ویژه موجود می‌باشد.[۲]

هدف از تهیه این مجموعه، ارائه منتخبی از این مقالات در ارتباط با بعضی از موضوعات اساسی مطرح شده در نشست جهانی انجام شده و همچنین تمرکز بر روی پیام‌های اصلی‌شان می‌باشد.

جهت نیل به این هدف، همکاری‌های انجام شده با این اجلاس جهانی، در ۶ بخش سازمان‌دهی شده‌اند که به مفاهیم ذیل می‌پردازند:

- شناخت چالش؛
- تحول مناقشات راجع به راهبری اینترنت؛
- چارچوب‌ها و تعاریف؛
- موضوعات سیاست عمومی؛
- موضوعات فنی؛
- راه پیشِ رو.

---

۱ Don Maclean

۲ http://www.unicttaskforce.org/sixthmeeting/background.html

در هر یک از این بخش‌ها، همکاری‌های به عمل آمده در سه گروه طبقه‌بندی شده‌اند:

✪ *مقالات پیش‌زمینه*، که اطلاعات و تجزیه و تحلیل جامعی از موضوع مطروحه در آن بخش را ارائه می‌دهند؛
✪ *اظهار نظرات*، که در آن موضوعات بر روی بُعد خاصی متمرکز می‌شوند و نظرات نگارندگان خود را منعکس می‌کنند؛
✪ *دیدگاه‌های ذی‌نفع*، که دیدگاه‌های جوامع حرفه‌ای و مدنی، دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی و بین‌الدولی را منعکس می‌کنند و به عنوان یک طرح کلی یا یک موضوع خاص مرتبط با آن مطرح شده‌اند.

کلیات اسنادی که در زمینه موضوعات راهبری اینترنت مطرح شده‌اند و به راحتی در سطح وسیعی در اختیار مخاطبین بین‌المللی قرار دارند، در اینجا ارائه شده است. مواردی هم که به موضوعاتی جز راهبری اینترنت پرداخته‌اند و حاوی اطلاعات مفصل فنی هستند یا در زمینه فعالیت سازمان‌های ملی یا بین‌المللی طرح‌های خاصی را ارائه داده‌اند نیز ویرایش شده‌است تا بر مهم‌ترین مقالات برجسته در مباحث کلی راهبری اینترنت تأکید شود.

*****

جهت ورود به این مجموعه، بهتر است بحث خود را با یادآوری تصمیمات اتخاذ شده در اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی در ارتباط با راهبری اینترنت آغاز کنیم: اعلامیه اصول این اجلاس حاوی موضوعات ذیل است:

۴۸. اینترنت به گونه‌ای ظاهر شده که به طور گسترده برای عموم جهانیان قابل دسترسی می‌باشد و باید راهبری آن هسته اصلی موضوعات جامعه اطلاعاتی را تشکیل دهد. از این رو، مدیریت بین‌المللی اینترنت باید، چند جانبه، شفاف و دموکراتیک باشد تا در آن دولت‌ها، بخش خصوصی، جامعه مدنی و سازمان‌های بین‌المللی نقش کاملاً فعالی به عهده گیرند. همچنین، توزیع عادلانه منابع تضمین و امکان دسترسی برای همگان باید فراهم شود و یک کارکرد پایدار و ایمن برای اینترنت تضمین گردد و چندگانگی زبان نیز مدنظر قرار گیرد.
۴۹. مدیریت اینترنت، موضوعات فنی و سیاست عمومی را در بر می‌گیرد و در این رابطه تمامی مجموعه‌های ذی‌نفع و سازمان‌های بین‌الدولی و بین‌المللی ذی‌ربط باید مدنظر قرار گیرند. بر این اساس، این موضوع به رسمیت شناخته شده است:

الف) اختیار سیاست‌گذاری در حوزه موضوعات مرتبط با سیاست عمومی در اینترنت، حق حاکمیت کشورها است. آنها نسبت به این موضوعات در عرصه بین‌الملل، از حقوق و مسؤولیت‌هایی برخوردارند؛
ب) بخش خصوصی در به عهده داشتن نقش اساسی در توسعه اینترنت، در ابعاد فنی و اقتصادی، حضوری فعال داشته است و باید چنین باشد؛

ج) جامعه مدنی نیز در موضوعات اینترنتی، خصوصاً در سطح جامعه نقش فعالی به عهده داشته است و باید به حضور پررنگ خود ادامه دهد؛
د) سازمان‌های بین‌الدولی نقش تسهیل کننده‌ای در هماهنگی موضوعات سیاست عمومی مرتبط با اینترنت داشته‌اند و باید به این روند ادامه دهند.
ه) سازمان‌های بین‌المللی نیز در توسعه استانداردهای فنی مرتبط با اینترنت و سیاست‌گذاری‌های راجع به آن نقش مهمی به عهده داشته‌اند و باید به این روند ادامه دهند.

برنامه عمل WSIS، این مقررات را به ترتیب ذیل تکمیل می‌کند:
۱۳.ب ما از دبیر کل سازمان ملل متحد درخواست می‌کنیم گروه کاری راهبری اینترنت را طی فرایندی آزاد و شفاف که متضمن مکانیسمی برای مشارکت کامل و فعال دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته از قبیل سازمان‌ها و نهادهای بین‌الدولی و بین‌المللی می‌باشد، تشکیل دهد تا این گروه تحقیق کند و پیشنهادات مناسب خود را در زمینه راهبری اینترنت در سال ۲۰۰۵ ارائه نماید. این گروه موظف است به *موارد ذیل نیز بپردازد*:

۱) ارائه تعریفی کاری از راهبری اینترنت؛
۲) شناسایی موضوعات سیاست عمومی که با راهبری اینترنت در ارتباط هستند؛
۳) توسعه و ارتقای درک مشترک از نقش‌ها و مسؤولیت‌های دولت‌ها، سازمان‌ها، نهادهای دولتی و بین‌المللی، بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته؛
۴) تهیه گزارشی از نتایج این فعالیت که قرار است در فاز تونس جهت بررسی و اقدام مناسب ارائه شود.

فاز اول WSIS که در ژنو برگزار شد، اولین اقدامی نبود که در زمینه اتخاذ تصمیمات راجع به راهبری اینترنت در سطح بین‌المللی انجام می‌شد. در سال‌های اخیر، سازمان‌های بین‌الدولی نظیر ITU، WIPO و WTO راجع به ابعاد خاص راهبری اینترنت که بر منافع بخش خصوصی و جامعه مدنی و همچنین روابط بین دولت‌ها تأثیرگذار است، تصمیماتی اتخاذ کرده‌اند. در این اثناء، سازمان‌های غیردولتی بین‌المللی نظیر شرکت تخصیص نام‌ها و شماره‌های اینترنتی (ICANN) و گروه ویژه مهندسی اینترنت (IETF) نیز تدابیری اندیشیده‌اند که بر منافع دولت‌ها و سازمان‌های بین‌الدولی و نهادهایی که به بخش خصوصی و جامعه مدنی وابسته‌اند، تأثیرگذار است. با این وجود، تمامی این تصمیمات به صورت تدریجی اتخاذ شده‌اند، بی‌آنکه نفعی از چارچوب کلی آنها دنبال شود و همچنین بی‌آنکه تمامی بخش‌های متأثر از آنها نقش کاملی ایفا کرده باشند.
در رابطه با این پیش‌زمینه، منصفانه باید اظهار داشت که فاز اول WSIS، در زمینه توسعه ترتیبات بین‌المللی راهبری اینترنت، به ویژه در چندین حوزه مهم، یک نقطه تحول محسوب می‌شود. در فاز ژنو، برای اولین‌بار:

- موضوعات فنی، نظارتی، سیاست عمومی و توسعه راهبری اینترنت تبیین شد؛
- یک سری اصول و اهداف اساسی جهت هدایت ترتیبات راهبری اینترنت تصویب شد؛

- این موضوع که دولت‌ها، بخش خصوصی، جامعه مدنی و سازمان‌های بین‌المللی، نقش مشروع و مکملی در راهبری اینترنت به عهده دارند، به رسمیت شناخته شد؛
- فرایندی به اجرا گذاشته شد که تمامی گروه‌های مختلف ذی‌نفع را قادر خواهد ساخت در راستای توسعه دستور کار و برنامه عمل راهبری اینترنت جهت بررسی در فاز تونس WSIS، با یکدیگر همکاری نمایند.

به همان میزان که اقدامات ارجح در توسعه ترتیبات راهبری اینترنت نقش مهمی ایفا کرده‌اند، ممکن است این تصمیمات نیز در دیگر حوزه‌های راهبری بین‌المللی که عامل موفقیت در آنها به مشارکت و تشریک مساعی دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی وابسته است، زمینه‌های بروز خلاقیت و ابتکار را فراهم آورند.

*****

اعضای گروه کاری دبیر کل سازمان ملل متحد و تمامی آنهایی که در دومین فاز WSIS نقش داشته‌اند، در راستای اجرای تصمیمات اتخاذ شده در فاز ژنو، با چالش بسیار مهمی مواجه می‌شوند. سؤالاتی که باید جواب آنها مشخص می‌شد عبارت بودند از: اصطلاح «راهبری اینترنت» از لحاظ عینی و کاربردی به چه معنا می‌باشد؟ چه موضوعاتی از سیاست عمومی با راهبری اینترنت در ارتباط است؟ در حوزه‌های کاربردی و روزمره راهبری اینترنت، نقش‌ها و مسؤولیت‌های دولت‌ها، سازمان‌های بین‌الدولی و بین‌المللی، بخش خصوصی و جامعه مدنی چه می‌باشند؟ پاسخ به این سؤالات حداقل در این فرجه زمانی نسبتاً کوتاه، یعنی پیش از برگزاری نشست تونس در سال ۲۰۰۵ مشکل می‌باشد. جهت کمک به این فرایند، مقالات ارائه شده به اجلاس جهانی به ترتیب زیر سازماندهی شده‌است.

بخش نخست – شناخت چالش

پیش از پرداختن به تعاریف، موضوعات و ترتیبات راهبری، ضروری است از نحوه کارکرد اینترنت در حال حاضر و تحول احتمالی آن در آینده شناخت صحیحی داشته باشیم. از این رو، بخش نخست به سه پیش‌زمینه پرداخته است تا به خوانندگان در درک چالش‌های موجود در راهبری اینترنت کمک کند.

شرکت‌کنندگان این اجلاس جهانی از این مزیت برخوردار شدند که از توضیحات وینتون سرف[۱] و رابرت کان[۲]، دو نفر از ابداع‌کنندگان اصلی اینترنت، راجع به خاستگاه‌های آن، ساختار کنونی و احتمالات آینده بهره‌مند شوند. آنها در سخنان خود به این موضوع اشاره کردند که راهبری اینترنت باید بر مبنای «تشریک مساعی» گسترده در میان تمامی گروه‌های متفاوت ذی‌نفع باشد و در این راستا به برخی مفاهیم و اصول حاکم بر مباحثات این اجلاس اشاره کردند. به عنوان مثال، آنها با این پیشنهاد که انواع متفاوت ترتیبات راهبری در «لایه‌های» مختلف اینترنتی

---

۱ Vinton Cerf

۲ Robert Kahn

کارآیی مؤثر خواهند داشت، اظهار داشتند که اینترنت از بسیاری جوانب، همانند یک جامعه تکامل می‌یابد و به همین دلیل باید دقت کرد که از لطمه زدن به ترتیبات راهبری که به خوبی فعالیت می‌کنند، اجتناب شود.
بخش نخست، علاوه بر اظهارات این پیشگامان عرصه اینترنت، شامل مقاله دانیل کارنبرگ[۱] نیز می‌گردد، که در قالب شرایط غیرحرفه‌ای، نحوه کارکرد سیستم نام دامنه اینترنتی را تشریح می‌کند. ارائه این مقاله بسیار مفید واقع شد، زیرا بحث راجع به راهبری سیستم‌های نام دامنه، در کانون مباحث و مناقشات قابل توجهی قرار گرفته است.

بخش دوم - تحول مناقشات راهبری اینترنت

بخش دوم با تشریح اقدامات انجام شده در حوزه اینترنت، تکامل مناقشات بین‌المللی در زمینه راهبری اینترنت را از طریق فرایند مقدماتی WSIS دنبال می‌کند و نتایج فاز ژنو را در چارچوب بحث‌های گسترده‌تر در مورد راهبری در سطح جهان قرار می‌دهد. در مجموع، این مقالات مناقشه‌ای را نشان می‌دهد که اساساً بر یک سری مسائل فنی و مقرراتی نسبتاً محدود متمرکز بود و به سرعت طیف وسیع‌تری از موضوعات سیاست عمومی و ابعاد توسعه جهانی را در بر گرفت.
مقاله ولفگانگ کلین واچر[۲] با عنوان «فراتر از ICANN در برابر ITU؟» توسعه ترتیبات راهبری DNS را دنبال می‌کند و مناقشاتی که در جریان فاز اول اجلاس به منظور تأکید بر ظهور دو مدل کاملاً متفاوت راهبری اینترنت مطرح شده است را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. این دو مدل عبارتند از: «خود راهبری صنعت» که توسط ICANN ارائه شده و «راهبری بین‌الدولی» که توسط ITU ارائه شده است. بدنبال این پیش‌زمینه، مارکوس کومر[۳]، شرح مذاکرات یک فرد متخصص را ارائه می‌دهد که در میان طرفداران این دو نقطه نظر مخالف در خلال مراحل پایانی مقدماتی WSIS صورت گرفته است و به طرح‌ریزی فرایند پیشِ رو می‌پردازد. با اینکه مناقشات در زمینه راهبری اینترنت همچنان ادامه دارد، اما کلین واچر و کومر اظهار می‌دارند که ممکن است این فرایند، توسعه مدل جدید راهبری را به سمتی هدایت کند که تعارض‌های اساسی میان این دو دیدگاه مخالف را حل و فصل کرده و حضور کامل تمامی گروه‌های ذی‌نفع را فراهم آورد.
این نتیجه‌گیری در مقالات ارائه شده توسط زئو برد[۴] و استفان ورهاست[۵] و پاتریس لیونز[۶] مورد تأکید قرار گرفت. زئو برد و استفان ورهاست استدلال کردند که مدل راهبری توسعه یافته در WSIS، در دیگر حوزه‌های راهبری بین‌الملل نیز قابل اجراست و پاتریس لیونز پیوندهای موجود میان راهبری مؤثرتر اینترنت و تحقق اهداف توسعه هزاره سازمان ملل متحد را مورد توجه قرار می‌دهد.

---

۱ Daniel Karrenberg
۲ Wolfgang Kleinwächter
۳ Markus Kummer
۴ Zoë Baird
۵ Stefaan Verhulst
۶ Patrice Lyons

بخش سوم - چارچوب‌ها و تعاریف

این بخش برخی مقالات را ارائه می‌دهد که وظایف اول و سوم گروه‌کاری دبیر کل سازمان ملل متحد را تشریح می‌کنند، یعنی ارائه تعریفی کاربردی از «راهبری اینترنت» و توسعه درک مشترک از نقش‌ها و مسؤولیت‌های گروه‌های متفاوت ذی‌نفع در جریان راهبری اینترنت. پیام‌های اصلی این شرکت‌کنندگان این است که راهبری اینترنت چیزی فراتر از مدیریت نام دامنه و سیستم آدرس اینترنتی است و اینکه تعداد بسیاری از مؤسسات و سازمان‌ها همچنان با این بُعد راهبری درگیر هستند و چالش اصلی پیش روی جامعه بین‌الملل بهبود کارکرد ترتیبات موجود است، نه اینکه ساختارهای جدیدی را ابداع کند. همچنین، از این تجزیه و تحلیل‌ها به وضوح برداشت می‌شود که اولویت‌بندی بسیاری از موضوعاتی که می‌توانند مطابق سرفصل‌های کلی راهبری اینترنت به عنوان نقطه ضعف مورد توجه قرار گیرند از اهمیت اساسی برخوردار می‌باشد، زیرا آنها به عنوان حساس‌ترین موضوعات آتی اینترنت تبیین خواهند شد و بسیاری از مردم سراسر جهان می‌توانند از آن بهره برند.

در مقاله «جمع‌آوری گربه‌های شرودینگر»[۱]، ویراستار یک سری ابزارهای مفهومی ارائه می‌دهد که به خوانندگان در درک معنای خاص «اینترنت» و «راهبری»، تطبیق موضوعات و مؤسساتی که با راهبری اینترنت در ارتباط هستند و شناسایی موانع مشارکت فعال کشورهای در حال توسعه در ترتیبات راهبری اینترنت کمک بسیاری می‌کند. در مقاله «شناخت راهبری اینترنت»، میلتون مولر[۲]، جان ماتیاسون[۳] و لی مک‌نایت[۴] از طریق ارائه تعریفی کاری از راهبری اینترنت، تبیین اصول مبنایی کاربرد آن، تفصیل مجموعه هنجارهای استنتاج شده از این اصول، طرح‌ریزی چارچوب یک خط مشی و یک سری پژوهه‌ها، تجزیه و تحلیل بهتری را به خواننده ارائه می‌دهند. این پژوهه‌ها نحوه اجرای اصول و هنجارهای راهبری اینترنت مورد توصیه آنها را در مورد موضوعات خاصی از سیاست‌گذاری در عرصه اینترنت به تصویر می‌کشند. در مقاله «پانزده پیشنهاد اساسی» ویلیام دِرک[۵] در ابتدا برخی دیدگاه‌های کنونی راجع به راهبری اینترنت را رد می‌کند و سپس بحث را به سمت چارچوبی فراگیر هدایت می‌کند تا سازمان‌های درگیر با راهبری اینترنت را معرفی کند، کارآمدی آنها را ارزیابی کند و به طور خاص بر نیاز به یافتن طرق مشارکت کشورهای در حال توسعه، سازمان‌های وابسته به جامعه مدنی و شرکت‌های کوچک و متوسط و شخص کاربران در فرایند مداوم تجزیه و تحلیل و برقراری گفتمان و درک مشترک تأکید کند.

این مقالات پیش‌زمینه با مقاله‌ای نوشته رائول اِکِریا[۶] کامل می‌شوند. وی در آنجا به نظریه‌پردازی راجع به تعدادی از موضوعات کلیدی راهبری اینترنت که در جامعه بین‌الملل مطرح می‌شود، می‌پردازد و در کنار آن چشم‌اندازهای دو سازمان بسیار مهم ذی‌نفع در این حوزه را مورد بررسی قرار می‌دهد. این سازمان‌ها عبارتند از: اتاق بازرگانی بین‌المللی که برای جامعه مشاغل در فرایند این اجلاس به عنوان یک سخنگو عمل می‌کند و

---

۱ Herding Schrödinger's Cats
۲ Milton Muller
۳ John Mathiason
۴ Lee W.McKnight
۵ William Drake
۶ Raul Echeberria

ISOCکه برای جامعه جهانی اینترنت همانند یک سازمان حمایت کننده عمل می‌کند. هـر دو مجموعـه ذی‌نفـع مذکور بر نیاز به دارا بـودن وسـعت نظـر در راهبـری اینترنـت تأکیـد دارنـد تـا از ایـن طریـق مـسائلی از قبیـل استانداردسازی فنی، مدیریت نام‌ها و آدرس‌های اینترنتی و موضوعات مرتبط با سیاست عمومی نیز لحاظ گردد.

بخش‌های چهارم و پنجم – موضوعات سیاست عمومی و فنی

بخش‌های چهارم و پنجم به مقالاتی می‌پردازند که وظیفه دوم گروه کاری دبیرکل سازمان ملـل متحـد را شـامل می‌شود – یعنی شناسایی موضوعات سیاست عمومی که با راهبری اینترنت مرتبط می‌باشند.

از آنجا که این موضوع با استقبال گسترده شرکت‌کنندگان این اجلاس مواجه شده است – از لحاظ تعداد مقالات و تعداد صفحات دریافتی – به دو بخش تقسیم شد. بخش ۴ مقالاتی را در برمی‌گیرد که اساساً موضوعات راجع بـه راهبری را که در نتیجه اقدامات اجتماعی و اقتصادی در اینترنت به وجود آمده است، مورد بررسی قرار داده‌انـد، در حالی که بخش ۵ شامل مقالاتی می‌شود که اساساً موضوعات راجع به راهبری مرتبط با اداره و همـاهنگی منـابع فنی اینترنت را مورد بررسی قرار داده‌اند. با اینکه از لحاظ تأکید بر این اختلافات و ایجاد تمـایز میـان موضـوعات «سیاست عمومی و توسعه» از یک سو و موضوعات راجع به «مدیریت و هماهنگی فنی» از سوی دیگـر اقـدامات بسیار مفیدی صورت گرفته، اما شرکت‌کنندگان تصریح کردند که این دو بعد راهبری اینترنت به نحو لاینحلـی بـا یکدیگر مرتبط می‌باشند. به هر حال دیر یا زود پیشرفت‌های فنی، نتـایجی را در حـوزه سیاسـت عمـومی خواهـد داشت و تصمیمات اتخاذ شده در این حوزه پیامدهای فنی به دنبال خواهد داشت.

بخش چهارم با بررسی مقاله «راهبری اینترنت» نوشته جورج سادوفسکی[۱]، رائول زامبرانو[۲] و پیر داندجینو[۳] آغاز می‌شود. این مقاله تنها مباحث سیاست عمومی مرتبط با اینترنت را از دیدگاه کلان و فراگیر خود مورد بررسی قرار نمی‌دهد، بلکه طیف کامل موضوعاتی را که شامل بخشی از مباحثات بین‌المللی رایج در حـوزه راهبـری اینترنـت می‌شوند، نیزدربرمی‌گیرد. این مقاله رئوس بسیاری از مطالبی که در بخش‌های گذشته در حوزه راهبـری اینترنـت بیان شده را تکرار می‌کند و سپس موضوعات اساسی راجع به سیاست عمومی مرتبط با اینترنـت را بـرای تمـامی کشورها تبیین می‌کند. همچنین، یک سری موضوعات خاص را در ارتباط با راهبری اینترنت بـرای کـشورهای در حال توسعه مطرح می‌نماید. این تحقیق و بررسی بسیار مفید با مقاله نوربرت کلین[۴] تحت عنوان «چشم‌اندازهایی از کامبوج» کامل شده که یک پژوهه در مورد واکنش یک کشور در حال توسعه به چالش‌ها و فرصت‌های ایجـاد شده از طریق اینترنت می‌باشد. با اینکه این مقاله اساساً بر عواملی کـه بـه طـور خـاص در کـامبوج وجـود دارنـد متمرکز شده است، اما روشن است بسیاری از درس‌هایی که می‌توان از تجربیات آن آموخت در دیگـر کـشورهای در حال توسعه نیز به کار گرفته می‌شود.

---

۱ George Sadowsky
۲ Raul Zambrano
۳ Pierre Dandjinou
۴ Norbert Klein

در نظرات و دیدگاه‌های گروه‌های ذی‌نفع که در بخش ۵ آمده است بر اهمیت موضوعات راهبری اینترنت برای کشورهای در حال توسعه تأکید شده است. مقالات ارائه شده توسط ونی مارکوفسکی[۱]، کمیسیون اقتصادی سازمان ملل متحد در افریقا (UNECA)، کمیسیون اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد در شرق آسیا (UNESCWA)، و کنفرانس سازمان ملل متحد در خصوص تجارت و توسعه (UNCTAD) به طرق مختلف نکات مشابهی را مطرح می‌سازند. یکی از این نکات این است که در کشورها و مناطق در حال توسعه، مباحث راجع به راهبری اینترنت باید در چارچوب مباحث مربوط به دستیابی به توسعه پایدار تدوین شوند تا به این ترتیب، پیوندهای مناسبی در سطوح نظریه‌پردازی، سیاست‌گذاری و اجرا به وجود آید. نکته دیگر این است که مجموعه‌های ذی‌نفع دولتی، بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه باید به طور مؤثرتر در فرایندهای راهبری اینترنت شرکت جویند.

بخش پنجم با مقاله‌ای تحت عنوان «سؤالات و پاسخ‌هایی راجع به اینترنت و راهبری آن» نوشته کارل اوربـاخ[۲] آغاز می‌شود که در آن عناصر فنی راهبری اینترنت به زبانی ساده و قابل فهم ارائه می‌شود و موضوعات مرتبط با راهبری فنی اینترنت، آدرس‌های IP و نام‌های دامنه از موضوعاتی نظیر حق نشر و علائم تجاری که معمولاً بیشتر با دیگر حوزه‌ها در ارتباط هستند، تفکیک شده است. این مقاله با دو مقاله دیگر دنبال می‌شود که در آنها ابعاد مختلف یکی از چالش برانگیزترین حوزه‌های راهبری اینترنت – یعنی مدیریت نام‌های دامنه – مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

در مقاله «راهبری اینترنت، منافع ملی و روابط بین‌المللی»، کنث نیل کوکیر[۳] استدلال می‌کند که نام‌های دامنه منابع بسیار مهمی هستند، که جایز نیست در مدیریت انحصاری تکنسین‌ها قرار گیرد و از لحاظ حفظ منافع ملی، به نفع دولت‌ها است که در حد میانه و نه بیش از حد در فرایند مدیریت نام دامنه مشارکت کنند. نظرسنجی جهانی مایکل گیست[۴] در زمینه «دولت‌ها و ccTLD» نشان می‌دهد که بسیاری از دولت‌ها این پیام را حداقل در زمینه مدیریت ccTLDها مورد توجه قرار داده‌اند، هرچند در میزان اقدامات عملی مدیریت آنها تفاوت‌هایی وجود دارد. این تجزیه و تحلیل‌ها با مقاله ارائه شده توسط کارلوس آفُنسو[۵] تکمیل شده است که در آن موضوعات مرتبط با مدیریت ccTLDها در برزیل مورد ارزیابی قرار گرفته است.

در بخش پنجم چند مقاله ارائه شده است که چالش‌های راهبری فنی اینترنت را مورد بررسی قرار می‌دهند. این چالش‌ها از توسعه مستمر سیستم‌های تخصیص آدرس و نام آن و روندهای گسترده‌تر توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات ناشی می‌شود.

در زمینه تحول سیستم‌های تخصیص آدرس‌ها و نام‌های اینترنتی، خالد فَتال[۶] چالش‌ها و فرصت‌های مرتبط با «پر کردن شکاف دیجیتال» را در کانون توجه قرار می‌دهد و رهیافتی را جهت فراهم آوردن امکان دسترسی

---

۱ Veni Markovski
۲ Karl Auerbach
۳ Kenneth Neil Cukier
۴ Micheal Geist
۵ Carlos Afonso
۶ Khaled Fattal

آسان‌تر برای حجم انبوهی از جمعیت جهان ارائه می‌دهد که یا در برقراری ارتباط از طریق زبان انگلیسی یا دیگر زبان‌هایی که امروزه بر اینترنت حاکم هستند، عاجزند یا در کار با آن راحت نیستند. در مقاله «کشورهای الکترونیک: اینترنت برای همه»، تونی هاین[۱]، پاتریک گراستت[۲]، جیم بوند[۳] و لطیف لدید[۴] به تشریح این موضوع می‌پردازند که بهره‌برداری از IPv6، می‌تواند عدم توازن موجود در فضای تخصیص آدرس را که هم اکنون در میان کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه وجود دارد اصلاح کند.

رینر هاندل[۵] با توجه به تأثیرات روند توسعه ICT، چنین استدلال می‌کند که «راهبری نسل بعدی شبکه‌های مبتنی بر IP(NGNs)» باید به عنوان بُعد جدیدی از راهبری اینترنت مورد توجه قرار گیرند، زیرا این شبکه‌ها ویژگی‌های اینترنت کنونی و شبکه عمومی تلفن ثابت (PSTN) را در یک شبکه عمومی یکپارچه برای ارتباطات الکترونیکی مبتنی بر IP تلفیق می‌کنند. مقاله ITU تحت عنوان «درک روند شبکه‌های مخابراتی» این دیدگاه را در قالب تجزیه و تحلیل روندهای منتهی به همگرایی اینترنت، فناوری‌های ارتباطی همراه و باند پهن در شبکه‌های فراگیر و تحت IP آتی منعکس می‌کند.

بخش ششم – راهِ پیش‌رو

این بخش که به نتیجه‌گیری پرداخته است، نتایج این اجلاس جهانی را به طور خلاصه بیان می‌کند. این بخش نظرات فاریل موریا بِجی[۶] در زمینه تحقق اهداف اجلاس ژنو و چالش‌های پیشِ روی اجلاس تونس را مطرح می‌کند. همچنین به نظرات برتراند شاپل[۷] درباره گروه‌های ذی‌نفع جامعه مدنی اشاره می‌کند.

*****

همان‌طور که این مجموعه مقالات و پیشرفت‌های حاصله در این اجلاس آشکار ساختند، به نظر می‌رسد در زمینه راهبری اینترنت، اجماعی در حال شکل‌گیری است. عناصر اصلی این اجماع شامل به رسمیت شناختن این موضوع می‌شود که بسیاری از سازمان‌های مختلف کماکان در حوزه راهبری اینترنت و پیامدهای آن در جامعه نقش دارند و بسیاری از این ترتیبات با اینکه کامل نیستند، به خوبی به اجرا درمی‌آیند. همچنین این موضوع نیز پذیرفته شده که تعدادی از موضوعات مهم به طور مؤثر تبیین نشده‌اند و لازم است در برخی حوزه‌ها ترتیبات جدیدی اتخاذ شود تا تهدیدات واقعی آنها نسبت به ثبات و کارآیی اینترنت شناسایی شوند. اجماع مذکور این دیدگاه را نیز مدنظر قرار می‌دهد که تمامی گروه‌های ذی‌نفع اصلی – دولت‌ها، بخش خصوصی، جامعه مدنی،

---

۱ Tony Hain
۲ Patrick Grossetete
۳ Jim Bound
۴ Latif Ladid
۵ Rainer Händel
۶ Faryel Mouria-Beji
۷ Bertrand de La Chapelle

سازمان‌های بین‌الدولی و دیگر سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی – باید در راهبری اینترنت ایفای نقش کنند، هرچند قالب و ماهیت نقش آنها احتمالاً مطابق شرایط متفاوتی خواهد بود. یکی از نقش‌های مهم اجلاس جهانی در تحقق این اجماع، تأکید بر ضرورت مشارکت کشورهای در حال توسعه در راهبری اینترنت و ایجاد ظرفیت جهت شرکت مؤثر آنها در مؤسسات و فرایندهای آن است.

بخش عمده‌ای از این اجماع در حال شکل‌گیری در اعلامیه اصول و برنامه عمل اجلاس ژنو حاصل شد. این اجلاس و وقایع مشابه اخیر یک «بررسی واقع‌گرایانه» و مفید از تصمیمات اتخاذ شده در مورد راهبری اینترنت را ارائه داده‌اند. آن وقایع در حصول این توافق‌نظر که فرایند اجلاس در مسیر درستی قرار گرفته، کمک کرده‌اند و حوزه‌هایی را نشان داده‌اند که می‌توان فعالیت مقدماتی فاز تونس را بر آنها متمرکز کرد. با این حال، وظیفه‌ای که به گروه کاری دبیر کل سازمان ملل متحد در زمینه راهبری اینترنت محول شده، آسان نمی‌باشد و ممکن است همچنان در مسیر پیشِ روی تونس مباحث و تصمیمات دشواری اتخاذ شود.

تحقق دیدگاه WSIS مبنی بر تدوین ترتیبات راهبری اینترنت آن هم به شکل چندجانبه، شفاف و دموکراتیک و با حضور تمامی گروه‌های ذی‌نفع یک چالش فوق‌العاده است. دستیابی به این مهم مستلزم حسن‌نیت تمامی اعضا و اطلاعات صحیحی است که بر مبنای آنها تصمیمات اتخاذ می‌شود. مقالات ارائه شده به اجلاس گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد در زمینه راهبری اینترنت، حاوی اطلاعات بسیار مفید و بسیاری از عقاید ارزنده است. این نشست‌ها به شرکت‌کنندگان کمک کرد تا تحقق یک اجماع جهانی در زمینه راهبری اینترنت را آغاز کنند، آن هم فرایندی که امید است در اجلاس‌های بعدی نیز استمرار یابد. در نتیجه این همکاری‌ها است که دیدگاه «مشارکت فراگیر» در حوزه راهبری اینترنت، گام نزدیک‌تری به واقعیت تلقی می‌شود.

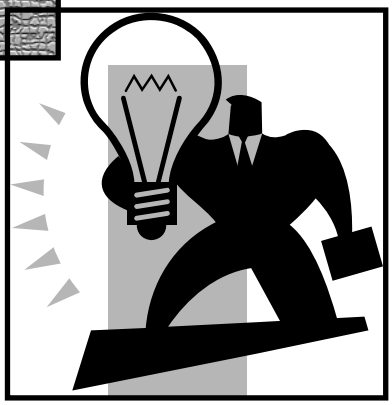
Chapter

1

فصل اول

شناخت چالش‌ها

SPAM
IPv6, IPv4
Root Servers
Domain Names
Multilingualization



پیش‌زمینه

«ابتدا هیچ صدمه‌ای وارد نکنیم»

وینتون سِرف[۱](MCI)

از شما متشکرم که این فرصت را در اختیارم قرار دادید تا راجع به «راهبری اینترنت» و وظیفه‌ای که جناب دبیر کل سازمان ملل متحد برای گروه کاری‌شان مقرر کرده‌اند، برخی نظراتم را بیان کنم.
جناب دبیر کل مطابق مسؤولیت‌شان در این گروه، چهار هدف را مدنظر قرار داده‌اند که تقریباً به ترتیب ذیل طبقه‌بندی می‌شوند:

۱. ارائه تعریفی کاربردی از راهبری اینترنت؛
۲. شناسایی موضوعات راجع به سیاست عمومی مرتبط با این مسأله؛
۳. توسعه یک درک مشترک از نقش‌ها و مسؤولیت‌های دولت‌ها، سازمان‌های بین‌الدولی و دیگر نهادها و بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته؛
۴. تهیه یک گزارش به عنوان موضوع اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی که قرار است در تونس (۲۰۰۵) برگزار شود.

یک مثل قدیمی هست که جهت تشریح رفتار مجموعه نظارتی یک دولت به کار می‌رود: «اگر فقط یک چکش در اختیار داشته باشید، همه چیز شبیه میخ به نظر می‌رسد.» اگر ما دقت نکنیم، ممکن است در اثر تلاش برای تعریف ساده‌ای از یک مسئله بسیار پیچیده، دچار همین وضعیت شویم.
رعایت انصاف اقتضاء می‌کند که ابتدا سؤال کنیم آیا اینترنت نیاز به راهبری دارد؟ منجمین با حرکات سیارات سروکار دارند. حرکات دایره‌وار آنها ظاهراً از قوانین فیزیکی تبعیت می‌کنند. بر مبنای همین تفکر بخش عمده اینترنت برمبنای پروتکل‌های استانداردی که تمامی بازیگران در محیط اینترنت بر سر استفاده از آن توافق می‌کنند، راهبری می‌شود. اگر بخواهیم تخصصی‌تر صحبت کنیم، این پروتکل‌ها «مقررات فنی مسیر اینترنت» می‌باشند. باید اذعان داشت که اینترنت تا حد زیادی به صورت آشکارا، آزادانه و بدون اعمال حاکمیت و نظارت،

۱ Vinton G.Cerf

رشد و تکامل پیدا کرده است، زیرا قواعد آن به همان شکل تدوین شده‌اند و به طور داوطلبانه به تصویب رسیده‌اند. استانداردها امکان تعامل‌پذیری را فراهم آورده‌اند و وجود این ویژگی دلیل اصلی رشد اینترنت در این حجم و کاربرد بوده است. عدم وجود محدودیت در طرح‌ریزی اینترنت به طور قابل توجهی بر تکامل آن تأثیر گذاشته است. زیرا کاربران آن به هنگام استفاده، اجرا، توسعه و ارتقای آن این توانایی را داشته‌اند که برای کارکردها و برنامه‌های جدید ایده‌های جدیدی مطرح کنند. هنگامی که رابرت کان[۱] برای اولین بار راجع به مفهوم اینترنت تفکر کرد، شروع به فهرست‌برداری از یک سری ویژگی‌های مفهومی با عنوان «ساختار شبکه‌ای باز و همگانی» نمود. مطمئناً این دیدگاه باعث شد اینترنت به جایی برسد که اکنون شاهد آن هستیم.

به همان ترتیب که ساختار منعطف ارتباطات به سمت تکامل پیش می‌رود، در حال حاضر کارکردهایی را در بر می‌گیرد که مدت‌هاست منوط بر مقررات قابل توجه بوده‌اند و این موضوع تا حدی به این سؤال جواب می‌دهد که آیا اینترنت به راهبری بیشتری نیاز دارد یا خیر. شاید مهم‌تر از کارکرد اینترنت کاربرد و استفاده آن باشد. اینترنت از بعضی لحاظ شبیه یک تکه کاغذ است. این کاغذ نمی‌داند چه بر رویش نوشته می‌شود و چنین موضوعی در مورد اینترنت نیز صادق است. اما اینترنت همانند آن کاغذ هرگونه نگارش دیجیتالی بر روی خود را می‌پذیرد و آن را تا هرجایی که شبکه بتواند به پیش برود با خود حمل می‌کند. اینترنت از کارکردهایی که بر رویش اجرا می‌کنند بی‌اطلاع است. در حقیقت، این ویژگی مهم است که انعطاف‌پذیری قابل توجهی را برای آن موجب شده است.

اگر شخصی از نوشته روی کاغذ خوشش نیاید، انتقاد یا تنبیه آن بی‌فایده و بی‌معناست و او باید به نویسنده مراجعه کند. این موضوع یکی از کاربردهای رهیافت طبقه‌بندی لایه لایه در مورد تفکر راجع به راهبری است. شاید اگر نیازی هم به اعمال راهبری داشته باشیم، این نیاز بیشتر بر استفاده یا سوءاستفاده از شبکه متمرکز باشد و کمتر به کارکرد آن مربوط شود، مگر در جایی که مقررات فنی این مسیر استانداردهایی را مقرر کنند که برای تضمین ثبات و تمامیت سیستم لازم‌الاجرا می‌باشند.

گاهی اوقات راهبری به محدود کردن آنچه انجام می‌شود تعبیر می‌گردد. البته اگر کسی سؤال کند «چگونه می‌توان با مدد راهبری، دسترسی به این رسانه و توسعه و ارتقای کاربردهای جدید آن را تسهیل و تسریع کرد؟» ممکن است این دیدگاه بیشتر جنبه عینی پیدا کند. شعار ISOC این است که «اینترنت برای همگان است». اما اذعان داریم که با این هدف فاصله بسیار داریم. اگر تصور می‌کنیم که راهبری به معنی گام‌هایی است که در مجموع جهت تسهیل نشر و بهره‌برداری سازنده از اینترنت بر می‌داریم، ممکن است به نتایج عینی و سازنده‌ای نائل شویم.

شاید ارائه چند مثال اساسی، مفید واقع شود. جهت تسهیل استفاده از اینترنت در تجارت الکترونیک جهانی، مسلماً توسعه و ارتقای رویه‌های بین‌المللی در زمینه استفاده از امضاهای دیجیتال، مکانیسم‌های حل اختلاف در ارتباط با مبادلات بین‌المللی الکترونیک، وضع مالیات بر مبادلات مختلف در عرصه بین‌الملل و حمایت از مالکیت معنوی در قالب‌های دیجیتال و منتشر شده در سرتاسر جهان از طریق رسانه اینترنت، بسیار مفید و سودمند می‌باشد. اما باید دانست که اینها مشکلات جدیدی نیستند، بلکه مشکلات قدیمی هستند که در یک رسانه جدید ظهور پیدا کرده‌اند.

---

۱ Robert Kahn

اگر کسی در امور اهداف گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد تفکر و تعمق کند، واضح خواهد بود که استفاده از اینترنت می‌تواند در تحقق بسیاری از اهداف توسعه هزاره این گروه کمک مؤثری باشد. اجلاس هزاره در سال ۲۰۰۰ به تصویب رساند که این گروه موظف است با بهره‌برداری از ICT، کاهش فقر، تسهیل آموزش و مراقبت‌های بهداشتی، بهبود و ارتقای این محیط و تساوی حقوق و اختیار زنان را دنبال کند. همچنین، این موضوع نیز پذیرفته شد که ابزارهای نیل به این اهداف در دستان تمامی اقشار جامعه جهانی یعنی دولت‌ها، بخش خصوصی، دانشگاهیان و جامعه مدنی می‌باشد.

عقیده اینجانب بر این است که در صورتی این همایش در مسیر تحقق اهداف گروه ویژه گروه کاری راهبری اینترنت مثمر ثمر واقع می‌شود که بتوانیم از طریق طرح این سؤال که چگونه چنین مشارکت‌هایی می‌تواند در راستای تسهیل بهره‌برداری مثبت و سازنده اینترنت مثمرثمر واقع شود، با یکدیگر به این اهداف جامه عمل بپوشانیم. در حال حاضر، تعداد زیادی عنصر فعال در عرصه اینترنت وجود دارد. ما باید زیربنای فعالیت خود را بر مبنای قالب جمعی که آنها شکل داده‌است، طرح‌ریزی کنیم.

مهندسین جمله‌ای دارند که: «اگر چیزی نشکسته، تعمیرش نکن» پزشکان می‌گویند: «ابتدا هیچ صدمه‌ای وارد نکنیم». اینها توصیه‌های خوبی است که ما باید از آنها تبعیت کنیم. به نظر می‌رسد ابعاد فنی اینترنت به طور شفاف و فاقد هرگونه محدودیتی تکامل می‌یابد و در این محیطها از هر کسی دعوت می‌شود تا شرکت کند. قواعد حاکم بر بهره‌برداری از اینترنت کمتر توسعه یافته‌اند و سزاوار توجه بیشتر هستند. با این حال، اینجانب هشدار می‌دهم در راستای رسیدن به این اهداف نباید تلاشمان به سمتی باشد که خلاقیت و آزادی را در این محیط از بین ببریم.

در پشت میز اینترنت مکان‌های بسیاری برای نشستن وجود دارد. در تمامی بخش‌ها، تشریک مساعی قدرتمندی میان بسیاری از مجموعه‌ها در جریان است. تصور من بر این است که تلاش ما باید در جهت تضمین این امر باشد که تمامی کسانی که می‌توانند از اینترنت بهره‌مند شوند، در پشت این میز جایی برای نشستن و فرصتی برای همکاری جهت ایجاد تحولی سازنده در این رسانه جدید داشته باشند.

پیش‌زمینه

آئین‌نامه کاری و اجماع تقریبی:

اینترنت به عنوان تحولی اجتماعی

رابرت کان[1]، شرکت برنامه عمل‌های پژوهشی ملی

بسیار خوشوقتم که این سخنرانی را به شما ارائه می‌دهم. سخن من راجع به برخی موضوعات زیربنایی است که در این نشست ارائه شده و دیدگاه خودم را راجع به آنچه که از «راهبری اینترنت» استنباط می‌کنم به شما عرضه می‌دارم.

ابتدای کلام اینکه می‌خواهم آنچه را که از خیل عظیم برگزار کنندگان این نشست شنیده‌ام بازگو کنم. به خاطر سخت‌کوشی این افراد به آنها تبریک می‌گویم. هدف اصلی از برگزاری این نشست‌ها آشکار کردن حوزه‌ها و مسائل موضوعی مرتبط و برقراری گفتمان میان اشخاص آگاه، گروه‌های ذی‌نفع و نمایندگان دولت است که با هدف افزایش سطح آگاهی‌های خود گردهم می‌آیند. از گذشته‌های دور انتقال تجارب بسیار سودمند واقع می‌شده و مسلماً همین دیدگاه در مورد اینترنت نیز وجود دارد و شاید این تجارب راهکارهایی را برای حل مشکلات مربوط به اینترنت پیش روی ما قرار دهد.

در گذشته‌ای نه چندان دور، تحولات فنی به سرعت رخ داده است. من هرگز تصور نمی‌کردم که در طول زندگیم شاهد تأثیر فوق‌العاده اینترنت بر جامعه به آن ترتیب که در این اجلاس ارائه شد، باشم. در آنجا نمایندگان کشورها به تفصیل راجع به اهمیت اینترنت در آینده جامعه اطلاعاتی سخن گفتند. آنچه که توسط تعداد اندکی از ما در قالب یک طرح پژوهشی هیجان‌انگیز در ۳۰ سال گذشته انجام شد، به بخش اصلی و لایتغیر جامعه‌مان بدل گشته است و احتمالاً در آینده‌ای قابل پیش‌بینی نیز به همین شکل باقی خواهد ماند. با این حال، هر کسی که

---

۱ Robert E.Kahn

تاکنون به طور جدی به اینترنت نظر انداخته تا آن را درک کند و بتوانـد بـرای نقـش آینـده آن در جامعـه سـخن بگوید، کار خود را با این سؤال ساده آغاز کرده که چه کسی اینترنت را اداره می‌کند و به عبارت ساده‌تر چه کـسی عهده‌دار مسؤولیت آن است؟

من می‌توانم پاسخ این سؤال را چنین دهم که «هیچ کس مسؤول اینترنت نیست» که البته درک کامل آن نیاز به زمان دارد. این جواب مورد انتظار ما نیست و به آسانی نمی‌توان آن را درک کرد. با این وجود، اینترنـت نیـز ماننـد اقتصاد جهانی که فعالیت مهم دیگری است هزاران فعالیت اشخاص بی‌شمار و سیـستم‌هـای کـامپیوتری آنهـا را تسهیل و به راستی تحت پوشش خود قرار داده است که اگر در مجموع به آن توجه کنیم مشخص مـی‌گـردد کـه این مهم از طریق پروتکل‌ها و مکانسیم‌هایی صورت می‌گیرد که یک سیستم اطلاعات جهانی مبتنی بر «معماری باز» را تشکیل داده‌اند. در اصطلاح اینترنت ۱۰۱ سیستم جدیدی که به پروتکل‌های مورد نیاز وابسته است، ممکن است با اتصال ساده به اینترنت به بخشی از آن تبدیل شود. بر مبنای تشبیهی که جنـاب دکتـر سـرف[۱] از کـارت پستال‌ها به بسته‌های شبکه‌ای کرده است، تمامی کارت پستال‌های ارسالی از سیستم جدید، هم اکنون می‌تواننـد به دیگر شرکت‌کنندگان در این سیستم یکپارچه ارسال شوند و بالعکس. مسلماً نتیجه ایـن امـر، برقـراری اتـصال جهانی است که به در دسترس بودن و قابل تهیه بودن پهنای باند، اعتمادپذیر بودن سیستم، کیفیت کلی خـدمات و البته کامپیوترها و برنامه‌های نرم‌افزاری موجود محدود می‌شود. همان طور که شنیده‌ایم، این طرح‌ریـزی سـاده، بسیاری از فرضیات اساسی را شکل می‌دهد که بعضی از ما بدون چون و چرا آنها را پذیرفته‌ایم، مثل در دسـترس بودن الکتریسته، دانش (کامپیوتر و دیگر موارد) و مهارت‌های زبانی مناسب جهت هدایت شبکه‌ها.

البته اینترنت ۲۰۱ به ما خواهد فهماند در صورتیکه ما کمی دقیق‌تر به این رخداد بنگریم، مسئله کمی پیچیـده‌تـر خواهد شد. به عنوان مثال، شما راجع به موجودات موهوی که در سیستم وجود دارند و به قطع کـن‌هـایی مجهـز هستند که کارت پستال‌ها را می‌گیرند و آنها را از وسط دو نیم می‌کنند چه می‌دانید؟ یک ارسال کننده بـا سـرعت یک میلیارد بیت در ثانیه چگونه می‌تواند خودش را به هنگام ارسال داده به یک گیرنـده بـا سـرعت بـسیار پـایین کنترل کند؟ آیا شبکه اشباع نخواهد شد و واقعاً افراد چگونه می‌توانند از تمامی این قابلیت‌های شـبکه‌ای مختلـف استفاده کنند؟ هنگامی که مشکلاتی پیش می‌آید، و این چیزی است که در هـر زمـان وجـود دارد، ممکـن اسـت اصلاح آنها کار ما نباشد. اما آیا می‌توانیم بفهمیم که منشاء این مشکل کجاست؟ مطمئناً بسیاری از کاربران هـیچ کلیدی در اختیار ندارند، اما فقط می‌دانند که با مشکلی مواجه هستند. با توجه به تکامل اینترنت، احساس من ایـن است که یک روز شبکه‌های سراسر جهان و شاید کامپیوترهـای متـصل بـه آنهـا بـه «سیـستم‌هـایی خودآگـاه و هوشمند» تبدیل خواهند شد که به حد کافی از خود و آنچه که می‌بایست در صورت امکان جهت رفـع مـشکلات خود به هنگام شناسایی آنها انجام دهند، آگاهی دارند و می‌توانند در صورت لزوم به کاربران یا متـصدیان سیـستم هشدارهای لازم را بدهند. در حال حاضر این موضوع در حوزهٔ عمل جامعه پژوهشی قرار دارد، اما موجـب تکمیـل سیر اینترنتی می‌شود که آن را چند دهه پیش آغاز کردیم.

همگی شما می‌دانید که اینترنت در میان جامعه پژوهشی متولد شد. این پدیده در ابتدای دهه ۷۰ جهت پیوند دادن سه شبکه کامپیوتری آزمایشی آغاز به کار کرد: آرپانت[۲] (که اولین شبکه سویئچ بسته‌هـای اطلاعـاتی در سراسـر

---

۱ Dr. Cerf

۲ ARPANET

جهان به شمار می‌آمد)؛ شبکه بسته بی‌سیم رادیویی که از طریق آن بسته‌ها منتقل می‌شود (که نمونه توسعه یافته‌ای از سویئچینگ بسته‌ای ارتباطات داده همراه بود)؛ و SATNET (که از یک کانال واحد ۶۴ کیلو بایتی در هر ثانیه بر روی Intelsat IV استفاده می‌کرد تا اتصال چهار کشور اروپایی را فراهم کند) و البته کامپیوترها و کاربرانی که در آن شبکه‌ها حضور داشتند. در ده سال اولی که این تجربه آزمایشی به اجرا در می‌آمد، تقریباً کلیه تصمیمات مهم راجع به اینترنت توسط بنده یا جناب وینت سرف[1] که پس از مدتی به DARPA ملحق شد و به همراه من در دولت ایالات متحده مشغول به کار بود، اتخاذ می‌شد. البته تعداد رو به رشدی از همکاران فنی از بسیاری از سازمان‌ها در این مدت حضور یافتند. ما تا آن زمان هر آنچه مدنظرمان بود را با آزادی کامل به تصویب می‌رساندیم، چرا که هیچ یک از گروه‌های ذی‌نفع مخابرات یا تجهیزات مربوط به آنها این تجربه را آن قدر جدی تلقی نمی‌کردند و کاربرد آن را محدود به ابزارهای دفاعی می‌دانستند. بنابراین، اگر قضیه این چنین نبود، ما پیشرفت کمتری در این زمینه داشتیم.

از دهه هفتاد به این طرف، حجم عمده‌ای از فعالیت ما صرف این شد که مسؤولیت تکامل و پیشبرد اینترنت از دولت به بخش خصوصی تفویض شود. البته ما در این میان از برخی پیشرفت‌های مهم سود بردیم. به گونه‌ای که توانستیم با قطعیت و بدون هیچ گونه ابهامی پیش‌بینی کنیم که پیشرفت‌های صورت گرفته در حوزه کامپیوترهای شخصی، آغاز رقابت در صنعت مخابرات ایالات متحده و موافقت دولت در ابتدای دهه نود در اجازه به بخش خصوصی جهت بهره‌برداری از NSFNET که پس از مدتی به ستون فقرات ترافیک اینترنتی بدل گشت، بر تلاش‌های ما تأثیرگذار بودند.

بخش حساس این داستان روشی است که استانداردها و ساختارهای اجتماعی جهت پشتیبانی از آنها توسعه یافته‌اند. با اینکه گروه ویژهٔ مهندسی اینترنت (IETE) عهده‌دار مسؤولیت برخی عناصر کلیدی فرایند استانداردسازی است و بیش از دو دهه است که حضور مؤثری در این حوزه داشته است، اما باز هم تنها عامل تدوین استانداردها برای اینترنت نبوده است. پر کاربردترین فناوری شبکه‌ای در اینترنت، Ethernet می‌باشد که تبدیل به یک استاندارد IEEE شده است. شبکه جهانی وب در ابتدا در CERN به وجود آمده است و هم اکنون محصول کنسرسیوم وب است. البته بسیاری از فعالیت‌های ITU که در صنعت مخابرات ریشه دارد، بسیاری از خدمات اینترنتی را نیز تحت پوشش قرار می‌دهد.

بسیاری از اشخاص و سازمان‌های دیگر نیز در روند تکاملی اینترنت نقش قابل توجهی به عهده داشته‌اند. ویژگی مهم گروه ویژه مهندسی اینترنت در چند سال اخیر این بوده که این توانایی را به هر کس داده تا در حوزه جدیدی از فناوری شبکه‌ای فعالیت کند و آن را از حالت یک تجربه و آزمایش به استانداردهایی تبدیل کند که فرایند ارتقاء آن با حضور فعال توسعه‌دهندگان آن، برآورده ساختن نیازهای اساسی آن توسط کاربران و مکانیسمی برای تحقق یک اجماع در میان جامعه فنی صورت می‌گیرد. این در واقع یک فرایند سلسله مراتبی پایین به بالا یا از برگ به ریشه است که با استانداردهایی که معمولاً توسط دیگر مجموعه‌های استاندارد توسعه می‌یابند، تفاوت دارد. برای مدت زمانی طولانی، شعار این گروه این بود: «آئین‌نامه کاربردی و اجماع تقریبی».

---

۱ Vint Cerf

با این وجود، از آنجا که اینترنت تکامل یافته و اتکا به آن برای انجام فعالیت‌های گوناگون گسترش یافته است، احتیاط اقتضا می‌کند که رهیافت محتاطانه و دقیق‌تری را برای آینده اتخاذ کنیم. بنابراین استدلال، اقداماتی برای ابداع مجدد اینترنت با به کارگیری رهیافت جدیدتری صورت گرفته است. البته باید توجه داشت که این امر به معنای انکار گذشته نیست، بلکه تا حدود زیادی بازشناسی این موضوع است که پیشرفت سریع‌تر در آینده متضمن رهایی از نیاز به حفاظت و آسیب نرساندن به زیرساخت‌های اساسی است که ما به آنها وابسته می‌باشیم. جهت درک این موضوع فقط کافیست به این موضوع توجه کنیم که چند سال طول کشید تا IPv6 به طور کامل به خدمت گرفته شود. در حال حاضر، در میان گروه‌های ذی‌نفع این نکته قابل توجه است که اعضای جامعه پژوهشی در میان ما چه اندک هستند. در ارتباط با WSIS، CERN همایشی جانبی تحت عنوان «نقش علم در جامعه اطلاعات» برگزار کرد تا به ما این نکته را یادآوری کند که لازم است به نقش علوم و مهندسی در توسعه فناوری بها دهیم تا آن را به یک کاربرد روزمره تبدیل کنیم. ظاهراً بازگشت به نقطه اول غیر ممکن است، اما من فکر می‌کنم اکنون زمان آن است که جامعه پژوهشی یک بار دیگر حضوری محوری در عرصه اینترنت داشته باشد و در این حضور با دیگران از جمله اعضای این نشست سهیم باشد.

مطمئناً موضوعاتی خواهد بود که نمی‌توان آنها را تنها در جامعه فنی حل کرد و موضوعات دیگری نیز وجود دارد که فن‌آوری تنها راه‌گشای آنها نیست. بعضی از موضوعات بطور بالقوه از گستردگی جهانی برخوردارند. ما پیش از این درباره نیاز به هماهنگی وسیع‌تر جامعه بین‌الملل سخن گفته‌ایم تا بتوانیم به مسائل حاکم بر تروریسم سایبر یا نظایر آن نیز بپردازیم. در نهایت، رویارویی با تهدیدات خاص که البته در اینجا وقایع خاصی مورد نظرمان نمی‌باشد، ممکن است فقط هنگامی با موفقیت همراه باشد که از یک تشریک مساعی جهانی برخوردار شود. این موضوع یکی از مثال‌هایی است که برگزاری جلسات سازمان ملل متحد می‌تواند بسیار کارساز و مؤثر باشد.

اینجانب در کارگاه ITU که ماه گذشته برگزار شد، عقیده خود را ابراز کردم که ما باید جهت تحقق مسؤولیتهای محول شده بر گروه کاری سازمان ملل متحد در زمینه راهبری اینترنت گام‌های اساسی برداریم. هم‌اکنون این موضوع کاملاً محرز شده که اصطلاح راهبری، با یک طبقه‌بندی ساده در تعارض است. حتی طرح یک ایده واضح در حوزه اینترنت نیز آسان نمی‌باشد، زیرا با مکان‌نگاری سه بعدی یا طبقه‌بندی طولی سازگاری ندارد. البته تمامی ما بر این موضوع هم اتفاق نظر نداریم که چه چیزی به این حوزه اضافه یا از آن حذف شود. بنابراین، مجبوریم بر سر ایده‌هایی که در اینجا ارائه می‌شود با یکدیگر منازعه کنیم. البته باید اذعان کنم که این گام اول می‌باشد. ما باید مطابق با شرایط و اوضاع و احوال بهترین کار را انجام دهیم. با توجه به آنچه که من آن را نقشه‌کشی نتیجه‌بخش می‌نامم، توصیه‌ام بر این است که موضوعات اساسی هر یک از عناصر ترسیم شده و آنهایی که چند عنصر یا تمامی عناصر را در برمی‌گیرند، به تفصیل مورد بررسی قرار دهیم. به نظر می‌رسد عنصر امنیت تمامی عناصر را در برمی‌گیرد. موضوع دیگر، برقراری دسترسی به اینترنت برای همگان است که با اینکه در کانون توجه جهانیان قرار گرفته اما از لحاظ مسائل مالی مباحث گسترده‌ای را مطرح ساخته که مطمئناً معدودی از عناصر را در برخواهد گرفت. با توجه به طیف گسترده این عناصر و موضوعات، گام سوم این خواهد بود که مشخص کنیم حل این موضوع به دست بخش خصوصی، دولت یا ترکیبی از این دو باشد. گام چهارم نیز تلاش در جهت حل این موضوعات است که در صورت امکان در کدام موقعیت به اجرا در آیند یا رهیافت‌هایی برای حل آنها شناسایی شوند. من تصور می‌کنم که مدتی است ما به دو موضوع اول پرداخته‌ایم.

از نظر من، روش عادی شناسایی این عناصر طبقه‌بندی آنها به چندین بخش متداخل است، نظیر عملکردها، امور مالی، استانداردهای فنی، آثار اجتماعی و درگیری‌ها / تهدیدات/ تهاجمات. من به سادگی می‌توانم این فرایند را به نحو پیچیده‌تری ارائه دهم. اجازه دهید که در اینجا به آن نپردازم.

می‌خواهم کلام خود را با حکایتی از اوایل سال ۱۹۸۳ به پایان برسانم. در آن زمان بنده بر فرایند گذار پروتکل‌های میزبان قدیمی مستقر در ARPANET (که به NCP معروف بودند) به پروتکل‌های TCP/IP جدیدتر مدیریت می‌کردم. این کار نه یک تحول آنی محسوب می‌شد و نه اتفاق ساده‌ای بود که به راحتی محقق شود. بنده اغلب سازمان‌ها و اشخاصی را که نقشی تأثیرگذار داشتند، می‌شناختم. به راستی ما برای بسیاری از آنها هزینه‌هایی متحمل شدیم تا همه در این فرایند اینترنتی شرکت کنند و بیش از یک سال هزینه آنها را متحمل شدیم تا خود را برای این گذار آماده کنند. چندین هفته طول کشید تا بخش عمده‌ای از تجهیزات حساس را دریافت کردیم و نرم‌افزارهایشان را از قالب قدیم به جدید برگرداندیم و شاید حدود شش ماه زودتر از زمانی که برنامه‌ریزی کرده بودیم، این کار را انجام دادیم. اما درست کمتر از یک هفته از زمان تعیین شده برای این تحولات، اشخاصی که به خوبی آنها را می‌شناختم با من تماس گرفتند و گفتند آیا واقعاً نسبت به تغییراتی که ایجاد کرده‌ایم، جدی هستیم. این افراد از میان اقشاری بودند که این دوره ۶ ماهه را سپری کرده بودند. ما در تمام این مدت، پروتکل‌های قدیم و جدید را حفظ کردیم. هنگامی که تصور می‌کنم چگونه در حال حاضر چنین گذاری با حضور صدها میلیون کاربر در سراسر جهان رخ می‌دهد، لرزه بر اندامم می‌افتد. شاید چنین اتفاقی نیفتد و یک نفر مجبور شود سیستم جدیدی را در کنار سیستم قدیمی مجدداً اختراع کند.

از این رو، من شما را با این معمای بغرنج ساختاری تنها می‌گذارم. ما تا حدودی می‌دانیم که امروزه اینترنت چه می‌کند، اما چگونه می‌توانیم تغییری اساسی در این سیستم ایجاد کنیم که بهترین حالت را برای آینده به وجود آورد؟

آیا مکانیسم‌هایی را در اختیار داریم که به ما اجازه دهند تحول سریعی از لحاظ فنی یا حتی از لحاظ منافع اجتماعی ایجاد کنیم که در این صورت آنها به چه شکل خواهند بود؟ دولت‌های سراسر جهان چه اقداماتی در زمینه راحتی افراد انجام خواهند داد؟ این در حالی است تقریباً کنترل این فضا کاملاً در اختیارشان نمی‌باشد و به راستی باید گفت که تحت کنترل هیچ کس نمی‌باشد. در این حوزه، به چه موضوعاتی از سیاست عمومی باید پرداخته شود؟ واضح است که هیچ پاسخ روشنی وجود ندارد.

ادغام قابلیت‌های جدید یا حتی رو به تکامل که شامل پارادایم‌های ساختاری جدید هم می‌شود، در سیستم‌های کنونی به واقع کار مشکلی می‌باشد. شکل دادن چنین قابلیت‌هایی در تمامی مجموعه‌های موجود امری ممکن تلقی می‌شود و با اینکه اینترنت یکی از این مثال‌ها می‌باشد، تأثیرات بالقوه مخربی در این فرایند داشته است. شاید این تنها راهی باشد که از طریق آن تغییراتی را اعمال کرد. اما من امیدوارم اگر به واقع خوش‌بین هم نباشم، همواره این چنین نخواهد بود. من به درستی نمی‌دانم که چه نوع تأثیرات اجتماعی در ایجاد این تحول در ساختارها و سازمان‌های موجود کمک می‌کند. تکامل اینترنت فی‌نفسه از بسیاری ویژگی‌های تکامل اجتماعی برخوردار است. چرا که امکان اتصال و ارتباط، تعامل، تشویق به تشریک مساعی و رقابت را فراهم می‌کند و برای عموم مردم نتایج خوبی به همراه دارد. ممکن است ما در مجموع در زمینه تکامل جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنیم اقدام کاملی انجام نداده باشیم، اما مکانیسم‌هایی در اختیار داریم که چنین امکانی را برای ما فراهم

می‌آورد. اینترنت نیز نیازمند تکامل از نظر بسیاری از ابعاد مختلف می‌باشد. بنابراین، ما فعلاً به درک آن نیاز داریم و شاید بهتر از آنچه که امروز درک می‌کنیم و چه بهتر که این هدف را با همکاری یکدیگر در آینده‌ای ناگزیر از روبه‌رو شدن محقق گردانیم.

پیش‌زمینه

سیستم نام دامنه اینترنت

توضیحی برای مبتدیان و غیر متخصصین[۱]

دانیل کارنبرگ[۲]، (RIPE NCC)

مبتدیان محترم،

این متن برای شما نگاشته شده است. شمایی که همواره خواسته‌اید یا نیاز داشته‌اید که بدانید واقعاً نحوهٔ عملکرد نام‌های اینترنتی چگونه است. سیستم نام دامنه (DNS) یک فناوری جذاب است و کمابیش تمامی ابزارهای اینترنتی از آن استفاده می‌کنند. مسلماً شما پس از خواندن این جملات به ناگهان به یک متخصص (DNS) تبدیل نخواهید شد، اما با نحوه عملکرد آن آشنا خواهید شد و باید بتوانید یک کارشناس واقعی DNS را از شخصی که وانمود می‌کند، تشخیص دهید.

متخصصین محترم،

این متن برای شما تهیه نشده است. برای تشریح اصول، ما غالباً دچار کلی‌گویی خواهیم شد و در مواردی، توضیحات ما به طور صحیح به همه جزئیات نپرداخته است. بدیهی است در میان موضوعات مرتبط با استانداردهای اینترنت می‌توانید جزئیات بیشتری پیدا کنید.

---

۱ همچنین در بخش ۱۶ خلاصه مطالب ISOC موجود می‌باشد (http//:www.isoc.org/briefings/016)

۲ Daniel Karrenberg

هدف سیستم نام دامنه (DNS)

هدف از راه‌اندازی DNS قادر ساختن ابزارهای اینترنتی و کاربران آنها جهت نام‌گذاری چیزهایی است که باید در سراسر جهان نام منحصر به فردی داشته باشند. بارزترین مزیت آنها یادآوری راحت نام‌های مواردی چون صفحات وب و صندوق‌های پست است، نه شماره‌های طولانی یا کدها. مزیت دیگری که کمتر شفاف ولی از همان اهمیت برخوردار است، تفکیک نام موضوعات از محل آنها می‌باشد. موضوعات می‌توانند کاملاً به موقعیت متفاوتی در شبکه، آن هم به صورت کاملاً بارز و شفاف نقل مکان کنند، بی‌آنکه نام آنها تغییر کند. www.isoc.org را می‌توان امروز در کامپیوتری در ویرجینا و فردا در کامپیوتری در ژنو قرار داد، بی‌آنکه کسی از این موضوع اطلاع پیدا کند.

برای تحقق این تفکیک، باید نام‌ها به شناسه‌های دیگری تبدیل شوند که نرم‌افزارها با به کارگیری آنها و از طریق پروتکل‌های اینترنتی مناسب، ارتباط برقرار کنند. اجازه دهید ببینیم هنگامی که شما یک پیام پستی را برای من به آدرس daniel.karrenberg@ripe.net ارسال می‌کنید چه اتفاقی می‌افتد. سرور مربوط به پست الکترونیک در تلاش است تا دریابد این پیام را که برای یک صندوق پستی در ripe.net فرستاده شده، به کجا باید ارسال کنید و این همان جایی است که DNS برای ایفای نقش به میدان می‌آید. این سرور، سؤالی که در واژه‌شناسی 'DNS query' نامیده می‌شود را برای DNS ارسال می‌کند. سپس به سرعت پاسخ ذیل را دریافت می‌کند:

.ripe.net.1800 IN MX 100 postman.ripe.net

.ripe.net.1800 IN MX 150 postboy.ripe.net

"Mail for 'ripe.net' should be sent first to the computer called 'postman.ripe.net' If 'postman.ripe.net' is not available, try 'postboy.ripe.net' "

این سرور هم اکنون با 'Postman.ripe.net' تماس برقرار می‌کند. جهت انجام این کار، باید آدرس عددی آن را در اینترنت بداند. این آدرس عددی برای ارسال مستقیم بسته‌های اینترنتی به کامپیوتر مزبور از هر جای اینترنت کفایت می‌کند. مجدداً DNS مورد جستجو قرار می‌گیرد و آن نیز در پاسخ این شماره را بر می‌گرداند: ۱۹۳,۰,۰,۱۹۹

Postman.ripe.net.172800 IN A 193.0.0.199

از اینجا به بعد سرور پست الکترونیک می‌تواند مستقیماً با سرور دیگر که پیام پستی من را دریافت و ذخیره می‌کند ارتباط برقرار کند و پیغام را تحویلش دهد تا به جمع‌آوری و ذخیره پیام اقدام کند.

بدیهی است اطلاعاتی که ما فقط از این مثالمان به دست آوردیم را نمی‌توان از فهرست مرکزی در نقطه خاصی به دست آورد زیرا این فهرست در عین سادگی بسیار بزرگ و به کرات تغییر می‌کند و ظرفیت[1] آن به سرعت با جستجوهای به عمل آمده، خواهد بود خواهد شد.

---

۱ repository

حال چگونه این کار انجام می‌شود؟

اجازه دهید جستجوی DNS را که از کامپیوتر شما آغاز شده دنبال کنیم. کامپیوترتان آدرس نزدیک‌ترین سرور ذخیره کننده DNS[۱] را می‌داند و پیام جستجو را برای آن می‌فرستد. این سرورهای ذخیره‌کننده که اطلاعات را به طور موقت نگهداری می‌کنند، معمولاً توسط اشخاصی اداره می‌شوند که سرویس تماس اینترنتی را برای شما تأمین می‌کنند. مثلاً ارائه دهنده خدمات اینترنتی (ISP) واقع در محل زندگی شما یا نهاد فناوری اطلاعات واقع در محل کار شما. ممکن است هنگامی که به شبکه متصل می‌شوید کامپیوترتان آدرس سرورهای ذخیره‌کننده موجود را بطور خودکار بداند یا اینکه بطور ثابت توسط متصدی شبکه ما پیکربندی شده باشد.

هنگامی که این پیام جستجو به سرور ذخیره‌کننده موقت می‌رسد، اگر سرور از جواب آن آگاهی داشته باشد شانس خوبی نصیبتان شده است، زیرا فقط آن را از مبادله قبلی به خاطر می‌آورد که در واژه‌شناسی DNS به آن «ذخیره موقت»[۲] گفته می‌شود. بنابراین، اگر کسی از همان سرور ذخیره‌کننده‌ای استفاده کند که دیگری اخیراً برای ارسال پیام به 'ripe.net' استفاده کرده است، تمامی اطلاعات مورد نیاز کماکان در دسترس خواهد بود و تنها کاری که این سرور مجبور است انجام دهد ارسال جواب‌های ذخیره شده به کامپیوتر شما است. شما می‌توانید سرعت بالای جستجوی نام‌های شناخته شده را که با اطلاعات موجود در ذخیره موقت پاسخ داده می‌شوند مشاهده کنید. نقش مهم دیگر ذخیره موقت، در مجموع کاهش بارگذاری در DNS است، زیرا به این ترتیب، بسیاری از جستجوها فراتر از سرورهای ذخیره موقت نخواهند رفت.

جزئیات – سلسله مراتب ذخیره موقت سرورهای ذخیره کننده موقت می‌توانند به صورت سلسله‌ای قرار گیرند. این کار در جایی مفید واقع می‌شود که ظرفیت شبکه محدود و یا تاخیر شبکه میان کاربر DNS و سایر نقاط در اینترنت کارکردهای اینترنتی بالا است. هنگامی که یک کامپیوتر قابل حمل از طریق تماس تلفنی کُند با اینترنت ارتباط برقرار می‌کند، عاقلانه است که مستقیماً یک سرور ذخیره کننده موقت را بر روی این کامپیوتر فعال کنیم. به این ترتیب، هر کلیکی که بر روی یک فوق پیوند در همان وب سایت صورت می‌گیرد، ترافیک مرتبط با DNS را بر تماس تلفنی شما تحمیل نمی‌کند. این گونه سرور ذخیره کننده محلی غالباً به نحوی تنظیم شده که تمامی جستجوهایی که پاسخ‌هایشان در ذخیره موقت موجود نیست را به سرورهای ذخیره‌کننده ارائه دهندگان خدمات اینترنتی ارسال می‌کند.

گاهی اوقات شبکه‌های نصب شده در محل شرکت‌ها، سرورهای ذخیره کننده محلی در اختیار دارند که جستجوها را پیش از ارسال به اینترنت، به سرور ذخیره کننده شرکت می‌فرستند. به این ترتیب، سرور ذخیره کننده شرکت می‌تواند بر مبنای جستجوهای به عمل آمده توسط همه کارکنان شرکت در اینترنت، یک منبع بزرگ از آدرس‌ها را ایجاد کند.

---

۱ DNS Caching Server

۲ Cache

جزئیات - سلسله مراتب ذخیره موقت

سرورهای ذخیره کنندهٔ موقت می‌توانند به صورت سلسله‌ای قرار گیرند. این کار در جایی مفید واقع می‌شود که ظرفیت شبکه محدود و یا تاخیر شبکه میان کاربر DNS و سایر نقاط در اینترنت کارکردهای اینترنتی بالا است. هنگامی که یک کامپیوتر قابل حمل (Laptop) از طریق تماس تلفنی کُند با اینترنت ارتباط برقرار می‌کند، عاقلانه است که مستقیماً یک سرور ذخیره کننده موقت را بر روی این کامپیوتر فعال کنیم. به این ترتیب، هر کلیکی که بر روی یک فوق پیوند در همان وب سایت صورت می‌گیرد، ترافیک مرتبط با DNS را بر تماس تلفنی شما تحمیل نمی‌کند. این گونه سرور ذخیره کننده محلی غالباً به نحوی تنظیم شده که تمامی جستجوهایی که پاسخ‌هایشان در ذخیره موقت موجود نیست را به سرورهای ذخیره‌کننده ارائه دهندگان خدمات اینترنتی ارسال می‌کند.

گاهی اوقات شبکه‌های نصب شده در محل شرکت‌ها، سرورهای ذخیره کننده محلی در اختیار دارند که جستجوها را پیش از ارسال به اینترنت، به سرور ذخیره کننده شرکت می‌فرستند. به این ترتیب، سرور ذخیره کننده شرکت می‌تواند بر مبنای جستجوهای به عمل آمده توسط همه کارکنان شرکت در اینترنت، یک منبع بزرگ از آدرس‌ها را ایجاد کند.

فراتر از ذخیره‌سازی موقت

اگر سرور، پاسخ مورد نظر خود را در ذخیرهٔ موقتش پیدا نکرد، مجبور است سرور DNS دیگری را پیدا کند که پاسخش را دارد. در مثال ما، این سرور، به دنبال سروری خواهد بود که برای تمامی نام‌هایی که به 'ripe.net' ختم می‌شوند پاسخ دارد. در واژه‌شناسی DNS چنین سروری را «سرور معتبر» (Authoritative Server) برای دامنه 'ripe.net' می‌نامند.

در بسیاری از موارد، سرور ذخیره‌کننده آدرس سرور معتبر را برای جستجوی 'ripe.net' می‌داند. اگر کسی اخیراً با استفاده از همین سرور ذخیره‌کننده، آدرس 'www.ripe.net' را درخواست کرده باشد، از آنجا که این سرور، آدرس سرور معتبر برای 'ripe.net' را در آن زمان پیدا کرده است، لذا بر حسب وظیفه، آدرس سرور معتبر را در ذخیره موقت خود نگهداری می‌کند.

به این ترتیب، این سرور، درخواست خود برای آدرس 'ripe.net' را به سرور معتبر ارسال و جواب آن را دریافت و به کامپیوتر شما ارسال می‌کند و به همچنین آن را در ذخیره موقت نگهداری می‌کند.

توجه داشته باشید که تا اینجا فقط سرور ذخیره کنندهٔ شما و سرور معتبر برای یافتن 'ripe.net' مشغول پاسخگویی به جستجوی شما بوده‌اند.

افزونگی - سرورهای بسیار با پاسخ‌های یکسان

حال اگر سرور ذخیره‌کننده محلی یا سرور معتبر برای یافتن 'ripe.net' قابل دسترس نبودند تکلیف چیست؟ واضح است که سرور پست الکترونیک شما پاسخی به دست نخواهد آورد و نخواهد توانست فوراً پیامتان را انتقال دهد. در اینجا پیام شما در یک صف قرار می‌گیرد و در یک فرصت دیگر مجدداً امتحان می‌شود. با این حال، اگر برای یافتن آدرس 'www.ripe.net' توسط مرورگر وب خودتان (مثل IE) اقدام کنید، قضیه متفاوت خواهد شد. هنگامی که شما منتظر تبدیل شدن نام 'www.ripe.net' به آدرس عددی هستید، مرورگر در وضعیت نامعلوم قرار می‌گیرد، زیرا مرورگر نمی‌تواند بدون داشتن آن آدرس عددی با سرور وب تماس برقرار کند. به هر حال یا شما از انتظار خود خسته و به کار دیگری مشغول شوید یا مرورگرتان پس از گذشت مدتی برای جستجوی DNS پیام خطا خواهد داد. البته این جریان غالباً اتفاق نمی‌افتد، زیرا در ساختار اینترنت، به ویژه در حوزه DNS، قابلیت‌های بسیاری وجود دارد تا منابع بیشتری در دسترس باشد.

جهت تضمین قابلیت دسترسی بالا، DNS چندین سرور در اختیار دارد که داده‌های آنها کاملاً یکسان هستند. برای رفع مشکل در دسترس نبودن سرور ذخیره کنندهٔ محلی، معمولاً کامپیوتر شما از قبل چند سرور پیکربندی شده در اختیار دارد که می‌تواند هر یک از آنها را انتخاب کند. این کار به شخص این اطمینان را می‌دهد که همواره یک سرور ذخیره‌کننده در اختیار دارد. اما راجع به سرورهای معتبر چطور؟

برای بهبود وضعیت دسترس‌پذیری سرورهای نام معتبر همواره تعدادی از آنها به یک دامنه خاص اختصاص دارند.در مثال ما پنج سرور وجود دارد که سه تا از آنها در اروپا، یکی در امریکای شمالی و یکی در استرالیا قرار دارد.

```
ripe.net.172800 IN NS ns.ripe.net.
ripe.net.172800 IN NS ns2.nic.fr.
ripe.net.172800 IN NS sunic.sunet.se.
ripe.net.172800 IN NS auth03.ns.uu.net.
ripe.net.172800 IN NS munnari.OZ.pe.AU.
```

سرور ذخیره‌کننده ما برای جستجوی اطلاعات معتبر راجع به نام‌های 'ripe.net' به یک مکان اکتفا نمی‌کند، بلکه هر ۵ تای آنها را به طور برابر جستجو می‌کند. این سرور در انتخاب هر یک از این سرورها آزاد است و کاملاً بر مبنای میل خود آنها را انتخاب می‌کند، زیرا تمامی آنها اطلاعات یکسانی نگهداری می‌کنند. بنابراین، این انتخاب یا کاملاً جنبه تصادفی به خود می‌گیرد یا اینکه بر مبنای تعداد دفعات پاسخ‌های پیشین از آن سرورها صورت می‌گیرد. نکته مهمی که باید به خاطر داشت این است که تمامی انتخاب‌ها از یک اعتبار برخوردارند.

این مکانیسم به طور مؤثر پتانسیل لازم برای افزونگی که موجب بروز مشکلاتی در سرور و برقراری تماس می‌شود را فراهم می‌آورد. زیرا می‌توان این سرورها را در هر جایی از اینترنت قرار داد. البته میزان واقعی افزونگی که به وقوع می‌پیوند به طرح‌ریزی و محل استقرار سرورها بستگی دارد. یک شرکت فوق‌العاده بزرگ این موضوع را چند سال پیش کشف کرد. در آن زمان اتصال اینترنتی هر دو سرورهای نام معتبر آنها که در اتاق کامپیوتری یکسانی قرار داشت، به دلیل یک مشکل شبکه‌ای که «می‌توانست رخ ندهد» قطع شد.

وارد کردن اطلاعات به DNS

اطلاعات از طریق تغییر دادن پایگاه‌های داده‌ای که سرورهای نام معتبر از آنها جهت پاسخ به جستجوها استفاده می‌کنند، به DNS وارد می‌شوند. اینکه چگونه این پایگاه‌ها نگهداری می‌شوند و به سرور انتقال می‌یابند، یک موضوع اجرایی محلی است که کاملاً برای مشتریان DNS مشهود است و البته خارج از حوزه مباحث این متن است.

برای دامنه‌های کوچکتر، غالباً فایل متن محلی بر روی یکی از سرورهای معتبر تغییر می‌یابد و سپس به دیگر سرورها منتقل می‌شود. در این حالت، سرور معتبر که بر روی آن فایل نگهداری می‌شود، سرور «اصلی» و دیگر سرورها «فرعی» نامیده می‌شوند. با این حال، این تفکیک در مورد مابقی DNS چندان واضح نیست، چرا که تمامی سرورها بطور برابر معتبر هستند.

افزایش در قالب سلسله مراتب

اکنون اجازه دهید وضعیتی را در نظر بگیریم که سرور ذخیره‌کننده ما شروع به کار کرده و یک ذخیره خالی در اختیار دارد. در نتیجه نه از پاسخ به جستجوی شما و نه از محل سرورهای معتبر که می‌توانند 'ripe.net' را پیدا کنند، آگاهی ندارد. با این وجود، این سرور می‌داند که طرح سؤالاتی راجع به 'ripe.net' از سرور معتبری برای 'ripe.net' امکان‌پذیر است. زیرا به طور کلی دات‌ها بخش‌های مختلف یک دامنه را جدا می‌کنند. این آگاهی بخشی از خود پروتکل DNS محسوب می‌شود که می‌گوید: «در جایی که سرورهای معتبر یک نام معلوم نیست سمت چپ‌ترین بخش نام که شامل دات اول می‌شود را جدا کنید و جستجوی اصلی را به سرور معتبری برای آن نام ارسال کنید.»

در مثال ما یک سرور معتبر که برای شناسایی 'net' به کار رفته است، از پاسخ به جستجوی 'something.ripe.net'عاجز است، زیرا سرورهای 'ripe.net' آن اطلاعات را نگهداری می‌کنند، اما این سرور می‌داند کدام سرورها برای جستجوهای 'ripe.net' معتبر محسوب می‌شوند. بنابراین، سرور 'net' به جای پاسخ به این جستجو، فهرستی از سرورهای معتبر 'ripe.net' را ارائه خواهد داد که در واژه‌شناسی DNS یک مرجع محسوب می‌شود. سپس سرور ذخیره‌کننده مرجع سرورهای 'ripe.net' را دریافت می‌کند. حال درست مانند مثال قبل، این سرور اکنون سؤال خود را از سرور معتبر برای جستجوی 'ripe.net' مطرح می‌کند و پاسخ آن را دریافت می‌کند و برای مشتری خود ارسال می‌کند. همچنین این سرور که اکنون به یک سرور ذخیره‌کننده تبدیل شده است، هم پاسخ و هم فهرست سرورهای معتبر را که برای 'ripe.net' ارسال شده، برای استفاده‌های آتی ذخیره خواهد کرد. به همین سادگی.

با در نظر گرفتن مطالب فوق، فرض را بر خالی بودن ذخیره می‌گذاریم. از این رو، سؤالی که مطرح می‌شود این است که چگونه سرور انباشت موقت از محل سرورهای معتبر که برای جستجوی net به کار می‌روند، آگاهی

دارد؟ به عبارت دیگر، هنگامی که ما تمام بخش‌های نام دامنه را جدا کردیم ولی هنوز از محل یافتن پاسخ خود اطلاعاتی نداریم، چه اتفاقی می‌افتد؟

در این گونه موارد یک سری سرورهای معتبر خاص به نام سرورهای ریشه[۱] DNS وجود دارد. آنها از آدرس کلیه سرورهای معتبر برای نام‌هایی که در آنها دات وجود ندارد، یعنی TLDها نظیر (Uk,ch,com,org) آگاهی دارند.

سرورهای ریشه تنها سرورهای DNS هستند که می‌توان آنها را بدون در اختیار داشتن اطلاعات دیگری که در ذخیره قرار دارند پیدا کرد. برای حل این مشکل، تمامی سرورهای ذخیره‌کننده یک فهرست از پیش تهیه شده از آدرس‌های عددی تمامی سرورهای ریشه در اختیار دارند. هنگامی که یک سرور ذخیره‌کننده شروع به کار می‌کند، جستجویی‌هایی را برای فهرست موجود سرورهای ریشه ارسال می‌کند و تا زمانی که پاسخ خود را دریافت کند آدرس‌های عددی آنها را بررسی می‌کند. هنگامی که فهرست موجود را دریافت می‌کند، می‌داند که نام‌های بدون دات را برای جستجو به کجا ارسال کند. ممکن است این کار ضرورتاً لازم نباشد، اما اطمینان می‌دهد که سرور ذخیره‌کننده به هنگام تغییر آدرس‌های سرورهای نام ریشه در حالت فعال قرار دارند، اما این بدین معنا نیست که فهرست از پیش تهیه شده آن روزآمد شود. این آدرس‌ها به کرات تغییر می‌کنند، اما این کار در مراحل خاصی انجام می‌شود. یک سرور ذخیره‌کننده قادر است تمامی سرورهای ریشه موجود را تا زمانی مورد استفاده قرار دهد که بتواند به یکی از آدرس‌های از پیش تعیین شده دست یابد.

نام دامنه

دات‌ها نام‌های دامنه را به بخش‌های مختلفی تقسیم می‌کنند. این تقسیم به نوبه خود کلیه نام‌ها را به دامنه‌های مختلفی تقسیم می‌کند که همان بخش از نام را می‌توان مجدداً به کار برد. مثلاً 'ripe.net' اختلافی اساسی با 'ripe.org' دارد. نکته مهم‌تر اینکه این دامنه‌ها را می‌توان به طور کاملاً مستقل اداره کرد. مدیر نام‌های 'net' نیازی به آگاهی کامل از نام‌های 'org' ندارد. دامنه 'org' مستقل از دامنه 'net' است. به دلیل ساختار سلسله مراتبی، مدیران زیر دامنه‌های یک دامنه نیز می‌توانند بطور مستقل عمل کنند. به عنوان مثال، "isoc.org" نیازی به سازگاری خود با "nanog.org" ندارد یا حتی لازم نیست چیزی راجع به آن بداند.

مثال آخر

هنگامی که یک سرور ذخیره‌کننده که جستجوی آدرس www.isoc.org را دریافت می‌کند، چه اتفاق می‌افتد. این سرور پس از شروع به کار، فهرست سرورهای ریشه و آدرس‌های آنها بدست آورد. هنگامی که یک جستجو به سرور می‌رسد، پاسخ لازم برای یافتن 'isoc.org' را در انباشت موقت خود پیدا نمی‌کند و آدرس سرور معتبر

۱ Root Servers

برای یافتن 'isoc.org' یا حتی آدرس سرور معتبر برای یافتن 'org' را نیز پیدا نمی‌کند. از آنجا که این سرور هیچ گزینه دیگری در اختیار ندارد، از سرور ریشه درخواست می‌کند آدرس 'www.isoc.org'را ارائه دهد. آن سرور یک فهرست مرجع، محتوی تمامی سرورهای معتبر برای شناسایی 'org' را به عنوان پاسخ می‌فرستد. بدیهی است سرور ذخیره‌کننده ما جستجوی خود برای یافتن www.isoc.org را برای یکی از آنها می‌فرستد و مرجع دیگری با فهرست تمامی سرورهای معتبر برای 'isoc.org' را دریافت می‌کند. این سرویس به هنگام ارسال جستجو به یکی از آنها پاسخ خود را دریافت خواهد کرد. تمامی این اتفاقات در کمتر از یک ثانیه رخ می‌دهد.

تا اینجا، ذخیره‌کننده می‌تواند همان جستجوی خود را بارها و بارها از ذخیره خود انجام دهد، بی‌آنکه نیازی به سؤال از سرور دیگری داشته باشد. همچنین می‌تواند هرگونه جستجویی را برای یافتن 'something.isoc.org' مستقیماً به سرور 'isoc.org' ارسال کند و هرگونه سؤالی را برای نام دیگری که به 'org.' ختم می‌شود، مستقیماً به یک سرور معتبر برای 'org.' ارسال کند. تنها هنگامی که جستجوی بعدی به پسوند دیگری جز'org.' ختم می‌شود، سرور مجبور است مجدداً به یک سرور ریشه مراجعه کند. در اینجا ذخیره این سرور به سرعت حاوی سرورهای معتبر تمامی دامنه‌های شناخته شده، به خصوص تمامی TLDهای شناخته شده خواهد شد که در این صورت معمولاً سرور ذخیره‌کننده ما مجبور نخواهد بود برای این اطلاعات چندین روز به جستجو بپردازد این نوع برنامه‌ریزی اطمینان می‌دهد که فقط بخش بسیار کوچکی از تمامی جستجوها، بوسیله سرورهای ریشه یا سرورهای معتبر برای TLDs پردازش خواهند شد.

مدیریت تغییر

حال قضیه را این طور در نظر بگیرید که اطلاعات موجود در سرورهای معتبر روزآمد می‌شوند، ولی سرورهای ذخیره‌کننده سرتاسر جهان کماکان اطلاعات احتمالاً نادرست و قدیمی را ذخیره می‌کنند.

باید گفت این حالت زمانی بوجود می‌آید که «Time to Live» (TTL) DNS فعال می‌شود. هر بخش اطلاعات DNS که ممکن است بطور جداگانه ذخیره شود، از عمر فعالی برخوردار است. هنگامی که این زمان منقضی می‌شود، اطلاعات موجود در ذخیره می‌بایست کنار گذاشته شود و در صورت نیاز مجدداً از سرور معتبر دریافت شود. TTL در سرور ذخیره‌کننده به صورت محلی قرار نمی‌گیرد، بلکه در سرور معتبر و بر مبنای اطلاعات آن تنظیم می‌شود. به این ترتیب، مدیر دامنه می‌تواند زمان لازم برای تغییراتی که در سراسر اینترنت مشخص می‌شوند، را تحت کنترل داشته باشد. در اینجا هر کس می‌تواند با دقت در انتخاب مقادیر، بین قابلیت تغییر سریع اطلاعات از یک سو و به حداقل رساندن منابع کامپیوتری و شبکه‌ای مورد نیاز سرورهای نام از سوی دیگر تعادل برقرار کند. اگر شخصی نمی‌خواهد اطلاعات خاصی در آینده نزدیک تغییر کند، می‌تواند یک TTL بالا داشته باشد و اطلاعات مشخص شده، جهت تغییر سریع، از طریق TTL پایین قابل انتقال است. کاستن TTL انتقال یافته به همراه اطلاعاتی که جهت تغییر برنامه‌ریزی شده است تا آن تغییر به سرعت در اینترنت مشخص شود، یک رویه استاندارد تلقی می‌شود؛ هنگامی که تغییر اعمال می‌شود، TTL مجدداً افزایش می‌یابد.

سیر مطالب ما درباره DNS برای افراد مبتدی به پایان رسید. امیدواریم از آن لذت برده باشید و شناختی اساسی از یکی از زیربناهای اینترنت امروزی بدست آورده باشید. شاید علاقه‌مند باشید که اطلاعات بیشتری راجع به این موضوعات بدست آورید. ما اخیراً در حال تهیه خلاصه اطلاعات مشابهی در مورد نحوه تکامل سیستم سرور نام ریشه DNS می‌باشیم.

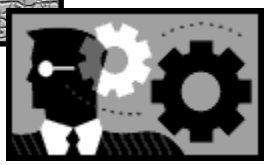
Chapter

2

فصل دوم

تکامل مباحثات راهبری اینترنت

SPAM
IPv6, IPv4
Root Servers
Domain Names
Multilingualization



پیش‌زمینه

فراتر از ICANN در برابر ITU:

آیا WSIS قلمرو جدیدی بـرای راهبـری اینترنـت خواهد گشود؟

ولفگانگ کلین واچر[۱]، دانشگاه آرهوس

راهبری اینترنت در فرایند WSIS به یکی از بحث برانگیزترین موضوعات بدل شده است. با اینکه این موضوع در ابتدا (اجلاس مقدماتی ۱، ژنو، ۲۰۰۲) در حاشیه قرار داشت، اما به تدریج محوریت پیدا کرد. پس از برگـزاری پـنج دوره کنفرانس‌های وزارتی منطقه‌ای (از باماکو در مه ۲۰۰۲ تا بیروت در فوریه ۲۰۰۳)، راهبری اینترنت ناگهان به یکی از «موضوعات بحث برانگیز» در اجلاس مقدماتی ۲ (ژنو، فوریه ۲۰۰۳) تبدیل شد، اما در اجلاس مقدماتی ۳ (ژنو، سپتامبر ۲۰۰۳) و اجلاس مقدماتیbis ۳ (ژنـو، نـوامبر ۲۰۰۳) تـوافقی حاصـل نـشد. در اجـلاس مقـدماتی +bis۳ (ژنو، دسامبر ۲۰۰۳)، سرانجام «در مورد این اختلاف نظر توافق شد» که مباحثات معلق گـردد و از کـوفی عنان دبیر کل سازمان ملل متحد درخواست شد تا «یک گروه کاری در زمینه راهبری اینترنت» با ایـن مـسؤولیت تشکیل دهد که «تا سال ۲۰۰۵ با انجام تحقیقات، پیشنهاداتی را برای اقدام در خـصوص راهبـری اینترنـت ارائـه دهد»[۲].

مرحله دوم این اجلاس در نوامبر ۲۰۰۵ و در کشور تونس برنامه‌ریزی شده است.

---

۱ Wolfgang Kleinwächter

۲ ببینید: اعلامیه اصول اجلاس جهانی جامعه اطلاعات؛ ایجاد جامعه اطلاعات: چالش جهـانی در هـزاره جدیـد؛ ۱۲ دسـامبر ۲۰۰۳؛ در سایت: http://www.itu.int/wsis/index.html

راهبری اینترنت چیست؟

اصطلاح «راهبری اینترنت» با اینکه تعریف مشخصی از آن نشده و بسیار مبهم و تا حدودی گیج‌کننده است، اما اساساً در ارتباط با مدیریت فنی جهانی منابع اصلی اینترنت می‌باشد. این منابع عبارتند از: نام‌های دامنه، آدرس‌های IP، پروتکل‌های اینترنت و سیستم سرور ریشه. سؤالی که در فرایند WSIS مطرح شد این بود که نحوه مدیریت این منابع اصلی که زیربنای ساختاری جامعه جهانی اطلاعاتی را تشکیل می‌دهند، چگونه است.

بعضی دولت‌ها که عمدتاً ایالات متحده و اتحادیه اروپا را شامل می‌شوند و از جانب صنایع بخش خصوصی حمایت می‌شوند، چنین استدلال کردند که شرکت خصوصی ICANN با وظیفه فنی و محدودی که به عهده دارد، باید به فعالیت خود ادامه دهد تا به یک سازمان مرکزی در این حوزه تبدیل شود. دیگر دولت‌ها به رهبری چین و اعضای گروه ۲۰ نظیر برزیل، آفریقای جنوبی و هند، اساس استدلال خود را بر تعریف گسترده‌تری استوار کردند. درک آنها از «راهبری اینترنت» تنها شامل نام‌های دامنه و سرورهای ریشه نمی‌شد، بلکه دیگر موضوعات مرتبط نظیر هرزنامه و محتوای غیرقانونی را نیز در بر می‌گرفت. آنها می‌خواستند کل نظام مدیریت اینترنت را تحت نظارت و کنترل یک سازمان بین‌الدولی وابسته به سازمان ملل متحد قرار دهند و گزینه قابل توجه‌شان ITU بود که میزبانی اولین فاز اجلاس را به عهده داشت. با اینکه جامعه مدنی از منتقدین ICANN به شمار می‌رفت، اما از «راه حل بین‌الدولی» حمایت نکرد و از «مکانیسم تمرکززدایی» حمایت کرد. بر اساس این مکانیسم، سازمان‌های مختلف مسؤولیتهای کلیدی متفاوتی دارند.

تعارض میان حامیان ITU و حامیان ICANN به یک موضوع مهم سیاست جهانی تبدیل شد. خبرگزاری واشنگتن پست این سؤال را مطرح کرد که آیا WSIS «کنترل اینترنت را به سازمان ملل خواهد سپرد؟» پس از درگیری برسر «صندوق کمک به اتحاد و یکپارچگی دیجیتال» اختلاف این دو نهاد به منازعه اصلی مرحله نهایی فرایند نخست WSIS تبدیل شد.

در ابتدا این گونه به نظر می‌رسید که این مباحثات تعارض‌آمیز بر سر دو موضوع است که مستقیماً با یکدیگر مرتبط نمی‌باشند: تکنیسین‌ها راجع به موضوعات فنی بحث می‌کنند؛ و ۲- سیاستمداران راجع به موضوعات سیاسی. حامیان ICANN استدلال می‌کردند که راهبری اینترنت یک مسأله فنی است و بهتر است توسط یک شرکت خصوصی اداره شود. حامیان ITU نیز استدلال می‌کردند که راهبری اینترنت یک مسأله سیاسی است و در حوزه حاکمیت ملی دولت‌های عضو سازمان ملل متحد قرار می‌گیرد. اما نکته قابل توجه اینجاست که نمی‌توان بر روی یک «توافقی» در مورد جدا کردن موضوعات فنی از سیاسی حساب باز کرد و به هر دو سازمان برخی مسؤولیتها را سپرد، زیرا مسأله به این سادگی‌ها هم نمی‌باشد.

مشکل اینجاست که ابعاد فنی و سیاسی راهبری اینترنت چنان با هم عجین شده‌اند که به راحتی نمی‌توان آنها را به دو بخش تقسیم کرد. نظارت فنی سیستم سرور ریشه با ثبات و امنیت اینترنت گره خورده است، به گونه‌ای که به یک پیش شرط برای کارکرد اقتصاد جهانی تبدیل شده است. وارد کردن TLDهای جدید با اینکه اساساً یک مسأله فنی راجع به قرار دادن یک فایل ناحیه در ریشه است، اما شبیه ایجاد «یک قلمرو جدید در فضای سایبر» است و بی‌تردید پیامدهای سیاسی و اقتصادی اجتناب‌ناپذیری را به دنبال خواهد داشت. پیوند تلفن همراه و ارتباطات اینترنتی (ENUM) و ظهور سیستم مکالمه اینترنتی (VoIP) به تقارب «سیستم شماره‌گیری اینترنتی» و «سیستم شماره‌گیری تلفنی» منتهی می‌شود که تعارض‌هایی را میان دو رویه متفاوت در تخصیص‌ها به وجود

می‌آورد: رویه بالا به پایین که تحت حاکمیت دولت‌ها جهت تخصیص شماره‌های تلفن است، در برابر رویه پایین به بالا که شبکه‌های خصوصی جهانی تخصیص شماره‌های IP را تشکیل می‌دهد. مسائلی که در ICANN مورد بحث و بررسی و تصمیم‌گیری قرار گرفته است، نظیر حل و فصل اختلافات نام‌های دامنه، یا انتخاب نمایندگانی برای کاربران اینترنتی، از جنبه سیاسی برخوردارند.[۱]

در راهبری اینترنت، هیچ‌گونه «سیاست (وضع مقررات) و فناوری (آزادی)» وجود ندارد. فضای سایبر، آن طور که لارنس لسیگ[۲] استدلال کرده است، برای آنها که به مقررات و آزادی می‌اندیشند، مفاهیم تازه‌ای ارائه می‌دهد. «درک این فضا مستلزم تحصیل شناخت از نحوهٔ کارکرد مقررات و چیزهایی است که زندگی را سامان می‌دهند. این فضا ما را مجبور می‌کند که به ورای حوزه قوانین سنتی نظر بیفکنیم – یعنی فراتر از قوانین، مقررات و هنجارها.» لسیگ می‌افزاید: «در فضای واقعی، ما نحوه ساماندهی قوانین را از طریق قانون اساسی و دیگر مقررات قانونی مشاهده می‌کنیم. اما در فضای سایبر، ما باید نحوه ساماندهی مجموعه قوانین (code) را درک کنیم – یعنی نرم‌افزار و سخت‌افزار که فضای سایبر را شکل می‌دهند، چگونه آن را ساماندهی می‌کنند».[۳] لسیگ معتقد است در فضای سایبر، «code همان قانون» است. به عبارت دیگر، تولید کنندگان فناوری، ارائه دهندگان و کاربران خدمات اینترنتی، «قانونگذاران» این فضا هستند.

تعارضی که در زمینه راهبری اینترنت در WSIS وجود دارد، فراتر از تعارض میان منافع دو یا چند کشور است. این یک تعارض مفهومی و فلسفی اساسی در میان ذی‌نفعان مختلف راجع به نحوه سازمان‌دهی اینترنت در سطح جهان و نحوه اداره جامعه جهانی اطلاعاتی است.در ضمن اینترنت زیرساخت اصلی این جامعه است.[۴]

فصل ۲

نگاهی به IANA و IAHC (۱۹۹۸- ۱۹۸۸)

این اختلافات را زمانی می‌توان فهمید که منشأ و تاریخچه آنها را بررسی کنیم[۵].

از دهه ۱۹۷۰ هماهنگی و مدیریت منابع اصلی اینترنت در سلسله مراتب از پایین به بالا توسعه یافت. این کار اساساً توسط تولید کنندگان فنی، ارائه دهندگان و کاربران خدمات اینترنتی و بدون مداخله دولت صورت می‌گرفت. در مقایسه با صنعت مخابرات و صدا و سیما که در آنها مقررات دولتی از بالا به پایین، مطابق با منابع سیاسی و اقتصادی ملی تدوین می‌شد، هیچ گونه رهیافت قانون‌مداری در مورد اینترنت وجود نداشت. استانداردهای ضروری توسط سازمان‌های غیردولتی نظیر گروه مهندسی اینترنت (IETF) بر مبنای اصل

---

۱ ببینید: ولفانگ کلین واچر: ICANN در میان مسؤولیت فنی و چالش‌های سیاسی، در نشریه سیاست‌گذاری مخابرات، شماره ۲۴، لندن، ۲۰۰۰، صص ۵۵۳-۵۶۳.

۲ Lawrence Lessig

۳ اورانس لسیگ، آئین‌نامه و دیگر قوانین حاکم بر فضای سایبر، کتب اصلی، ۱۹۹۹، ص۶

۴ ببینید ولفگانگ، کلین واچر، راهبری جهانی در عصر اطلاعات، در نشریه توسعه، جلد ۴۶، شماره ۱، لندن، ۲۰۰۱، ص ۱۷ و بعد.

۵ ببینید ولفگانگ کلین واچر؛ ICANN به عنوان «سازمان ملل» جامعه جهانی اطلاعاتی؟ مسیری طولانی به سوی خود ساماندهی اینترنت، در: نشریه گازت، جلد ۶۲، شماره ۶، ص ۴۵۱، نوامبر ۲۰۰۰؛ و میلتون مولر، قاعده‌مندسازی ریشه: راهبری اینترنت و کنترل فضای سایبر، نیویورک ۲۰۰۲.

«آئین‌نامه اجرایی و اجماع تقریبی» تدوین و تصویب می‌شد و این کار به نفع همه تمام می‌شد. رشد شگفت‌انگیز اینترنت در واقع گواه بر وجود قانونگذاری ملی و بین‌المللی می‌باشد.

سیستم نام دامنه نیز از پایین به بالا توسعه یافته است. این سیستم تا اوایل دهه نود توسط پدیدآورنده آن، جان پوستل[۱]، و به کمک همکارش در دفتر کار وی (کالیفرنیا، مارینا دل‌ری) هدایت می‌شد. او فایل‌های ناحیه یک پایگاه داده را مدیریت می‌کرد و علاقه‌مند نبود که به اجبار وارد سیاست شود. سیستم او برای TLDها، ساده و کاربردی بود: یک جایگاه برای TLDها و یک جایگاه برای ccTLDها. برای gTLDها، او سه نام را برای ایالات متحده ("edu."برای مؤسسات آموزشی، "gov." برای نهادهای دولتی، "mil." برای نیروهای نظامی) و سه نام را برای «جهان» ("com."برای شرکت‌های تجاری، "org." برای سازمان‌ها و "net."برای دیگر شبکه‌ها) پیشنهاد کرد. در مورد ccTLDها او صراحتاً در RFC شماره ۱۹۵۱ اظهار داشت که انتخاب ccTLDها بر مبنای یک تصمیم نبوده و به کشور خاصی ربط نداشته است. او فایل‌های ناحیه را به واحدهایی مرتبط ساخت که در فهرست سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO) به شماره ۳۱۶۶ آمده است. این فهرست در آن زمان جامع‌ترین فهرستی بود که پوستل توانست پیدا کند و حاوی ۲۴۳ کشور و قلمرو بود.[۲] از لحاظ فنی، پوستل توانسته هزاران TLD را تخصیص دهد. اما او می‌خواست این سیستم برای کاربران، ساده و قابل فهم باشد.

تا پایان دهه نود، بخش عمده‌ای از دولت‌های جهان کم و بیش اینترنت و مدیریت ccTLD خود را نیز نادیده می‌گرفتند. سیستم اینترنت جهانی در سایه سیاست بین‌الدولی رشد کرد. هنگامی که دولت‌ها در خلال اجلاس یونسکو راجع به موضوع تعارض‌آمیز «نظم جدید جهانی اطلاعاتی و ارتباطات» به بحث پرداختند، هیچ یک به اینترنت اشاره‌ای نکردند. هنگامی که کمیسیون اروپا «کتاب سفید»[۳] خود را در سال ۱۹۹۳ در زمینه استخدام و توسعه اقتصادی منتشر کرد، واژه «اینترنت» در هیچ جای ۲۵۰ صفحه گزارش آن مشاهده نشد. حتی در کنفرانس نمایندگان تام‌الاختیار اتحادیه بین‌المللی مخابرات (کیوتو، سال ۱۹۹۴)، هیچ گونه بحثی راجع به استراتژی بین‌الدولی در زمینه سیاست‌گذاری اینترنت مطرح نشد.

تنها دولت ایالات متحده که برای اولین بار در زمینهٔ پژوهش اینترنتی توسط وزارت دفاع[۴] و سپس مؤسسه ملی علوم[۵] سرمایه‌گذاری کرد، چیزی شبیه «خط مشی نرم‌افزاری اینترنت» را منتشر کرد. دولت ریگان[۶](۸۸ – ۱۹۸۰) بر مبنای فلسفه «مقررات‌زدایی» خود، محیط قانونی منعطف، همگانی و فراگیری را برای توسعه‌دهندگان

---

۱ Jon Postel

۲ در ۱۹۵۱ RFC «ساختار و واگذاری سیستم نام دامنه» راجع به کدهای کشوری در پاراگراف۴-۲ چنین آمده است: «*سازمان* IANA *سازمانی نیست که تصمیم بگیرد چه چیزی یک کشور محسوب می‌شود* و چه چیزی یک کشور محسوب نمی شود. *انتخاب فهرست* ۳۱۶۶ ISO *به عنوان مبنای* ccTLD *با این آگاهی انجام شده که مؤسسه* ISO *برای تعیین مجموعه‌هایی که باید یا نباید در این فهرست قرار گیرند، از رویه خاصی تبعیت می‌کند.*» (مارس ۱۹۹۴) و فهرست *ISO* شامل ۲۴۳ واحد است که اساساً کشورها را در برمی‌گیرد ولی شامل «قلمروها» هم می‌شود، نظیر *Isol of Man* (.im)، *Guernsey* (.gg) و قلمرو بریتانیایی اقیانوس هند (.io). «فهرست ذخیره ۲» *ISO 3166*، شامل اتحادیه اروپا (.eu) نیز می‌گردد.

۳ White book

۴ Department of Defense(DoD)

۵ National Science Fundation(NFS)

۶ The Reagan Administration

اینترنت ایجاد کرد. تنها هنگامی که ثبت نام‌های دامنه اینترنت در اواخر دهه هشتاد از مرز یکصد هزار گذشت، دولت بوش[۱] طرحی را مبنی بر سازمان‌دهی مدیریت سیستم نام دامنه ارائه داد. براساس قراردادی که در سال ۱۹۸۹ بین وزارت بازرگانی ایالات متحده[۲] و مؤسسه علوم اطلاعات پوستل[۳] در دانشگاه کالیفرنیای جنوبی منعقد شد، IANA دایر شد. این نهاد پایگاه‌های داده TLD و بلوک‌های آدرس IP تخصیص یافته به مراکز ثبت منطقه‌ای اینترنت را مدیریت می‌کرد.

در اوایل دهه نود، هنگامی که تعداد دارندگان نام دامنه از یک میلیون فراتر رفت و اینترنت با ابداع شبکه جهانی وب توسط برنرز لی[۴] به یک بستر تجاری بدل گشت، ابعاد سیاسی و اقتصادی همکاری‌های فنی منابع آن، روز به روز مشهودتر گشت. در سال ۱۹۹۵، پوستل با درک نیاز به یک نظام مدیریت سیستم نام دامنه پایدارتر و جامع‌تر، تصمیم گرفت مسئولیت مرجع ذی‌صلاح فوق را به جامعه اینترنتی واگذار کند. این جامعه، یک شبکه سیاست محور و متشکل از تکنیسین‌های اینترنتی (ISOC) بود که در سال ۱۹۹۲ تأسیس شد. اما تلاش وی با مخالفت دولت ایالات متحده و بخش‌های صنعت خصوصی مواجه شد که استدلال می‌کردند «تکنیسین‌ها» تکامل ابعاد سیاسی و تجاری com. را درک نمی‌کنند.

به ویژه آنکه، مؤسسه راه‌حل‌های شبکه‌ای (NSI)[۵] که بر مبنای قرارداد منعقده با وزارت بازرگانی ایالات متحده، سرور ریشه A را راه‌اندازی کرده بود و بر عملکرد مراکز و شرکت‌های ثبت‌کننده gTLDهای com,.net,.org. و edu. مدیریت می‌کرد، از این موضوع واهمه داشت که طرح ISOC پوستل، ۱۵۰ gTLDی جدید را وارد کند و تجارت چندین میلیون دلاری این مؤسسه را در زمینه ثبت نام‌های دامنه تضعیف کند. در سال ۱۹۹۵، NFS پشتیبانی مالی خود را از اینترنت متوقف کرد و وزارت بازرگانی به NSI، یکی از سهامداران پشتیبان NSF اجازه داد نرخ ثبت سالانه نام‌های دامنه را ۳۵ دلار آمریکا تعیین کند. در سال ۱۹۹۶، NSI تقریباً بالغ بر ده میلیون نام ثبت شده در پایگاه داده‌هایش داشت.

تمایل روبه رشدی نیز به چیزی شبیه «سیاست راهبری اینترنت» در جامعه علائم تجاری مشاهده می‌شد. درگیری‌های گسترده میان دارندگان نام‌های دامنه ثبت شده، نیاز به مکانیسمی برای حل اختلافات و حفاظت از نام‌های جدید علائم تجاری در فضای سایبر را نمایان ساخت.

کمیسیون اروپا «راهبری اینترنت» را به عنوان موضوعی در چارچوب برنامه جامعه اطلاعاتی جدید خود کشف کرد و بررسی آن را تحت Bangemann Commissioner در اجلاس اتحادیه اروپا (کورفو، ژوئن ۱۹۹۴) آغاز کرد. همچنین، این اتحادیه با طرح پیشنهادی پوستل مبنی بر حل و فصل مسائل از طریق ISOC نیز مخالفت کرد، چرا که می‌خواست دولت‌ها و شرکت‌های تجاری اروپایی در بخش جدید رو به گسترش جامعه اینترنتی نقش مهم‌تری داشته باشند.

---

۱ Bush Senior Administration
۲ US department of Commerce(DoC)
۳ Postel's Information science Institute
۴ Tim Berners-Lee
۵ Network Solution Inc.(NSI)

پوستل که می‌خواست از نظارت دولتی و تجاری بر سیستم نام دامنه جلوگیری کند، سعی کرد تا «راه سومی» پیدا کند. در تابستان ۱۹۹۶، وی کمیته‌ای با نام «کمیته ویژه موقت»[۱] تشکیل داد. این کمیته شبکه‌ای بود که سه سازمان «فنی» –IANA، ISOC و «گروه معماری اینترنت (IAB)» – دو سازمان بین‌الدولی سازمان ملل متحد – ITU مستقر در ژنو و WIPO – و یک گروه بازرگانی – مجمع بین‌المللی علائم تجاری (INTA)– را به یکدیگر پیوند می‌داد. بر اساس این طرح قرار بود یک «کمیته ناظر سیاستگذاری (POC)» متشکل از ۶ گروه به عنوان مجموعه عالی تصمیم‌گیری در مورد مدیریت نام‌های دامنه دایر شود، هفت gTLD جدید معرفی گردد، ۲۸ مرکز ثبت جواز اعطا شود و سرور ریشه A از هرندون واقع در ایالت ویرجینیا به ژنو واقع در سوئیس منتقل گردد. از نظر پوستل آنچه اهمیت داشت حضور مؤسسات دولتی و بازرگانی بود. اما اکثریت آراء در کمیته نظارت بر سیاست‌گذاری به سه سازمان فنی–IANA، ISOC وIAB– تعلق داشت.

«تفاهم‌نامه دامنه‌های سطح بالای رایج (IAHC gTLD MoU) در دوم ماه مه ۱۹۹۷ امضاء شد و اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU) امانتدار آن شد. پکا تارجان[۲] دبیر کل ITU این تفاهم‌نامه را آغازی در سیاست‌گذاری جدید اینترنت در سطح جهان و نقطه عطفی در قوانین بین‌المللی برشمرد. این تفاهم‌نامه یک معاهده بین‌الدولی نبود، بلکه یک توصیه‌نامه حقوقی غیر الزام‌آور بود که حدود ۸۰ مؤسسه دولتی و بازرگانی آن را امضاء کردند. اکثریت اعضای ITU در مذاکرات IAHC شرکت نکردند.

این تفاهم‌نامه با مخالفت‌های جدی مواجه شد. دولت ایالات متحده به موجب این برنامه هیچ‌گونه اقدامی جهت انتقال سرور ریشه A به لاک لمان[۳] انجام نداد. وزیر امور خارجه این کشور خانم مادلین آلبرایت[۴] نامه‌ای انتقادآمیز به پکارتارجان نوشت و در آن اظهار داشت که وی با امضای تفاهم‌نامه مذکور بدون مشاوره با دول عضو ITU، پا را از حوزه فعالیت خود فراتر گذاشته است. NSI نیز که می‌دید فعالیت انحصاری‌اش به عنوان مرکز و شرکت ثبت‌کننده gTLD به چالش کشیده شده است، با اساس این تفاهم‌نامه مخالفت کرد و کنگره ایالات متحده را تحت فشار قرار داد تا آن را فسخ کند. مضافاً اینکه، مراکز ثبت ccTLD که تحت شمول این تفاهم‌نامه قرار نمی‌گرفتند، نسبت به این قضیه انتقاد کردند.

تأسیس ICANN

دو ماه بعد در یکم ماه ژولای ۱۹۹۷، دولت ایالات متحده طرح جایگزینی را ارائه داد. گزارشی تحت عنوان «چارچوب تجارت جهانی الکترونیک»[۵] توسط کاخ سفید منتشر شد که بیل کلینتون رئیس جمهور آمریکا و معاون اول وی ال گور[۶] آن را امضا کرده بودند و در آن خصوصی‌سازی سیستم نام دامنه را مطرح کرده بودند. در

---

۱ Interim Ad Hoc Committee (IAHC)
۲ Pekka Tarjanne
۳ Lac Leman
۴ Madelein Albright
۵ A framework Global Electronic Commerce
۶ Al Gore

این گزارش که به تفاهم‌نامه مذکور و ITU در حد یک کلمه هم اشاره نشده بود، نقطه آغاز فرایندی شد که مستقیماً به تأسیس ICANN در نوامبر ۱۹۸۸ منجر شد.

اولین «سند دولتی»[۱] در اوایل ۱۹۹۸ توسط وزارت بازرگانی (DoC) منتشر شد. پیشنهاد درج شده در این سند مبنی بر تأسیس «شرکت خصوصی جدید غیرتجاری (NewCo)» بود تا در بازار ثبت‌نام دامنه رقابت ایجاد کند و برای حل و فصل دعاوی مربوط به نام‌های دامنه مکانیسمی را طرح‌ریزی کند. در همین زمان، وزارت بازرگانی اعلام کرد که از تاریخ ۳۰ سپتامبر ۱۹۹۸ به قراردادهایش با NSI و IANA خاتمه خواهد داد.

این «سند دولتی» موج دیگری از انتقاد را برانگیخت که عمدتاً از سوی کمیسیون اروپا مطرح شد. اتحادیه اروپا به سلطه‌گری ایالات متحده اعتراض کرد و خواستار تشکیل «یک نمایندگی بین‌المللی» برای راهبری آتی اینترنت شد. «اتحادیه اروپا و دول عضو آن تأکید می‌کنند که مدیریت آتی اینترنت باید منعکس‌کننده این واقعیت باشد که اینترنت کماکان یک رسانه ارتباطی جهانی است و جزء منافع معتبر بین‌المللی محسوب می‌شود»[۲].

ایرا مَگزینر[۳] مشاور اینترنتی کلینتون و طراح اصلی ICANN، در جلسه کنگره به انتقاد اتحادیه اروپا چنین پاسخ داد: «هدف از ارائه پیشنهاد وزارت بازرگانی صرفاً ارتقای مدیریت فنی سیستم نام دامنه بوده است. این سند دولتی هرگز نظام راهبری انحصاری اینترنت را مطرح نمی‌کند. ما تردید داریم که اینترنت را بتوان در قالب یک مجموعه یا طرح واحد اداره کرد»[۴] مگزینر این موضوع را پذیرفت که "اینترنت در عرصه تجارت، آموزش و ارتباطات به یک رسانه بین‌المللی تبدیل شده" و "فراتر از یک نظام موروثی مدیریت فنی می‌باشد". او این ایده را پذیرفت که یک "نمایندگی بین‌المللی" باید تشکیل شود و پیشنهاد داد که مجموعه هیأت مدیران "NewCo" تعدیل شود و نماینده حوزه‌های متنوع جغرافیایی و کاربردی اینترنت باشد.

سند دولتی معتدل‌تر و متوازن‌تری که توسط وزارت بازرگانی در ژوئن ۱۹۹۸ منتشر شد، ۴ اصل راهبری را برای"NewCo" تعریف کرد:

۱. ثبات اینترنت؛

۲. ایجاد رقابت در بازار نام دامنه؛

۳. هماهنگی در سیاستگذاری‌های بخش خصوصی از پایین به بالا؛ و

۴. حضور نمایندگان جهانی.

سخنگوی وزارت بازرگانی اضافه کرد: «ما به دنبال سازمانی هستیم که از نظر عملکرد و اجرا، نماینده کشورهای جهان باشد و بر مبنای فرآیندهای شفاف و درست عمل کند. همچنین این سازمان گرفتار حزب‌ها و دسته‌های

---

۱ Green Paper

۲ پاسخ اتحادیه اروپا و دول عضو آن به سند دولتی ایالات متحده درخصوص راهبری اینترنت، بروکسل، ۲۰ مارس ۱۹۹۸. اتحادیه اروپا خواستار تحقق موازنه منافع و مسؤولیتها شد، به طوری که ویژگی بین‌المللی بودن اینترنت در ارتباط با حوزه‌های قضایی مربوط به آن در سراسر جهان به رسمیت شناخته شود».

۳ Ira Magaziner

۴ ایرا مگزینر، بیانیه مکتوب در فراخوانی راجع به موضوعات نام دامنه خطاب به زیر کمیته تحقیقات اساسی کمیته علوم مجلس نمایندگان، واشنگتن، ۳۱ مارس ۱۹۹۸.

منفعت‌جو نگردد و مدیریت حرفه‌ای و قاطعی را ارائه دهد. فرایند این مجموعه جدید باید منصفانه، همگانی و رقابتی باشد. این مجموعه باید از مکانیسمی برای انعکاس تغییر در منافع ذی‌نفعان اینترنت برخوردار باشد»[۱].

در عرض دو هفته، آئین‌نامه‌های این «مجموعه جدید» تنظیم شد. طرح آن اساساً توسط ایرا مگزینر و متن نهایی نیز توسط جان پوستل تهیه شد.[۲]

با اینکه فرایند تهیه این پیش‌نویس کاملاً شفاف بود تمامی پیش‌نویس‌ها در اینترنت منتشر شد و یک بحث همگانی برای اظهارنظرهای عمومی را در برداشت – تأسیس ICANN از نظر گروه‌هایی که در تدوین پیش‌نویس نهایی نقشی نداشتند یا هیچ ایده‌ای راجع به موجودیت چنین «مذاکرات غیرواقعی» نداشتند، یک «توطئه بزرگ» تلقی شد.

پوستل که چند هفته بعد در گذشت، به هنگام ارائهٔ نتیجه پایانی به کنگره آمریکا، از رهیافت خود چنین دفاع کرد: «ما به تمامی پیشنهادات یا اظهارنظرها گوش فرا دادیم و تلاش کردیم به آنها در اسناد خود ترتیب اثر دهیم. مباحثات گروهی بسیار ارزشمند بود، ولی پیش‌نویسی که تهیه شد از ارزش چندانی برخوردار نبود». وی سپس افزود: «این سازمان جدید در سراسر جهان منحصر به فرد خواهد بود – یک سازمان غیردولتی با مسؤولیتهای بسیار مهم جهت اداره یک منبع مهم جهانی.»[۳]

سازمان ICANN به عنوان یک «سازمان غیرانتفاعی خصوصی» تشکیل شد و مطابق قوانین ایالات کالیفرنیا نماینده «جامعه جهانی اینترنت» بود. طرح اصلی این سازمان مبتنی بر این ایده بود که ارائه دهندگان و کاربران خدمات اینترنتی باید از صلاحیت تصمیم‌گیری برخوردار باشند، ولی دولت‌ها فقط نقش مشورتی ایفا کنند. در نتیجه، ۱۹ عضو هیئت مدیره از سه سازمان پشتیبان نام‌های دامنه، آدرس‌های اینترنتی و پروتکل‌های IP به نمایندگی از ارائه‌دهندگان و عرضه‌کنندگان خدمات اینترنتی (بخش خصوصی) انتخاب شد و ۹ عضو این هیئت نیز به نمایندگی از عموم مردم انتخاب شد که کاربران مستقل اینترنتی را تشکیل می‌دادند. نمایندگان دولتی برای مدیریت ICANN واجد شرایط نبودند. از «کمیته مشورتی دولتی» (GAC) که به ۱۸۰ دولت سراسر جهان تعلق داشت دعوت شد تا در زمینه فعالیت‌های هیأت مدیره در حوزه منافع عمومی «توصیه»های لازم را بنماید. با این حال، مطابق آئین‌نامه‌های ICANN، توصیه‌های این کمیته مشورتی هیچ‌گونه الزامی برای مدیران ICANN به وجود نمی‌آورد.[۴]

تشکیل ICANN، IAHC gTLD MoU را منسوخ کرد. در کنفرانس تام‌الاختیار ITU (میناپولیس، اکتبر و نوامبر ۱۹۹۸) این تفاهم‌نامه به عنوان یک «سند فاقد موجودیت» تلقی شد. در قطعنامه شماره ۱۰۲ ITU که از آن به «مدیریت نام‌های دامنه و آدرس‌های اینترنتی» یاد می‌شود، حتی در حد یک کلمه نیز به این تفاهم‌نامه اشاره نشده است. در عوض، از دبیر کل ITU دعوت شد تا «در مباحثات و ابتکار عمل‌های بین‌المللی راجع به

---

۱ نکاتی توسط بِکی‌بار، نشست خبری وزارت بازرگانی، واشنگتن، ۵ ژوئن ۱۹۹۸.

۲ دیگر نقش آفرینان کلیدی در مذاکرات پایانی عبارت بودند از: کریستوفر ویلکنیسون از کمیسیون اروپا، مارلین گداز AT&T، راجر کوکتی از IBM و داون تلاکه از مؤسسه راه‌حل شبکه‌ای(NSI).

۳ جان پوستل، سوگند در پیشگاه زیر کمیته پژوهش مبنایی متعلق به کمیته علوم مجلس نمایندگان، واشنگتن، ۷ اکتبر ۱۹۹۸.

۴ ولفگانگ کلین واچر، ویرانگری آرام: ICANN و راهبری جهانی جدید، در: نشریه Info – مجله سیاست‌گذاری، وضع مقررات و استراتژی برای مخابرات، جلد ۳، شماره ۴، آگوست ۲۰۰۱، ص ۲۷۸ – ۲۵۹.

مدیریت نام‌های دامنه و آدرس‌های اینترنتی که *هم‌اکنون در رهبری بخش خصوصی قرار دارد*، نقش فعالی را به عهده بگیرد».[۱]

«اجماع میناپولیس»[۲] به دنبال یک «قرارداد دیپلماتیک» حساب شده حاصل شد. دولت ایالات متحده از مخالفت خود در مورد طرح‌های ITU دست برداشت تا زمینه برگزاری یک اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی را فراهم آورد و در مقابل بخش خصوصی راهبری اینترنت را به عهده بگیرد. ۸ روز بعد، هیئت مدیره موقت ICANN در ماساچوست واقع در کمبریج اولین نشست خود را برگزار کرد و در ۲۸ نوامبر ۱۹۹۸ وزارت بازرگانی (DoC)، ICANN را به عنوان یک «مجموعه جدید» به رسمیت شناخت.[۳] «تفاهم‌نامه» میان وزارت بازرگانی (DoC) و ICANN فقط برای مدت کوتاهی منعقد شده بود. پس از گذشت ۲ سال و تحت شرایطی که ICANN به وظایف خود به خوبی عمل می‌کرد، وزارت بازرگانی (DoC) تصمیم گرفت مابقی مسؤولیت‌ها را که شامل نظارت بر سرور ریشه A و فعالیت‌های IANA می‌شد، به این سازمان محول کند.

در نشست جهانی اقتصاد (داووس، ژانویه ۱۹۹۹)، پکا تارجان دبیر کل ITU، ایرا مگزنیر مشاور اینترنتی کلینتون را به خاطر ریاکاری سرزنش کرد. دولت ایالات متحده به خودگردانی اینترنت توسط ارائه‌دهندگان و کاربران خدمات اینترنتی بدون دخالت دولت اعتراض کرد و با اعطای حق نظارت نهایی ICANN به وزارت بازرگانی (DoC) برای خود نقش خاصی را محفوظ داشت. مگزینر با اشاره به این دورهٔ موقت دو ساله و پایان قابل پیش‌بینی نقش ویژه وزارت بازرگانی از موضع خود دفاع کرد.

ایده‌آل‌گرایی بنیانگذاران ICANN مانند سابق عمل نکرد. با اینکه هیأت مدیره از نمایندگان تمام نواحی جهان تشکیل شده بود و مدیران ایالات متحده در اقلیت بودند، اما در نتیجهٔ واقعیات اقتصادی در حوزه اینترنت و بازار نام دامنه، ICANN چهره‌ای آمریکایی به خود گرفت و بازیگر اصلی آن شرکت VeriSign (NSI سابق) شد. ایده ۹ «مدیر از کلیه کشورها»[۴] که نمایندگی کاربران اینترنتی را به عهده داشته باشند و موازنه‌ای میان منافع بخش خصوصی در صنعت اینترنت به وجود آید هرگز محقق نگشت. البته دولت ایالات متحده نیز همچنان به نقش نظارتی خود بر ICANN ادامه داد. کلینتون دفتر Oval را بدون پایان دادن به راهبری اینترنتی خود رها کرد. دولت بوش[۵] سند تفاهم ICANN-DOC MOU را تجدیدنظر و اعتبار آن را تا ۳۰ سپتامبر ۲۰۰۶ تمدید کرد.

پس از افزایش استفاده از com. و حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱، فضای سیاسی و اقتصادی در راستای راهبری اینترنت دچار تحولات شگرفی شد. تضمین امنیّت و ثبات اینترنت در اولویت قرار گرفت. ICANN از قالب یک پروژه برای تحقق «دموکراسی در فضای سایبر» به ابزاری برای «ایجاد امنیت در فضای سایبر» تغییر

---

۱ قطعنامه شماره ۱۰۲ راجع به مدیریت نام‌های دامنه و آدرس‌های اینترنتی، نشست تام‌الاختیار ITU، میناپولیس، ۶ نوامبر ۱۹۹۸.

۲ Minneapolis

۳ پیش از آنکه وزارت بازرگانی تصمیم بگیرد ICANN را به عنوان یک مجموعه جدید بپذیرد، نماینده اتحادیه اروپا در حوزه سیاستگذاری مخابرات به نام مارتین بانگمن، در نامه‌ای رسمی خطاب به ویلیام دالی، وزیر بازرگانی ایالات متحده متذکر شد که اتحادیه اروپا با آئین‌نامه‌های شرکت پیشنهادی جدید موافق است.

۴ At Large Directors

۵ Bush Junior

موضع داد. این نهاد یک فرایند بنیادین را آغاز کرد و مجدداً ساختار مدیریتی خود را طرح‌ریزی نمود. با اینکه حضور و مشارکت کاربران اینترنتی به طور اساسی کاهش یافت، اما نقش دولت‌ها تقویت شد. اصول اولیه به قوت خود باقی ماند، اما ICANN 2.0 کمی از حالت خودمختاری خارج شد و بیشتر به یک سازمان با مشارکت بخش عمومی – خصوصی تبدیل شد.[۱]

اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی (WSIS) و راهبری اینترنت

بازی سرنوشت این بود که «قرارداد میناپولیس» که از اکتبر ۱۹۹۸ آغاز شد – تا به ITU امکان برگزاری یک اجلاس جهانی را اعطا کند و راهبری اینترنت را در اختیار بخش خصوصی قرار دهد – نتیجه معکوس داشته باشد. این در حالی بود که مقدمات فاز اول با برگزاری اجلاس مقدماتی اول در ژوئن ۲۰۰۲ آغاز شده بود. در همین زمان، ICANN در نیمه راه اصلاحات خود قرار داشت و ITU هم خود را برای کنفرانس تام‌الاختیار بعدی در مراکش آماده می‌کرد و قرار بود در کنار مسائل دیگر، قطعنامه شماره ۱۰۲ مجدداً مورد بررسی قرار گیرد. در اجلاس مقدماتی اول، راهبری اینترنت مدنظر قرار نگرفت، اما در جریان کنفرانس‌های وزارتی منطقه‌ای WSIS، این موضوع بیشتر و بیشتر مورد توجه قرار گرفت.

در کنفرانس منطقه‌ای WSIS در آفریقا که در باماکو برگزار شد (مه ۲۰۰۲)، این موضوع نادیده گرفته شد. در هیچ یک از ۱۴ کارگاه مقدماتی مرتبط با محتوا به موضوع راهبری اینترنت توجه نشد. در ۹ صفحه اعلامیه باماکو هیچ کلمه یا پاراگرافی راجع به این موضوع وجود نداشت.[۲]

در نشست منطقه‌ای وزرای اروپایی WSIS در بخارست (نوامبر ۲۰۰۲) به یک بُعد از این مسأله پرداخته شد و آن مدیریت نام‌های دامنه بود که البته چندان اهمیتی هم به آن داده نشد. یکی از جملات اصل ۵ اعلامیه بخارست تحت عنوان: «برپایی یک محیط فعال با مشارکت کلیه ذی‌نفعان و در تمامی ابعاد که چارچوب‌های قانونی، نظارتی و سیاست‌گذاری را در برگیرد» این است که: «جامعه اطلاعاتی از نظر ماهیت یک پدیده جهانی است و موضوعاتی نظیر حمایت از حریم خصوصی، اعتماد مصرف‌کننده، مدیریت نام دامنه، تسهیل تجارت الکترونیک، حمایت از حقوق مالکیت معنوی، تدابیر مربوط به منبع باز و دیگر موارد باید با مشارکت فعال گروه‌های ذی‌نفع مورد توجه قرار گیرد».[۳]

در کنفرانس وزارتی منطقه‌ای WSIS در آسیا (توکیو، ژانویه ۲۰۰۳) از همان اعلامیه بخارست تبعیت شد اما به «نام‌های دامنه»، مدیریت «آدرس‌های IP» هم اضافه شد. اعلامیه توکیو اعلام می‌دارد: «انتقال به جامعه اطلاعاتی مستلزم ایجاد چارچوب‌های حقوقی، مقررات و سیاستگذاری شایسته و شفاف در تمامی سطوح جهانی، منطقه‌ای و ملی است. در ایجاد این چارچوب‌ها باید به حقوق و وظایف تمامی گروه‌های ذی‌نفع در حوزه‌هایی نظیر آزادی بیان، حریم خصوصی، امنیت، *مدیریت آدرس‌های اینترنتی و نام‌های دامنه*، حمایت از مصرف‌کننده و

---

۱ ببینید مایکل فرومکین، (ویراستار) راهبری ICANN؛ نشریه نقد حقوقی اویولای لوس‌آنجلس، جلد ۳۶، شماره ۳، بهار ۲۰۰۳.

۲ اعلامیه باماکو، ۳۰ مِی ۲۰۰۲ در سایت http://www.itu.int/wsis/preparatory/regional/bamako.html

۳ اعلامیه بخارست، ۳ نوامبر ۲۰۰۲، در سایت
http://www.itu.int/wsis/preparatory/regional/bucharest.html

در عین حال حفظ محرک‌های اقتصادی و تضمین اعتماد و اطمینان در فعالیت‌های تجاری توجه ویژه‌ای مبذول گردد».[۱]

در کنفرانس منطقه‌ای وزارتی WSIS در آمریکای لاتین (باوارو، ژانویه ۲۰۰۲)، یک گام به جلو برداشته شد. در این کنفرانس برای اولین بار اصطلاح «راهبری اینترنت» در سند WSIS ظاهر گشت. در بند مربوطه در اعلامیه باوارو قید شده است: «تدوین چارچوب‌های قانون‌گذاری ملی که منافع ملی و عمومی و مالکیت معنوی را حفظ می‌کند و ارتباطات و مبادلات الکترونیک را ارتقاء می‌بخشد، حفاظت در برابر خسارات مدنی و جنایی (جرائم دنیای سایبر)، حل و فصل و شفاف‌سازی موضوعات، امنیت شبکه و تضمین محرمانه ماندن اطلاعات شخصی در راستای ایجاد اعتماد در شبکه‌های اطلاعات، از اهمیت اساسی برخوردار است. راهبری چند جانبه، شفاف و دموکراتیک اینترنت باید بخشی از این اقدامات را باشد. نیازهای بخش‌های عمومی و خصوصی و همچنین جامعه مدنی نیز مد نظر قرار گیرد».[۲]

در آخرین کنفرانس منطقه‌ای وزارتی WSIS در غرب آسیا (بیروت، فوریه ۲۰۰۳) در راستای عنوان نمودن عقایدی نظیر «سازمان بین‌المللی مناسب»، «چند زبانی» و «حاکمیت ملی» در ارتباط راهبری اینترنت یک گام بزرگ برداشته شد. در بند ۴ ماده ۲ اعلامیه بیروت قید شده است که: «مسؤولیت دایرکتوری‌های ریشه و نام‌های دامنه باید به یک سازمان بین‌المللی مناسب واگذار گردد و مسئله چند زبانی بودن نیز مورد توجه قرار گیرد. نام‌های ccTLD و تخصیص آدرس پروتکل اینترنت (IP) باید جزء حقوق حاکمیتی کشورها باشد. حاکمیت هر ملت مورد حمایت و احترام است. راهبری اینترنت نیز باید چند جانبه، دموکراتیک و شفاف باشد و به نیازهای بخش‌های عمومی و خصوصی همانند جامعه مدنی توجه کند».[۳]

لازم به ذکر است به موازات کنفرانس‌های منطقه‌ای اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی، ITU کنفرانس تام‌الاختیار خود را در مراکش (اکتبر ۲۰۰۲) برگزار کرد. در جریان این کنفرانس، یک اختلاف نظر جزئی راجع به رهبری بخش خصوصی و نقش آتی ITU در راهبری اینترنت به وقوع پیوست. در مراکش، دولت‌های ایالات متحده و اتحادیه اروپا از اعضای بخش خصوصی ITU حمایت کردند و بر موافقت خود مبنی بر اجرای فرایند اصلاح ICANN تأکید کردند. آنها با استمرار نقش مدیریتی ICANN بر راهبری اینترنت موافقت نمودند. با این حال، رشد قابل ملاحظه کشورهای جهان سوم آشکار ساخته که مدیریت نام‌های دامنه و آدرس‌های IP، در حال حاضر به عنوان یک موضوع مرتبط با حاکمیت و توسعه اقتصادی آنها مطرح می‌باشد. آنها ابراز کردند که در ICANN نقش و حضوری ندارند و از این شرکت خصوصی کالیفرنیایی به خاطر تسلط ایالات متحده بر آن و عمیق شدن «شکاف دیجیتال» انتقاد کردند. آنها احساس کردند جهت ایفای نقش در فرایند تصمیم‌گیری پایین به بالا در این شرکت خصوصی، از هیچ فرصت مناسبی برخوردار نبوده‌اند و به کارکرد نظارتی دولت ایالات متحده بر سرور ریشه A اعتراض کردند. مضافاً اینکه، بعضی دولت‌ها ایده وضع مقررات کلی بر اینترنت را مطرح کردند – چیزی شبیه صنعت مخابرات و صدا و سیما– تا منافع سیاسی و اقتصادی نامعین ملی در حوزه‌هایی نظیر کنترل محتوا، جرائم دنیای سایبر یا VoIP مورد حمایت قرار گیرد.

---

۱ اعلامیه توکیو، ۱۵ ژانویه ۲۰۰۳ در سایت http://www.itu.int/wsis/preparatory/regional/tokyo.html

۲ اعلامیه باوارو ۳۱، ژانویه ۲۰۰۳ در سایت http://www.itu.int/wsis/preparatory/regional/bavaro.html

۳ اعلامیه بیروت، ۶ فوریه ۲۰۰۳ در سایت http://www.itu.int/wsis/preparatory/regional/beirut.html

تعارض به وجود آمده در نشست مراکش منجر به بازنگری در قطعنامه شماره ۱۰۲ شد که به موجب آن رابطه میان رهبری بخش خصوصی و دخالت دولت مجدداً متوازن شد. عبارات «نقش کلیدی» و «رهبری» بخش خصوصی که در قطعنامه ۱۹۹۸ به کار رفته بود، با عبارت «نقش بسیار مهم» جایگزین شد. از طرف دیگر، حاکمیت دولت‌ها بر فضای ccTLD تقویت شد. تأکید بیشتر این قطعنامه بر این موضوع بود که مباحث سیاسی از فنی تفکیک شود و به همین منظور این موضوع مورد تأکید قرار گرفت که: «مدیریت نام‌های دامنه آدرس‌های اینترنتی وظایف فنی و انجام هماهنگی‌های لازم را در بر می‌گیرد، به گونه‌ای که بخش‌های خصوصی را می‌توان در زمینه مسائل فنی و دولت‌ها یا سازمان بین‌الدولی را در حوزه منافع عمومی (نظیر ثبات، امنیت، آزادی استفاده، حمایت از حقوق فردی، حاکمیت، قواعد حاکم بر رقابت و دسترسی برابر برای همگان) مسئول شناخت و سازمان‌های بین‌المللی شایسته را مشارکت داد»[۱]. دبیر کل ITU دستورالعملی دریافت کرد مبنی بر اینکه «در زمینه مباحثات و ابتکار عمل‌های بین‌المللی راجع به مدیریت نام‌های دامنه و آدرس‌های اینترنتی نقش اساسی را به عهده گیرد. و «کلیه دول عضو را تشویق کند در مباحثات راجع به مدیریت بین‌المللی نام‌های دامنه و آدرس‌های اینترنتی شرکت جویند تا از این طریق حضور جهانی در این مذاکرات تضمین شود.»[۲]

مضافاً اینکه این کنفرانس قطعنامه ۱۳۳ دیگری را تحت عنوان «نقش دول کشورهای عضو در مدیریت نام‌های دامنه بین‌المللی شده (چند زبانه)» تصویب کرد. در این قطعنامه در کنار مسائل دیگر ذکر شده است که: «پیش‌بینی می‌شود در چند سال آتی بخش عمده‌ای از کاربران اینترنتی ترجیح دهند در محیط آنلاین با زبان خودشان فعالیت کنند» و اینکه «طرح‌ریزی اخیر سیستم نام دامنه، نیازهای زبانی رو به رشد تمامی کاربران را برآورده نمی‌سازد». این قطعنامه تأکید می‌کند که «مدیریت آتی ثبت و تخصیص نام‌های دامنه و آدرس‌های اینترنتی باید کاملاً ماهیت کاربردی و جغرافیایی اینترنت را منعکس کند و موازنه عادلانه‌ای میان منافع تمامی گروه‌های ذی‌نفع و مصرف‌کننده، به خصوص در زمینه‌های اجرایی و تجاری برقرار کند». همچنین این قطعنامه «نقش و حاکمیت دول عضو ITU در ارتباط با تخصیص و مدیریت منابع شماره‌گذاری کد کشوری آنها را به رسمیت می‌شناسد». از طرفی، به دبیر کل ITU دستور داده شده که «کلیه فعالیت‌های ضروری را جهت تضمین حاکمیت دول عضو نسبت به طرح‌های شماره‌گذاری کد کشوری به انجام برساند و آدرس‌ها نیز باید به همان ترتیب که در توصیه نامه E.164 بخش استانداردسازی مخابرات ITU درج شده، کاملاً حفظ شوند».[۳]

نکته جالب توجه این است که بخش‌های اصلی قطعنامه‌های مراکش به زبان پیشنهادی در اعلامیه بیروت تنظیم شده بود. در اجلاس مقدماتی دوم که یک هفته پس از نشست بیروت برگزار شد، ناگهان موضوع راهبری اینترنت به مهم‌ترین بحث WSIS تبدیل شد. توصیه‌نامه صادره در کنفرانس بیروت شبیه انداختن سنگی در یک اتاق مذاکره بود، در حالیکه شکاف دیجیتال، حقوق بشر، امنیت فضای سایبر و تأمین هزینه‌های یکپارچگی دیجیتال، غالب موضوعات حاکم بر مباحثات بود. در یکی از میزگردهای کارشناسی که توسط کمیته نظارت راهبری ICT اینترنت جامعه مدنی سازماندهی و در جریان اجلاس مقدماتی دوم برگزار شده بود، نمایندگان دولت‌ها، صنایع

---

۱ قطعنامه ۱۰۲، کنفرانس تام الاختیار ITU، مراکش، اکتبر ۲۰۰۲ در سایت
http://www.itu/osg/spu/resolutions/2002/resplen5.html

۲ همان

۳ قطعنامه ۱۳۳، کنفرانس تام‌الاختیار ITU، مراکش، اکتبر ۲۰۰۲ در سایت
http://www.itu.int/osg/spu/resolitions/2002/resplen5.html

خصوصی و جامعه مدنی راجع به نحوه گنجاندن راهبری اینترنت در حوزه WSIS مباحثات جنجال برانگیزی را انجام دادند. پس از مدت کمی از برگزاری اجلاس مقدماتی دوم، ITU میزبانی یک سمینار تخصصی در زمینه موضوعات ccTLD را به عهده گرفت که هدف آن آگاهی بیشتر دولت‌ها از این موضوعات بود.

در جریان دنبال کردن کنفرانس WSIS (پاریس، ژولای ۲۰۰۲)، دولت‌ها یک «کارگروه ویژه راهبری اینترنت» را تشکیل دادند که تا سال ۲۰۰۳ به مجموعه مذاکره‌کننده اصلی تبدیل شد. مطابق «رهیافت چند ذی‌نفعی» که در قطعنامه سازمان ملل متحد به شماره ۵۶/۱۸۱ (۱۲ دسامبر ۲۰۰۱) در خصوص فرایند مقدماتی WSIS مطرح شد، بخش خصوصی و جامعه مدنی باید از ابتدا مستقیماً در جریان مباحثات قرار می‌گرفتند. در جریان نشست اول گروه ویژه، ناظران غیردولتی شرکت کردند و از مهارت وکاردانی ویژه استقبال کردند. اما در جریان اجلاس مقدماتی سوم (سپتامبر ۲۰۰۳)، هنگامی که ناظران با رایانه‌های قابل حمل خود در داخل جلسات گروه، اتفاقاتی که در آن جلسه رخ داد را در وب‌لاگ‌های خودشان به طور زنده یادداشت می‌کردند – البته این کار در نشست‌های ICANN امری طبیعی است – بعضی دولت‌ها مجدداً آنها را از اتاق بیرون کردند. به آنها فقط این حق داده شد که اظهارات مختصری در ابتدای جلسه داشته باشند و می‌توانستند پس از پایان جلسه برای تهیهٔ یک گزارش مختصر از رئیس جلسه اجازه بگیرند. همچنین در جریان اجلاس مقدماتی +۳bis (نوامبر ۲۰۰۳) و اجلاس مقدماتی +bis (دسامبر ۲۰۰۳)، ناظران که پاول تومی[۱] رئیس ICANN نیز یکی از آنها بود، باید اتاق را ترک می‌کردند. البته بعضی از نمایندگان دولتی که با این اخراج مخالف بودند، شخصاً اطلاعات مفصلی را در اختیار ناظرانی که خارج از اتاق کنفرانس نشسته بودند، قرار دادند.

نقش کمیته مشورتی دولتی ICANN (GAC)

رابطه میان ICANN و ITU را می‌توان به «جنگ سرد» تشبیه کرد. این مسأله برای کمیته مشورتی دولتی ICANN نتایجی را به دنبال داشت. این مجموعه برای جهت دادن به مشارکت دولت در فرایندهای توسعه سیاست‌گذاری ICANN تشکیل شده بود. ITU یک عضو تمام عیار این کمیته است و بخش استانداردسازی مخابرات (ITU-T) آن نیز مطابق ICANN 1.0 عضو «سازمان پشتیبانی پروتکل (PSO)»[۲] بود.

در جریان برگزاری کارگاه ccTLD که توسط ITU در مارس ۲۰۰۳ دایر شد، بعضی دولت‌های کشورهای جهان سوم درخواست تشکیل «سازمان بین‌الدولی راهبری اینترنت» را مطرح کردند. دیگر کشورها پیشنهاد کردند که مدیریت DNS و آدرس‌های IP را به گروه مطالعاتی ITU-T واگذار کنند. در این کارگاه، ITU خدمات خود را معرفی کرد تا «از طریق نشان دادن خود به عنوان تنها رابط دولت‌ها و صنعت ICT مسؤولیت بیشتری را در حوزهٔ راهبری اینترنت به عهده گیرد. همچنین، بسیاری از افراد اذعان می‌کنند که ITU-T وظایف خود را برای جلب رضایت کلی بخش صنعت، دولت‌ها و عموم مردم از طریق فرآیندهایی به انجام می‌رساند که همگانی و شفاف و متضمن پاسخگویی به تمامی ذی‌نفعان می‌باشد.»[۳]

---

۱ Paul Twomey

۲ Protocol Supporting Organization (PSO)

۳ تجدید همکاری بین ITU-T و ICANN راجع به موضوعات ccTLD، سند ITU-ccTLD به شماره ۳۰، ۳ مارس ۲۰۰۳، در سایت:

پیشنهادات ITU با مخالفت محمد شریل ترمیزی[۱] رئیس GAC مواجه شد. او استدلال کرد که GAC به عنوان کانالی برای مشارکت دولت‌ها در سیاست‌گذاری عمل می‌کند. در ITU، دولت‌ها اساساً توسط وزرای مخابراتشان حضور پیدا می‌کنند، در حالی که اعضای GAC، وزرای اقتصاد و کار، فناوری و توسعه و حتی امور خارجه را هم در بر می‌گیرند. شریل این گونه استدلال کرد که موضوعات سیاست عمومی در گروه‌های مطالعاتی ITU از دیدگاه محدود مخابراتی‌ها نگریسته می‌شود. اما GAC دیدگاه وسیع‌تری را دنبال خواهد کرد. وی از دولت‌ها خواست همکاری بهتری با یکدیگر داشته باشند تا استراتژی‌های ملی یکپارچه توسعه یابد و دولت‌های جهان سوم در این کمیته حضور پررنگ‌تری داشته باشند.

GAC برای مشارکت تمامی دولت‌های عضو سازمان ملل متحد، سازمان‌های بین‌الدولی و دیگر مجموعه‌های مدعو آزاد می‌باشد. اما بهرحال این کمیته نواقصی نیز دارد. تا فوریه ۲۰۰۴، فقط ۸۶ کشور به عنوان اعضای آن تأیید شدند و در نشست‌های آن میانگین تعداد شرکت‌کنندگان به نحو فاحشی پایین بود و غالباً از ۴۰ نفر فراتر نمی‌رفت. GAC مطابق اصول اجرایی خود یک مجموعه مشورتی است که اقدام به اتخاذ تصمیمات نمی‌کند. نکته تعارض‌آمیز دیگر این است که دولت چین عضویت تایوان در آن را به رسمیت نمی‌شناسد.

با اینکه این GAC از لحاظ قانونی فقط یک مجموعه مشورتی محسوب می‌شود، اما پس از اصلاح ICANN عملاً به یک سازمان بین‌الدولی تبدیل شده است. این سازمان سیاست‌هایی را توسعه می‌دهد و در مورد مواضع تصمیم می‌گیرد. هم اکنون در برابر هیأت مدیره ICANN از چیزی شبیه «حق وِتو» برخوردار است. در مواردی که هیأت مدیره ICANN توصیه GAC را رد می‌کند، این کمیته می‌تواند طبق ICANN ۲,۰ درخواست «مشاوره» کند. اگر این مشورت با شکست مواجه شود، ICANN ملزم می‌شود تا به جامعه جهانی اینترنت توضیح دهد چرا اجماعی در این خصوص صورت نگرفته و دولت‌ها این حق را برای خود محفوظ می‌دارند که به رأی خود در حوزه متنازع فیه عمل کنند.[۲]

دقت نظر شریل مبنی بر اینکه دولت‌ها غالباً به واسطه وزرای مختلف به گونه‌های مختلفی سخن می‌گویند، عملاً در فرایند سیاسی به اثبات رسید. با اینکه دولت‌ها در نشست‌های GAC از اصلاح ICANN حمایت کرده بودند، اما همان‌ها در WSIS با ICANN مخالفت کردند.

نشست‌های کمیته ICANN در بخارست (ژوئن ۲۰۰۲) که یک هفته پیش از اجلاس مقدماتی اول برگزار شد، نقطه عطف مهمی به شمار می‌آمد. در نشست مربوط به ICANN، دولت‌ها به طور مفصل طرح‌های اصلاح آن را بررسی کردند و توصیه‌های شفافی را راجع به طیف وسیعی از موضوعات از جمله ارزش‌های اصلی، مأموریت ICANN و دیگر موارد ارائه دادند.

GAC این دیدگاه را مطرح کرد که «مشارکت بخش عمومی و خصوصی در موفقیت آتی ICANN از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است». این دیدگاه علت اصلی برخی اظهارات منتشره توسط GAC، به ویژه «اصول نمایندگی و مدیریت ccTLD» در ۲۳ فوریه ۲۰۰۳ می‌باشد.[۳]

---

http://www.itu.int/itudoc/itu-t/workshop/cctld/cctld030.pdf
۱ Mohamed Sharil Tarmizi

۲ ببینید: آئین‌نامه‌های ICANN (آخرین نسخه) در ۲۳ ژوئن ۲۰۰۳، عنوان ششم، بخش یک در سایت:
http://www.icann.org/general/archive-bylaws/bylaws-26jun03.htm

۳ http://www.icann.org/committees/gac-cctldprinciples-23feb00.htm

اکثریت اعضای GAC توافق کردند که «این کمیته محل اصلی مباحثات بین‌المللی در مورد موضوعات سیاست عمومی مرتبط با مأموریت ICANN و سیستم نام دامنه است.»[۱] اما این برای اولین بار در تاریخ GAC بود که اعلامیه رسمی آن از طریق اجماع به تصویب نرسید. طی یک بیانیهٔ ویژه ITU بی‌ارتباطی خود را در تصویب این سند اعلام کرد. همچنین، دو عضو دیگر GAC یعنی فرانسه و آلمان خود را در ارتباط با تصویب این اعلامیه رسمی بی‌ارتباط دانستند. این دو دولت اظهار داشتند «براساس ماهیت تکاملی مأموریت ICANN، ممکن است در آینده سازمان متفاوتی با مشارکت دولتی که از مبنای حقوقی متفاوتی نیز برخوردار است، این ساختار را تکمیل کند».[۲]

دو هفته پس از کنفرانس تام‌الاختیار ITU در مراکش، ICANN و GAC نشست‌های منظم بعدی خود را در شانگهای برگزار کردند. با اینکه اصلاح قطعنامه ITU به شماره ۱۰۲، ۱۸۵ دولت عضو این اتحادیه را تشویق کرد تا در مباحثات راهبری اینترنت حضور فعال‌تری داشته باشند، اما کمتر از ۵۰ کشور به چین آمدند. حتی دولت چین که میزبانی نشست ICANN را به عهده داشت، حضور کمرنگی از خود به نمایش گذاشت. در اعلامیه رسمی GAC هیچ‌گونه اشاره‌ای به قطعنامه‌های ۱۰۲ و ۱۳۳ ITU نشد. دولت‌هایی که در نشست GAC حضور یافتند به آئین‌نامه‌های جدید ICANN و استمرار نقش رهبری آن چراغ سبز نشان دادند. ریچارد هیل[۳]، نماینده اتحادیه در یک نشست ویژه در مورد ccTLD، به تفصیل راجع به محتوای قطعنامه ۱۰۲ ITU سخن گفت و با مارلین کَد[۴] که عضو شورای GNSO بود و همچنین نمایندگی بخش ITU در AT&T را داشت، وارد بحث‌های جنجال برانگیزی شد. اما هیچیک از اعضای مجموعه ICANN به قطعنامه ۱۰۲ رسماً توجه نکرد.

پس از اینکه در یک نشست فوق‌العادهٔ ICANN، آئین‌نامه‌های جدیدی به تصویب رسید و به این ترتیب ICANN 2.O (آمستردام، دسامبر ۲۰۰۲) بوجود آمد، ICANN و GAC نشست‌های منظم بعدی خود را دو هفته پس از پایان اجلاس مقدماتی دوم در ریودوژانیرو برگزار کردند. موضوع جنجال برانگیز نشست ریودوژانیرو، طرح تشکیل «سازمان پشتیبان نام دامنه کد کشوری»[۵] (CNSO) بود. تعدادی از مدیران ccTLD که عمدتاً اروپایی بودند تصریح کردند که هیچیک از تصمیمات سلسله مراتبی از بالا به پایین هیأت مدیره ICANN در مورد مدیریت ccTLDهای خود را نخواهند پذیرفت. آنها می‌خواستند حاکمیت کامل خود را حفظ کنند و استدلال کردند که حتی اگر به عنوان شرکت‌های خصوصی به فعالیت ادامه دهند، باز هم مجبورند به حوزه‌های حقوق ملی کشور خود احترام بگذارند. در اعلامیه رسمی GAC در ریودوژانیرو نیز هیچ گونه اشاره‌ای به قطعنامه‌های ۱۰۲ و ۱۰۳ ITU نشد. GAC در ارتباط با CNSO یادآور شد که «نقش آن در ارائه توصیه‌های راجع به سیاست عمومی مطابق آنچه که در آئین‌نامه‌های ICANN تشریح شده است، شامل موضوعات سیاست‌گذاری هم

---

۱ بیانیه کمیته مشورتی دولتی در خصوص تکامل و اصلاح ICANN، بخارست، ۲۶ ژوئن ۲۰۰۲، در سایت
http://www.gac-icann.org/web/meetings/mtg13/gac13statement.htm

۲ ضمیمه ا، همان

۳ Richard Hill

۴ Marylin Cade

۵ Country Code Domain Name Supporting Organisation

می‌شود و ccNSO باید به آنها بپردازد. در این راستا، GAC تاکنون یک توصیه‌نامه سیاست‌گذاری در قالب اصول راجع به تفویض و مدیریت ccTLDها صادر کرده است.[۱]

ITU در نشست‌های GAC و ICANN در مونترال (ژوئن ۲۰۰۳)، که دو هفته پیش از اجلاس بین‌المجالس در پاریس برگزار شد، شرکت نکرد. پس از اینکه GAC اعلامیه رسمی خود را تصویب کرد، ITU به طور آشکار بی‌ارتباطی خود را در مورد متن نهایی اعلام کرد. «ITU در این نشست ICANN و GAC شرکت نکرده است و از این رو خود را از این اعلامیه جدا می‌داند». این در حالی است که ITU در ارتباط با توصیه‌های GAC راجع به IDNها از ملاحظات و قید و شرطهایی برخوردار است. ITU به این خاطر خود را از این بیانیه جدا دانست که هنوز معلوم نبود تصمیمات ICANN در مجموع به خدمت گرفتن IDN را تسهیل می‌کند یا مانع آن می‌شود. همچنین ITU در ارتباط با ccTLDها، «از پشتیانی آئین‌نامه‌های پیشنهادی راجع به ccNSO خودداری می‌کند، زیرا ممکن است این آئین‌نامه با اصول اساسی نظیر حاکمیت ملی، آزادی فعالیت‌های تجاری، توصیه‌نامه‌های غیر الزام‌آور و تصمیم‌گیری بر اساس اجماع و توافق نظر، هم‌خوانی نداشته باشند».[۲]

ITU در نشست‌های بعدی GAC و ICANN در کارتاژ تونس (اکتبر ۲۰۰۳) که در فاصله اجلاس مقدماتی سوم و اجلاس مقدماتی ۳bis برگزار شد، باز هم شرکت نکرد. از طرف دیگر، در نشست عمومی هیأت مدیره ICANN، WSIS در دستور کار رسمی آن قرار نگرفت. تنها در یک میزگرد مجزا که توسط کمیته مشورتی At Large[۳] ICANN برگزار شد، ابعاد روابط میان ICANN و WSIS در خصوص راهبری اینترنت مورد بررسی قرار گرفت. در اعلامیه رسمی GAC در کارتاژ از هرگونه اشاره به WSIS اجتناب شد. راجع به یکی از بحث‌انگیزترین موضوعات راهبری اینترنت در WSIS که همانا سرورهای ریشه می‌باشد، GAC «به اقدامات انجام شده در به خدمت گرفتن Any cast که سرورهای ریشه را کپی می‌کند، توجه کرد و اقدامات به عمل آمده توسط مدیران آن سرورها جهت افزایش امنیت و ثبات سیستم سرورهای ریشه که در مجموع به نفع جامعه جهانی اینترنت است را به رسمیت می‌شناسد. GAC اپراتورهای سرور ریشه را تشویق می‌کند تا به منظور افزایش آگاهی و درک این موضوعات، اطلاعات بیشتری ارائه دهند».[۴]

در این زمینه، نکته جالب توجه این است که دو روز پس از شروع اجلاس مقدماتی دوم در ژنو، دولت ایالات متحده در واشنگتن تفاهم‌نامه خود را با ICANN به مدت ۳ سال دیگر، یعنی تا ۳۰ سپتامبر ۲۰۰۶ تمدید کرد.[۵] دومین اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی در نوامبر ۲۰۰۵ برگزار خواهد شد. گروه کاری جدید WSIS در این اجلاس گزارشات و پیشنهادات خود را جهت اتخاذ تصمیماتی در خصوص راهبری اینترنت ارائه خواهد داد.

---

۱ اعلامیه رسمی کمیته مشورتی دولتی، ریودوژانیرو، ۲۵ مارس ۲۰۰۳ در سایت
http://www/gac-icann.org/web/meetings/mtg15/CommuniqueRioDeJaneiro.htm

۲ عدم همراهی ITU با اعلامیه رسمی مونترال، ۳۰ ژوئن ۲۰۰۳، در سایت
http://www.gac-icann.org/web/meetings/mtg16/Index.shtml

۳ At Large Advisory Committee (ALAC)

۴ اعلامیه رسمی کمیته مشورتی دولتی، carthage، ۲۸ اکتبر ۲۰۰۳ در سایت
http://www.gac–icann.org/web/meetings/mtg17/index.shtml

۵ ششمین اصلاحیه یادداشت تفاهم ICANN/ وزرات بازرگانی، ۱۷ سپتامبر ۲۰۰۳ در سایت
http://www.icann.org/general/amend6-jpamou-17sep03.htm

مصالحه دولتی: توافق بر سر مخالفت‌ها و به تعویق انداختن

جدال‌هایی که بر سر راهبری اینترنت در اولین اجلاس جامعه جهانی اطلاعاتی صورت گرفت تا آخرین ساعات اجلاس مقدماتی +۳bis همچنان لاینحل باقی ماند. تفاهم نهایی بر سر مخالفت‌ها و به تعویق انداختن مباحثات تا برگزاری دومین اجلاس صورت گرفت. از کوفی عنان دبیر کل سازمان ملل متحد خواسته شد کار گروهی جهت طرح پیشنهاداتی برای اجلاس تونس در نوامبر ۲۰۰۵ تشکیل دهد.
با این وجود، اعلامیه اصول و برنامه عمل آن به تعریف اصولی می‌پردازد که چارچوبی را برای فعالیت‌های آتی آن تشکیل دهند. اصول راهبری اینترنت WSIS شامل راهکارهای مفهومی و رویه‌ای می‌شود.
راهکارهای مفهومی را می‌توان در چهار نکته خلاصه کرد. مواد ۴۸، ۴۹ و ۵۰ اعلامیه WSIS اظهار می‌دارد که:

۱. مدیریت بین‌المللی اینترنت باید چندجانبه، شفاف و دموکراتیک با مشارکت کامل دولت‌ها، بخش خصوصی، جامعه مدنی و سازمان‌های بین‌المللی باشد؛
۲. راهبری اینترنت باید توزیع عادلانه منابع را تضمین کند و دسترسی به اینترنت را برای همگان تسهیل کند و با در نظر گرفتن زبان‌های مختلف، عملکردی پایدار و امن را برای اینترنت تضمین کند؛
۳. مدیریت اینترنت حوزه‌های فنی و سیاست عمومی را در برمی‌گیرد و باید شامل تمامی گروه‌های ذی‌نفع و سازمان‌های بین‌الدولی و بین‌المللی مربوطه باشد؛ و
۴. موضوعات راهبری بین‌المللی اینترنت باید به نحوی هماهنگ عنوان شود.[۱]

در مورد دو موضوع بحث‌برانگیز دیگر – ccTLDها و سرورهای ریشه–در برنامه عمل WSIS توصیه‌های مبهم‌تر و کلی‌تری ارائه شده است. از دولت‌ها دعوت شده تا «برحسب اقتضا نام دامنه سطح بالای کد کشوری (ccTLD) خود را مدیریت یا نظارت کنند». آنها موظفند «*با مشارکت دیگر گروه‌های ذی‌نفع* بر موانع دسترسی سرورهای ریشه منطقه‌ای غلبه کنند و کاربرد نام دامنه‌های بین‌المللی شده را توسعه دهند».
از این گذشته، این اعلامیه تلاش می‌کند مسؤولیت‌های مختلفی را میان گروه‌های ذی‌نفع تقسیم کند و این موضوع را به رسمیت بشناسد که هیچ ذی‌نفعی به تنهایی نمی‌تواند «بر اینترنت راهبری کند». ماده ۴۹ اعلامیه اظهار می‌دارد که:

الف. اختیار سیاست‌گذاری برای موضوعات سیاست عمومی مرتبط با اینترنت، حق حاکمیت دولت‌ها محسوب می‌شود. آنها نسبت به این موضوعات در عرصه بین‌الملل دارای حقوق و وظایفی می‌باشند.
ب. بخش خصوصی هم در زمینه‌های فنی و اقتصادی نقش مهمی در توسعهٔ اینترنت به عهده داشته و خواهد داشت.
ج. جامعه مدنی نیز نقش مهمی در مسائل اینترنتی بخصوص در سطح اجتماع ایفا کرده است، و باید به حضور خود ادامه دهد.

---

۱ اعلامیه اصول اجلاس جهانی جامعه اطلاعات، ۱۲ دسامبر ۲۰۰۳، در سایت
http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0004!!PDF-E.pdf

د. سازمان‌های بین‌الدولی نقش تسهیل‌کننده‌ای در هماهنگی موضوعات سیاست عمومی اینترنت داشته‌اند و باید به ایفای نقش خود ادامه دهند.
ه. سازمان‌های بین‌المللی نیز در توسعه استانداردهای فنی و سیاست‌های مربوط به اینترنت نقش مهمی ایفا کرده‌اند و باید به این فعالیت ادامه دهند».

ماده ۴۹ نیاز به «رهیافت چند ذی‌نفعی» برای راهبری اینترنت، را به رسمیت می‌شناسد. در این ماده از یک طرف حاکمیت کشورها، به ویژه « موضوعات سیاست عمومی» مجدداً مورد تأکید قرار گرفته است و از طرف دیگر «نقش مهم» بخش خصوصی (در حوزه‌های فنی و اقتصادی) و جامعه مدنی (در سطح اجتماع) را به رسمیت می‌شناسد. نکته جالب توجه این است که «سازمان‌های بین‌الدولی» نظیر ITU اساساً باید «نقش تسهیل‌کننده‌ای» داشته باشند، در حالی که دیگر سازمان‌های بین‌المللی (خصوصی) نظیر ICANN، IETF و W3C باید به ایفای نقش مهم خود در زمینهٔ «استانداردهای فنی و سیاست‌گذاری‌های مربوطه» همچنان ادامه دهند.
توصیف نقش‌های مختلف گروه‌های ذی‌نفع به عنوان شرکای (نسبتاً) هم‌مرتبه با عملکردهای مختلف هنوز پاسخ به سؤالاتی از این دست نیست که چگونه می‌توان با مضامین سیاسی موضوعات فنی و بالعکس، مضامین فنی موضوعات سیاسی برخورد کرد و چه کسی صلاحیّت تصمیم‌گیری راجع به این موضوع را دارد. در ماده ۴۹ راجع به توزیع عملکردها، حقوق، وظایف، آزادی‌ها، مسؤولیت‌ها و قدرت میان سه گروه از ذی‌نفعان اصلی و دو نوع سازمان بین‌المللی به مطلبی اشاره نشده است. پی بردن به نحوه اجرا و توسعه مکانیسم‌های تعامل و تمرکززدایی در راستای همکاری، هماهنگی و مشاوره میان تمامی بازیگران این عرصه، به عهده «گروه کوفی عنان» می‌باشد. در برنامه عمل WSIS، وظایف، فرایند و ساختار این کارگروه مشخص شده است. مطابق بند ب ماده ۱۳ این برنامه، فرایند باید «همگانی و شفاف» باشد. همچنین «دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته» باید شرکت‌کنندگان فعالی در این کارگروه باشند. سازمان‌های بین‌المللی و بین‌الدولی نیز باید «شرکت داده شوند» و وظایف آنها شامل قاعده‌مند کردن «تعریف کاری راهبری اینترنت»، شناسائی «موضوعات سیاست عمومی مرتبط با راهبری اینترنت» و توسعه «درک مشترکی از نقش‌ها و مسؤولیت‌های» گروه‌های ذی‌نفع و سازمان‌های مختلف می‌باشد. این گروه موظف است «گزارشی از نتایج این فعالیت تهیه کند تا جهت بررسی و انجام فعالیت‌های مناسب در دومین مرحله WSIS (تونس، ۲۰۰۵) ارائه شود».[۱]

از «دیپلماسی عصر صنعت» تا «دیپلماسی عصر اطلاعات»

باید منتظر ماند تا دید به موجب مصالحه راهبری اینترنت WSIS چه اقداماتی به عمل می‌آید. آیا این گروه جدید خواهد توانست گره کور به وجود آمده میان ITU و ICANN را بگشاید و یک مکانیسم ابداعی مثلثی شکل راهبری ایجاد کند که سازمان‌های دولتی از یک سو ثبات را برقرار سازند و بخش خصوصی و سازمان‌های جامعه

۱ برنامه عمل اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی، ۱۲ دسامبر ۲۰۰۳، در سایت
http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0005!!PDF-E.pdf

مدنی از سوی دیگر انعطاف‌پذیری این مکانیسم را محقق سازند؟ آیا شاهد یک مدل نظارتی و مشترک جدید برای راهبری اینترنت خواهیم بود؟ و آیا این مدل طرح کلی مکانیسم راهبری سایر حوزه‌های کلیدی جامعه جهانی اطلاعاتی از تجارت الکترونیک گرفته تا جرم رایانه‌ای، از حمایت حریم خصوصی گرفته تا ساماندهی محتوا و از IRP گرفته تا تجارت در قالب ارائه خدمات می‌باشد؟

یکی از نتایج به دست آمده از اولین فرایند WSIS این است که دیپلماسی سنتی با «زدوبند بین‌الدولی در پشت درب‌های بسته» همانطور که در «عصر صنعت» وجود داشت، دیگر عملی و امکان‌پذیر نیست. موضوعات مرتبط با اینترنت از پیچیدگی بیشتری برخوردارند و همکاری و مشارکت تمامی گروه‌های ذی‌نفع و ذی‌ربط را می‌طلبد. سیاست‌های منحصراً دولتی و سنتی از بالا به پایین که غالباً خیلی کلی هستند و به طور سلسله مراتبی از طریق فرایندهای غیرشفاف و غیرمشارکتی توسعه یافته‌اند، در فضای بدون مرز سایبر کارآیی ندارند. سیاست‌گذاری باید تغییر کند و از پایین به بالا و در غالب یک فرایند فراگیر، همگانی و شفاف در میان شبکه‌ها توسعه یابد.

چالش کنونی، توسعه «دیپلماسی جدیدی در قرن ۲۱» است که پای خود را فراتر از «دیپلماسی قرن ۲۰» خواهد داشت. «دیپلماسی عصر صنعت» بسیار ساده‌تر و اساساً یک مبادله دو جانبه میان نمایندگان دولتی کشورها بود که گاهی متعادل و گاهی نامتعادل بود. ("من به شما مقداری پول امانت می‌دهم و شما به من بخشی از حقوق بشر را اعطا می‌کنید"). اما «دیپلماسی عصر اطلاعات» باید بسیار پیچیده‌تر و از ماهیتی چند بعدی برخوردار باشد. هم اکنون تعداد گروه‌های ذی‌نفع از دولت‌ها – صنایع خصوصی و جامعه مدنی– بیشتر است و منافع مختلفی نه تنها میان ذی‌نفع‌ها بلکه میان گروه‌های ذی‌نفع مختلف نیز وجود دارد و البته منافع نیز از موضوعی به موضوع دیگر چهره متفاوتی به خود می‌گیرند. دیگر بحث «سفید و سیاه» یا «اشخاص بد در برابر اشخاص خوب» وجود ندارد. در نتیجه این پیچیدگی رو به رشد، ما شاهد ظهور «ائتلاف‌های مختلف» فراوانی هستیم. بخش خصوصی، جامعه مدنی و بعضی دولت‌ها در برابر بعضی دولت‌های دیگر در ارتباط با DNS؛ کشورهای جهان سوم و جامعه مدنی در برابر صنایع خصوصی و کشورهای جهان اول در ارتباط با IPR؛ کشورهای لیبرال جهان اول، جامعه مدنی و بعضی صنایع خصوصی در برابر کشورهای محدودتر و دیگر بخش‌های صنایع خصوصی در ارتباط با موضوعات حریم خصوصی در اینترنت.

ما در عصر تغییر و تحول زندگی می‌کنیم. در این عصر، «نظام قدیمی راهبری» که ریشه در مفهوم حاکمیت کشورها دارد، با ظهور «نظام راهبری جدید» تکمیل شده است. این نظام از نظر ماهیت، جهانی است و بیش از ۱۸۰ کشور و سازمان بین‌المللی و بین‌الدولی در آن ایفای نقش می‌کنند.

از یک نگاه خاص، WSIS در حال ارزیابی کارایی «رهیافت جدید چند ذی‌نفعی» است. این رهیافت اساساً از نیازهای بازار و منافع کاربران نشأت گرفته است. دولت‌ها، صنعت خصوصی، جامعه مدنی باید حضور داشته باشند. روابط دو جانبه در این محیط سه بعدی، فرصت‌های جدیدی را برای مشارکت و همکاری میان گروه‌های مختلف با منافع مشترک و گوناگون به وجود می‌آورد. نظارت قدرتمندتر دولتی و خودساماندهی صنعت خصوصی یا جامعه مدنی به تنهایی نمی‌تواند در یافتن راه‌حل‌ها مؤثر باشد. سیستم‌های نظارتی انعطاف‌پذیر و مشترک که بر یک اساس مورد به مورد جهت رفع نیازهای خاصی طرح‌ریزی می‌شوند و با فرایندهای توسعه سیاست‌گذاری همگانی و شفاف پایین به بالا آمیخته شده‌اند، می‌توانند برای تمامی طرف‌ها، دولت‌ها، صنایع و جامعه مدنی، چارچوب‌های قابل اجرایی تدوین کنند که به نحو مؤثری ثبات و انعطاف‌پذیری را برقرار می‌سازد.

چهارصد سال پیش، پس از ظهور انقلاب صنعتی، اولین «صنعتگران جدید» پی بردند که نظام راهبری آن زمان که بر اساس حکومت پادشاهی مطلق بود نیازهای جدید عصر صنعت را برآورده نمی‌کنند. جستجو برای یک «نظام جدید راهبری» در قرن هفدهم به مصالحه تاریخی و سیاسی تازه‌ای منجر شد: ظهور «سلطنت مبتنی بر قانون اساسی». این نوع سلطنت تا حدی یک «نظام ساماندهی مشترک» بود. با اینکه پادشاه و مجموعه‌های فئودال (نظام قدیم) کماکان از قدرت مستحکم موروثی برخوردار بودند، اما مجموعه‌های جدیدی که از طریق انتخابات قدرت و مشروعیت پیدا کردند نیز به وجود آمدند، نظیر پارلمان‌های ملی و دولت‌های بورژوازی (نظام جدید).

اولین قوانین اساسی قرن ۱۷ که در آنها حقوق و وظایف شهروندان و دولت‌ها تعریف شد، هرگز مباحثی نظیر «جمهوری» و «دموکراسی نمایندگی» را به وجود نیاوردند، اما درب‌هایی را بر روی ظهور یک نظام راهبری جدید باز کردند و به فلاسفه‌ای نظیر مونتسکیو[۱]، روسو[۲]، مادیسون[۳]، جفرسون[۴] و دیگران این امکان را دادند که نظام راهبری مفصل‌تری را با مفاهیمی نظیر «تقسیم شاخه‌های قدرت» و «قرارداد اجتماعی» توسعه دهند. پس از آن، تلاش‌ها سازمان یافته شد و توسط اتحادیه‌های تجاری و اعضای دموکرات، راهی برای «دولت رفاه اجتماعی» هموار شد.

نظام کنونی حکومت در قرن ۲۱ با حدود ۲۰۰ دولت – ملت، در طول این ۲۰۰ سال کم و بیش به طور مطلوبی فعالیت کرده است. اما با رخداد جهانی شدن، هنگامی که این نظام با چالش‌های فراملیتی مواجه می‌شود، آسیب‌پذیری‌هایی را نشان می‌دهد. همانند روزهای اول «انقلاب صنعتی»، چالش موجود، سازگار ساختن این نظام با یک محیط اقتصادی در حال تغییر است. این کار از طریق متعادل کردن منافع مشروع، حقوق و آزادی‌های تمامی ذی‌نفعان مربوطه تحقق می‌پذیرد.

بازیگران جدیدی که بدلیل پدید آمدن چالش‌های جدید، مؤسسات جدیدی را به وجود می‌آورند، وارد قلمرو جدیدی خواهند شد و صرف‌نظر از اینکه آیا دستور دولتی وجود دارد یا خیر، اقدام به پرکردن خلأهای موجود می‌کنند. دولت‌ها در قرن بعد محو نخواهند شد. اما به یک بازیگر در میان دیگران تبدیل خواهند شد که مجبورند به شبکه‌های گروهی بپیوندند و بر مبنای ترتیبات حاصل از اجماع در کنار دیگر بازیگران جهانی به فعالیت بپردازند و قدرت را با آنها تقسیم کنند. دولت در بعضی حوزه‌های جدید نقش کوچکتری به عهده خواهد گرفت و برای دیگر گروه‌های ذی‌نفع بیشتر به یک میانجی و تسهیل‌کننده تبدیل خواهد شد. این موضوع به طور اجتناب‌ناپذیری منجر به چندشاخگی گسترده‌تری در حوزه قدرت خواهد شد.

انتظار من این است که این انتقال قدرت بدون هیچ گونه درگیری صورت گیرد. در جریان تنش بر سر قدرت، که بی‌تردید «راه به سوی تونس» را هم تحت الشعاع قرار خواهد داد، بازیگران نوظهور جهانی از هر دو بخش صنایع خصوصی و جامعه مدنی جهانی (که هنوز در دوران آغازین خود به سر می‌برند)، نه تنها مجبورند مشروعیت خود

---

۱ Montesquieu

۲ Rousseau

۳ Madison

۴ Jefferson

را اثبات کنند، بلکه باید بیاموزند که حقوق و آزادی‌هایی که برای آنها می‌جنگند، به وظایف و مسؤولیت‌ها مـرتبط می‌شود.

پیش‌زمینه

نتایج مذاکرات WSIS در خصوص راهبری اینترنت

مارکوس کومر[1]، وزارت امور خارجه فدرال، سوئیس

فصل ۲

از من خواسته شده تا به «مسائل مختلف مطرح شده در فاز ژنو WSIS» بپردازم. از این رو سعی خواهم کرد به عنوان دیپلماتی که به طور اتفاقی در گروه مذاکره‌کننده راهبری اینترنت قرار گرفته، این مسأله را از دیدگاه شخصی خودم، مورد بررسی قرار دهم. اجازه دهید اضافه کنم که من هیچ گاه به دنبال چنین مسأله‌ای نبوده‌ام و پیش از این با راهبری اینترنت سروکار نداشته‌ام. فقط به طور اتفاقی در یک زمان اشتباه، در مکان اشتباهی قرار گرفته‌ام. زمانی که از سوئیس خواسته شد تا در فرایند مذاکرات پایانی WSIS پیش قدم شود، سرپرست نمایندگی ما مشغله‌های بسیاری داشت و نمی‌توانست رسیدگی به این موضوع را نیز به عهده گیرد و بنابراین از من خواست به جای او انجام وظیفه کنم.

هنگامی که این متن را آماده می‌کردم، توجهم به این موضوع جلب شد که به جای پرداختن به «موضوعات» باید راجع به «جهت‌های فرایند پیش‌رو» صحبت کنم. البته سعی خواهم کرد دلیل کار خود را توضیح دهم. از آنجا که من در مذاکرات زیادی شرکت داشته‌ام، در مورد اینکه ما از کجا آمده‌ایم ایدهٔ نسبتاً خوبی دارم. ممکن است این تجربه در حدس زدن این موضوع که به کجا می‌رویم نیز مؤثر باشد و مطمئناً در درک اهمیت جهت‌های این فرایند نیز به ما کمک می‌کند. با این حال، این موضوع در ارتباط با شناخت موضوعات سیاست عمومی خیلی مفید و مؤثر نیست. به راستی، تعیین یک دستور کار منفی نسبت به نمونه مثبت آن بسیار آسان‌تر است. در پایان، در مورد مسائلی که قرار نبود در این اجلاس مطرح شود، به نتایج خوبی رسیدیم.

ابتدا به بحث جهت‌ها می‌پردازیم. نگاهی گذرا به تاریخچه مذاکراتمان می‌تواند در درک اهمیت آنها مفید باشد. متن پیش‌نویسی که بعنوان مبنای آخرین کش و قوس مذاکراتمان در اختیار داشتیم، بسیار مبهم بود. گره اصلی در یک پارگراف بود و آن اینکه چگونه می‌توان «موضوعات اینترنتی دارای ماهیت بین‌المللی مرتبط با سیاست

---

۱ Markus Kummer

عمومی را با یکدیگر هماهنگ کرد». پنج پیشنهاد متفاوت ارائه شدند که متقابلاً انحصاری بودند. البته این موضوع بدیهی به نظر می‌رسید که ما نخواهیم توانست این اختلافات بنیادین را حل کنیم. نمایندگان که با مواضع یکدیگر کاملاً مخالف بودند، به شدت جبهه‌گیری می‌کردند و بنابراین خوشبینانه‌ترین حالت این بود که ما به یک راه‌حل دست نیافتنی خواهیم رسید. تنها راه خروج از این بحران ایجاد یک فرایند بود که به این موضوعات پرداخته شود و برای رسیدن به تفاهم باید بر جهت‌های فرایندی که می‌خواستیم آغاز کنیم، تمرکز می‌کردیم.
برای اینکه این تجربه را بهتر منعکس کنم، اجازه دهید از روی این اسناد سه اولویت مرتبط با این فرایند را برای شما بخوانم:

✪ اول اینکه، توافق بر سر یک سازمان واحد که مسؤولیت راهبری اینترنت را به عهده گیرد، هرگز امکان‌پذیر نبود. به همین دلیل بود که در اجلاس از دبیر کل سازمان ملل خواسته شد که گروه کاری را جهت رسیدگی به این موضوع تشکیل دهد. وابستگی نهادی این گروه کاری نیز از اهمیت فوق‌العاده برخوردار است. این گروه را نمی‌توان به هیچ یک از مجموعه‌های موجود یا حتی سازمان ملل منتسب کرد.

✪ دوم اینکه، موضوعی که از همان اهمیت برخوردار است، ویژگی فراگیری و همگانی بودن است. توصیف «فراگیر و همگانی بودن» از دو بعد برخوردار است: یکی از آنها به ذی‌نفعان و دیگری به دولت‌ها مرتبط است:

★ بحث مشارکت گروه‌های ذی‌نفع کاملاً با مسئله مشارکت سازمان‌ها و نهادها مرتبط است. یکی از دلایلی که پیشنهاد اصلی ما مبنی بر تشکیل گروه کاری به عنوان بخشی از فرایند WSIS مورد پذیرش قرار نگرفت، همین امر است. عدهٔ قابل توجهی از بازیگران کلیدی احساس می‌کردند که فرایند WSIS در ارتباط با فراگیری و تحت شمول قرار دادن بخش خصوصی و جامعه مدنی، رضایت‌بخش و موفق نبوده است. این امید می‌رفت که روش و دستورالعملی که سرانجام بر سر آن توافق می‌شود، موجب انعطاف‌پذیری بیشتر جهت فراگیری گسترده‌تر گردد. ماهیت چند ذی‌نفعی گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد، به عنوان یک مدل خاص در این حوزه مطرح شد. روش و طرح این کار هر چه که باشد، باید تمامی ذی‌نفعان و سازمان‌های بین‌الدولی و بین‌المللی به نتیجه فعالیت این گروه دسترسی برابر داشته باشند.

★ مضافاً اینکه در سراسر فرایند WSIS، ما تأکید زیادی بر نشست‌های همگانی و نامحدود داشتیم. هرگونه تلاش برای ایجاد گروهی که با عضویت محدود کارآیی بالایی داشته باشد، با شکست مواجه می‌شد. البته باید توجه داشت که گروه کاری راهبری اینترنت از وضعیت متفاوتی برخوردار است. این گروه یک گروه مذاکره‌کننده نیست، بلکه فقط وظیفه‌اش گردآوری حقایق و تهیه گزارشی به همراه توصیه‌هایی است که راه‌حل‌های ممکن را ارائه می‌دهد. بنابراین، بدیهی است که عضویت در آن به ناچار از محدودیت برخوردار باشد. با این حال، این نیاز احساس شد که باید میان کارآیی و مشروعیت سازگاری وجود داشته باشد. این گروه باید در ارتباط با اعضای دولتی و ذی‌نفع خود، کاملاً فراگیر باشد. ممکن است یک نظام دو یا سه لایه بتواند راه‌حلی برای این مسئلهٔ دشوار باشد.

✪ سوم اینکه، باید به کشورهای در حال توسعه فرصت ارائه نظراتشان داده شود. شرکت فعال و مؤثر آنها در این فرایند از اهمیت اساسی برخوردار خواهد بود. البته این موضوع شامل هزینه‌های مسافرت و البته دیگر مسائل نیز می‌شود. همچنین این نیاز احساس می‌شود که باید اقدامات هدف‌مندی در راستای ایجاد ظرفیت در کشورهای در حال توسعه صورت گیرد تا آنها بتوانند به طور مؤثر از منافع خود دفاع کنند.

ما باید اطمینان دهیم که فرآیندی که به تونس منجر می‌شود، این اولویت‌ها را منعکس می‌کند. البته این فقط نقطه آغاز است و ما باید پیش از شروع فعالیت اساسی گروه کاری جهت‌های درست را انتخاب کنیم.
سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که انتظار می‌رود گروه کاری به چه موضوعاتی بپردازد؟ در ژنو، ما واقعاً این آمادگی را نداشتیم که منظور خود را از «موضوعات سیاست عمومی» بیان کنیم، به ویژه اینکه نمی‌توانستیم دقیقاً بگوییم که یک تعریف محدود فنی یا یک تعریف گسترده که موضوعاتی نظیر امنیت شبکه، حقوق مالکیت معنوی، رفاه مصرف‌کننده و حمایت از داده‌ها را در برمی‌گیرد، مدنظرمان می‌باشد. تمامی این موضوعات در اعلامیه اصول WSIS و برنامه عمل آن به طور فهرست‌وار آمده است. بسیاری از افراد این موضوعات را در حیطهٔ اصطلاح «راهبری اینترنت» قلمداد کردند. با این حال، من تا حدودی تمایل ندارم که تفسیری از اسناد نهایی به عمل آورم. این به عهده گروه کاری است که راجع به حوزه وظایف خود تصمیم بگیرد. از اینها گذشته، آیا واقعاً وظیفه اصلی این گروه همین موارد خواهد بود؛ مثلاً به دنبال تعریف کاربردی از راهبری اینترنت باشد و موضوعات سیاست عمومی که با راهبری اینترنت مرتبط هستند را مشخص کند.
مضافاً اینکه، انتظار می‌رود گروه کاری به دغدغه‌هایی که تاکنون در جریان مذاکرات تصریح شده‌اند نیز رسیدگی کند، به ویژه دو مکتب فکری که در سال گذشته آشکارا خود را نشان داده‌اند و باید دوباره مطرح شوند. از یک طرف، مکتبی وجود دارد که خواهان همکاری چندجانبه در چارچوب سازمان ملل است و از طرف دیگر، کسانی هستند که با وضعیت فعلی موافقند (تفکرشان این است که سری که درد نمی‌کند، دستمال نمی‌بندند). اجازه دهید به طور مختصر به استدلال این دو مکتب فکری بپردازیم:
✪ گروه اول این گونه استدلال می‌کنند که دولت‌ها در رابطه با راهبری اینترنت در سطح ملی ایفای نقش می‌کنند و محیطی برای گفتمان با ذی‌نفعان مختلف در اختیار دارند. با این وجود، آنها این نکته را نیز متذکر می‌شوند که در سطح ملی هیچ تشکلی برای تعامل وجود ندارد و به لزوم ایجاد یک مکانیسم چندجانبه تأکید می‌کنند، خصوصاً اگر از مشروعیت نظام سازمان ملل متحد هم برخوردار باشد. البته این مکانیسم، جایگزین هیچ یک از مکانیسم‌های موجود نخواهد شد (در این رابطه صراحتاً به سازمان ICANN اشاره شده است) و در فعالیت هیچ یک از سازمان‌های موجود خللی ایجاد نخواهد کرد، بلکه یک مکانیسم مکمل است و به سیاست‌گذاری می‌پردازد. مضافاً اینکه، این گروه‌ها احساس می‌کنند که راهبری اینترنت با حاکمیت ملی در ارتباط است.

✪ گروه دیگر بر این نکته تأکید می‌کند که نظام کنونی به خوبی انجام وظیفه کرده است و بنابراین پیش از آنکه به حل این مشکل بپردازیم، ضروری است بدانیم به چه مشکلاتی باید رسیدگی شود. در مجموع این گروه‌ها بر اهمیت مشارکت کامل و فعال بخش خصوصی و تمامی ذی‌نفعان تأکید دارند.

این بحث نشان داد که یک معضل وجود دارد، حال چه واقعیت داشته یا نداشته باشد. به طور کلی، تردیدهایی در مورد تعریف راهبری اینترنت و به طور خاص شامل ccTLD وجود دارد.

اصطلاحات مرجع برنامه عمل WSIS با تعریف راهبری اینترنت شروع می‌شود و سپس با شناسایی موضوعات سیاست عمومی دنبال می‌شود و تصور بر این است که در گزارش نیز همین سیاق دنبال شود. با این حال، روش موثر جهت تحقق این هدف معکوس کردن ترتیب حاکم بر این وظایف است. به عبارت دیگر، باید بر مبنای توصیف «چه کسی چه کاری را باید انجام دهد» از پایین به بالا شروع کنیم و سپس به تعریف موضوعاتی که با آنها سروکار داریم بپردازیم. همان‌طور که متذکر شدم، تاکنون مباحث دنبال شده در جریان فرایند WSIS بر تعریف محدود راهبری اینترنت متمرکز بوده است، اما شاید سزاوار این باشد که با یک تعریف حتی‌الامکان گسترده شروع کنیم و سپس آن را محدود کنیم و بر روی بعضی اولویت‌ها تکیه کنیم. این عمل می‌تواند از این مزیت برخوردار باشد که از دودستگی زودرس یا گرایش به یک سازمان واحد جلوگیری شود.

همچنین شایسته است به موضوعاتی که دغدغه تمامی طرف‌ها می‌باشد نیز اشاره‌ای شود، نظیر امنیت، حمایت از مصرف‌کننده یا هرزنامه. من با آنهایی که تردید دارند بتوان در مجموع یک «معاهده سایبر» جامع و الزام‌آور منعقد کرد همراه هستم و تصور می‌کنم رهیافت قانونی غیر الزام‌آور که تجربه آن در OECD وجود دارد، راحت‌تر به ثمر رسد. همچنین، امکان یک نتیجه‌گیری زود هنگام در تونس را میسر می‌سازد. اجلاس بر پایه فعالیتی که تاکنون در دیگر سازمان‌های مربوطه انجام داده است، می‌تواند راهکارهای غیرالزام‌آوری را درخصوص این موضوعات توسعه دهد.

در ژنو، ما در مورد نحوه ایجاد بهترین هماهنگی برای راهبری اینترنت و با رویکرد یافتن راه‌حلی در تونس، یک فرایند انعکاسی را آغاز کردیم. در اینجا، بر روی جهت‌های این فرایند تکیه کردیم و وظایف گسترده‌ای را برای گروه کاری برشمردیم. این گروه قرار است توسط دبیر کل سازمان ملل تشکیل شود. این کار، مبنای تفاهمی بود که توانستیم به آن دست یابیم و در مجموع بهترین چیزی بود که می‌توانستیم انتظار آن را داشته باشیم. در عین حال، تحقق این امر یک نتیجه بسیار حساس محسوب می‌شود. عاقلانه این است که ابتدا حقایق را گردآوری کنیم و سپس پیش از آنکه توصیه‌هایی را برای فعالیت‌های احتمالی تدوین کنیم، سعی کنیم بر سر تعاریفی با یکدیگر به تفاهم برسیم. با این حال، یادآوری این موضوع حائز اهمیت است که ما در ژنو خاطرنشان کردیم که اینترنت در مجموع به خوبی عمل می‌کند و بنابراین باید از این جهت احتیاط کنیم که آیا لازم است در راستای راهبری آن تغییراتی در آن ایجاد کنیم.

اینجانب تا به حال به یک نتیجه بسیار ساده رسیده‌ام که از فرایند WSIS استنتاج کرده‌ام: به نظر می‌رسد در صورتی گروه کاری می‌تواند موفق شود که تمامی گروه‌های ذی‌نفع خود را در گزارش پایانی‌اش به رسمیت بشناسد.

یادداشت

مدل جدیدی برای راهبری اینترنت[۱]

زئو برد و استفان ورهاست، بنیاد مارکل[۲]

اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی در ژنو برگزار و بی سر و صدا تمام شد، اما ممکن است آنچه در آن نتیجه‌گیری شده است، یک جریان مقطعی از تاریخ اینترنت را به ثبت رسانیده باشد. کشورها با تمام تفاوت‌هایی که با یکدیگر دارند، بر این موضوع اجماع دارند که لازم است قالبی از راهبری جهانی برای اینترنت تعریف شود. اعلامیه اصول که در روز پایانی نشست بر سر آن موافقت شد، به لزوم نیاز به «مدیریت اینترنت» اشاره کرد. به علاوه، این اعلامیه نقش مهمی برای دولت‌ها در این زمینه قائل شده است و آنچه بر آن تأکید دارد «اختیار سیاست‌گذاری عمومی برای موضوعات مرتبط با اینترنت است که یک حق حاکمیت برای دولت‌ها محسوب می‌شود». «آنها نسبت به موضوعات مرتبط با سیاست‌گذاری عمومی بین‌المللی در اینترنت از حقوق و وظایفی برخوردارند».

از زمانی که اینترنت دقیقاً به خاطر خلاء قواعد حاکم بر آن و نبود چیزی بنام «راهبری» عزیز و جذاب شده است، مدت زیادی نمی‌گذرد. همان‌طور که جان پری بارلو[۳] بسیار عالی این موضوع را در «*اعلامیه استقلال فضای سایبر ۱۹۹۶*» به زیبایی بیان کرده است:

«ای دولت‌های جهان صنعتی، ای غول‌های کسل‌کننده‌ای که از فلز و شهوانیت ساخته شده‌اید، من از اهالی فضای سایبر هستم... در جایی که ما گردهم می‌آییم، شما از هیچ حاکمیتی برخوردار نیستید... ما هیچ دولت منتخبی نداریم و احتمالاً هیچ حکومتی در اینجا وجود ندارد.»

---

۱ این مطلب در ابتدا با عنوان «اصل مشارکت: قالب‌های جدید حکومت در قرن ۲۱» منتشر شده و جامعه گفتمان بین‌المللی Alfred Herrhausen، حزب سیاسی – اجتماعی Deutsche Bank» آن را ویرایش کرده است.

۲ Zoë Baird ind Stefaan Verhulst و Markle Foundation

۳ Jone Perry Barllow

هنوز ساکنان فضای سایبر هیچ‌گونه مخالفتی با اعلامیه اجلاس نداشته‌اند.
درخواست‌هایی که برای تشکیل نظام جدید قواعد مطرح می‌شوند، حاکی از این است که پیچیدگی‌های موجود در روند کلی شبکه اینترنت افزایش یافته است. حقیقت این است که نظام پیشین که بر خود ساماندهی آزادی عمل تأکید داشت، برای انجام این مهم از صلاحیت برخوردار نمی‌باشد. تجاری شدن روزافزون اینترنت، افزایش سریع هرزنامه‌ها، سرقت هویت، ویروس‌ها، نقض حقوق مالکیت معنوی و عدم توازن موجود در دسترسی و برقراری تماس با این شبکه، چالشی جدی در برابر قابلیتهای آن بوجود آورده است. لازم است جریان ابتکار و نوآوری در اینترنت در برابر کسانی که از هرج و مرج موجود در آن سود می‌برند و آنرا مورد سوءاستفاده قرار می‌دهند، محافظت شود. به طور خلاصه، ما با یک بحران جهانی در زمینه راهبری اینترنت مواجه هستیم.
البته برای این بحران دلایل بسیاری که زیربنایی هم تلقی می‌شوند وجود دارد. اما اعتقاد ما بر این است که دلایل اصلی، از ماهیت غیرمتمرکز و بین‌المللی اینترنت و نیز عدم کفایت نظام‌های سنتی وضع‌کننده مقررات نشأت می‌گیرد. بی‌تردید اینترنت به یک سری قواعد نیاز دارد، اما اگر در تلاش‌هایی که برای وضع یک سیستم راهبری انجام می‌شود تنها به دنبال جواب‌هایی برای مدل دولت – ملت باشد (مدلی که برمبنای تعریف‌اش محدود به یک سیستم سیاسی متمرکز است و میزان تأثیرگذاری آن از محدود مرزهای یک کشور یا اعضای یک معاهده بین‌المللی فراتر نمی‌رود)، احتمالاً موفق نخواهد بود.
هدف از ارائه این مقاله این است که استدلال شود ما نه تنها به راهبری اینترنت نیاز داریم، بلکه به پارادایم جدیدی از قانون‌گذاری نیازمندیم. بحران راهبری ما را ملزم می‌کند مدل جدیدی از راهبری را دنبال کنیم. بعضی اجزای اساسی این مدل چنین‌اند: باید بین‌المللی باشد به گونه‌ای که بتواند فراتر از مرزهای کشورها عمل کند. این مدل همچنین باید در بر گیرنده بخشهای مختلف اقتصادی و اجتماعی باشد به گونه‌ای که طیف وسیعی از مردم بتوانند در آن مشارکت داشته باشند و نظرات خود را مطرح کنند، باید جامعه مدنی در کنار دولت‌ها و جامعه صنعتی از بلندگوی یکسانی برخوردار باشد.
البته این سه جزء تشکیل دهنده فقط گزینه‌هایی ابتدایی محسوب می‌شوند و خطوط کلی مدل جدید را نشان می‌دهند. ما هم اکنون در آغاز فهم این مسئله هستیم که برای ایجاد توازن میان خلاقیت و قوانین و برای رسیدن به مصالحه‌ای ضروری میان نظم و فضای آشفتهٔ خلاقیت، چه نظامی باید بر اینترنت حاکم شود. به علاوه، این فرایند ایجادکننده قالب‌های جدید راهبری اینترنت، بخشی از یک پژوهش کلی‌تر در سراسر جهان است که بر روی مدل‌های جدید بین‌المللی راهبری جهت اداره تجارت، مهاجرت، امنیت، توسعه و دیگر دغدغه‌های قابل توجه جهانی کار می‌کنند. تشکیلات موجود راهبری جهانی مانند WTO یا WIPO جهت آموزش مدل‌های نوظهور راهبری اینترنت و فراگیری آنها امکاناتی در اختیار دارند. از این رو، بحثی که در اینجا قرار است دنبال شود را می‌توان شرکت در یک گفتگوی وسیع‌تر و همچنان رو به گسترش در نظر گرفت.

نیاز به یک مدل راهبری جدید

برای اینکه مفهوم راهبری اینترنت را درک کنیم، توجه مختصری به تاریخچه شبکه بسیار مفید می‌باشد. اینترنت که توسط وزارت دفاع ایالات متحده در دهه ۱۹۶۰ ایجاد شد، اساساً از ساختاری دولتی برخوردار بود. با این وجود،

بخش عمده‌ای از موفقیت اولیه آن را می‌توان به فقدان راهبری منتسب کرد. این شبکه از ابتدا بر پایه اصول شفافیت و همکاری میان صنعت، جامعه مدنی و کاربران رشد کرد. حذف هرگونه مقررات و خصوصی‌سازی دو رویکرد غالب محسوب می‌شدند. ایده خودساماندهی بر این فرض استوار بود که شکل انعطاف‌پذیرتر و سازگارتری از نظارت و کنترل ارائه گردد.

در ابتدا این فرهنگ نتایج مؤثری پدید آورد. استانداردهای مبتنی بر توافق عمومی بر سر موضوعاتی نظیر TCP/IP و HTML به همین ترتیب به وجود آمدند. استانداردهایی که رشد اینترنت و همگانی شدن آن را تقویت می‌کردند. اما از آنجا که پیچیدگی اینترنت و تعداد کاربران (و علائق آنها) در شبکه به صورت تصاعدی افزایش یافت، در سطوح مختلف مدل« خود– راهبری» اینترنت، شکاف‌هایی ظاهر شد. به طور ویژه، ارزش‌های اقتصادی آشکار و جدید اینترنت به پیچیدگی مسائل افزود. هنگامی که اقتصاد مدل «دات– کام» شکوفا شد، شرکت‌ها رغبت کمتری به تشریک مساعی با رقبای خود داشتند و بیشتر راغب بودند توسعه شبکه را در جهتی که اهداف تجاری‌شان تأمین می‌شد، هدایت کنند. همان‌طور که لارنس لسیگ[۱] در کتاب *آئین‌نامه و دیگر قوانین فضای سایبر* در سال ۱۹۹۹ این نکته را موشکافانه مورد توجه قرار داده است، فقدان کنترل دولتی اینترنت به معنی آن نبود که هیچ نوع کنترلی روی اینترنت وجود ندارد، بلکه به معنی آن بود که افراد بسیاری می‌توانستند از طریق کد و برنامه‌های نرم‌افزاری نوشته شده روی اینترنت، کنترل خود را اعمال کنند. مضافاً اینکه، تا حدودی در نتیجه این تجاری شدن روبه رشد، این شبکه به سرعت با انواع «سوءاستفاده»ها مواجه شد؛ به گونه‌ای که برخی تحلیل‌گران تخمین می‌زنند امروزه بیش از ۵۰٪ ترافیک شبکه را نامه‌های الکترونیکی ناخواسته و سایر ارتباطات نامطلوب (هرز نامه) در برمی‌گیرد و این در حالی است که سایت‌های تحریک‌کننده جنسی برای کودکان[۲] در سال ۲۰۰۳ با رشد ۷۰٪ مواجه بوده‌اند و در سال گذشته نیز تقریبا هفت میلیون نفر فقط در ایالات متحده، قربانی سرقت هویت شده‌اند.

این مشکلات بدون توجه باقی نمانده‌اند (و در اعلامیه اجلاس تصریح شده‌اند). در سرتاسر جهان، دولت‌ها از غفلت خطرات ناشی از اینترنت نظام نیافته بیدار شده‌اند و تلاش‌های خود را برای واکنش نشان دادن به این وضع افزایش داده‌اند. به عنوان مثال، ایالات متحده یک قانون هرزنامه[۳] را به تصویب رسانده است. این قانون شامل تدابیر جزائی جهت محدود کردن حجم نامه‌های الکترونیکی ناخواسته است. همچنین اتحادیه اروپا یک سری دستورالعمل‌های سخت‌گیرانه را در زمینه حریم خصوصی و ارتباطات الکترونیک به تصویب رسانیده است. به علاوه در چند ماه و چند سال اخیر در سطحی وسیعتر در دنیا شاهد حجم انبوهی از قوانین بودیم که از حقوق مالکیت معنوی حمایت می‌کردند (و مدام روزآمد می‌شدند) تا رشد سریع ویروس‌ها را محدود کنند و قماربازی آنلاین را تابع مقررات سازند و جلوی سرقت هویت و هرزه‌نگاری را بگیرند.

محدودیت‌های کشوری

---

۱ Lawrence Lessig
۲ Pedophilia websites
۳ CAN-SPAM Act

بدون شک این قوانین مقاصد خوبی را دنبال می‌کردند، اما حداقل به دو دلیل می‌توان اثبات کرد که در رفع بحران راهبری اینترنت عاجز خواهند بود. اول اینکه، از آنجا که آزادی از مقررات دولتی در واقع محور موفقیت اینترنت می‌باشد، وضع مقررات همواره خطر بروز تورم مقررات را به همراه دارد که می‌تواند روح کارآفرینی و نوآوری در شبکه را سرکوب کند و مأموریت پیش‌رو به کندی پیش رود. با این حال، راه‌حل‌های فنی صرف، از مشکلات مشابهی برخوردار است. به عنوان مثال، در حالیکه اعمال یک فیلترینگ شدید سبب پاک شدن هرزنامه‌ها از داخل صندوق‌های پستی خواهد شد، ممکن است همانند یک سانسور ناخواسته، از دسترسی به کلیه نامه‌هایی که الگوهای هرزنامه‌ها را با خود دارند در پست‌های الکترونیک شخصی مشروع و حتی مراجع خود هرزنامه‌ها جلوگیری کند. بنابراین، ضروری است تمامی تلاش‌ها صرف تحمیل نظمی بر اینترنت شود که دولت (و فناوری) فقط به عنوان بخشی از راه‌حل در میان بسیاری از دیگر عوامل مؤثر، نگریسته شود.

دومین دلیل که شاید حتی زیربنایی‌تر هم تلقی می‌شود، این است که کنترل دولتی، گزینهٔ مناسبی نیست زیرا به احتمال زیاد کارایی مؤثری ندارد. اینترنت بی‌اندازه شاخه شاخه، تمرکززدایی شده و بین‌المللی شده است. واقعیت این است که شبکه از محدوده دسترسی تمامی ملت- دولت‌ها فراتر رفته است.

این بدان معناست که اینترنت در برابر قالب‌های سنتی مقررات، مقاومت می‌کند. بنابراین نه تنها باید برخی کنترل‌ها را اعمال کنیم، بلکه باید یک متد کاملاً جدید از اعمال کنترل را توسعه دهیم.

برای شروع [بررسی در این زمینه]، به تلاش‌های اخیر صنعت ضبط و پخش فیلم و موسیقی برای محدود کردن روند مبادلهٔ آثار دارای کپی رایت در شبکه‌های نظیر به نظیر که برای به اشتراک گذاشتن فایل استفاده می‌شود، توجه کنید. با اینکه چندین کشور (از جمله ایالات متحده) در حمایت از صنعت ضبط و پخش، مقرراتی وضع کرده‌اند، اما این مقررات در جایی که خود شبکه‌ها، مرزهای ملی و قلمرو حوزه‌های قضایی را پشت سر گذاشته‌اند، از تأثیرگذاری اجرایی کمتری برخوردار خواهند بود. یک شبکه اشتراک فایل جدید به نام Earth Station 5، ES5 به روشنی این نکته را به تصویر می‌کشد: این شبکه در حال حاضر از کرانه باختری و نوار غزه اجرا می‌شود، یعنی در حوزه‌ای که هیچ قانونی قابلیت اجرا ندارد و دور از دسترس اکثریت مقامات ذی‌صلاح دولتی است.

این‌گونه مشکلات را می‌توان در میان طیفی از موضوعات مشاهده کرد. اما باید توجه داشت که آنها تنها به چالش‌های مربوط به اجرای قانون محدود نمی‌شوند. ماهیت بین‌المللی اینترنت نیز مسائلی راجع به هماهنگی حوزه‌های قضایی با یکدیگر را مطرح می‌کند. اینطور نیست که همهٔ کشورها راجع به آزادی بیان از استانداردهای قانونی یکسانی تبعیت می‌کنند و دارای قوانین مشابه برای دفاع از حریم خصوصی نیستند. این بدین معناست که حتی زمانی که دولت‌ها (یا گروه‌های دولتی) قادر به اعمال کنترل هستند، ممکن است تلاش‌هایشان در اثر فروریختن هنجارهای قانونی و استانداردها فاقد اثر شود و احتمالاً منجر به بالکانی شدن[1] اینترنت گردد.

نمونه قابل توجه و فوق‌العاده از چنین تصادم و برخوردی در سال ۲۰۰۰ به وقوع پیوست. در آن هنگام دادگاه فرانسه به قوانینی که علیه اظهارات تنفرآمیز در این کشور وجود دارد استناد کرد و به Yahoo! دستور داد، حراجی یادگارهای حکومت نازی را از سایتش حذف کند. این دستور که بر تمامی کاربران شبکه Yahoo! تأثیرگذار بود، با عرف و قوانین آزادی بیان امریکایی سازگاری نداشت. دادگاه فرانسوی تصور می‌کرد که می‌تواند دستور دهد

۱ نویسنده قصد دارد فضای هرج و مرج و بی‌قانونی در اینترنت را به هرج و مرج، ناآرامی‌ها و بی‌قانونی زمان جنگ در منطقهٔ بالکان اروپا تشبیه کند.

کدام آمریکایی[ها] (یا هندی[ها]، روسی[ها] یا برزیلی[ها]) می‌تواند این شبکه را مشاهده کند. همچنین، برخورد مشابهی میان استانداردهای قانونی در سال گذشته اتفاق افتاد. در آن زمان دادگاه استرالیا مقرر کرد که یک بازرگان اهل ملبورن در استرالیا می‌تواند از بازار سهام داو جونز[۱] [در بورس نیویورک] به خاطر افترا شکایت کند، حتی اگر منشاء محتوای مورد اعتراض، از ایالات متحده باشد. هر دو پرونده فوق نقاط ضعف نظام‌های راهبری دولتی موجود را به وضوح نشان دادند: راهبری یک منبع جهانی مثل اینترنت در شرایطی که جامعه بین‌المللی در زمینهٔ هنجارهای قانونی (یا دیگر هنجارهایی) که باید مبنای راهبری آن را شکل دهند به تفاهم نرسیده است، مشکل (و حتی غیرممکن) است.

در راستای یک مدل جدید و اهمیت جامعه مدنی

در مجموع، این مثال‌ها به روشنی چالش‌های راهبری اینترنت را نشان می‌دهند. اکنون واضح است که عدم وجود قواعد یا حاکم شدن نظام بالکانی می‌تواند پتانسیل‌های این شبکه را به چالش بکشاند، اما به همان میزان هم روشن است که دولت‌ها به تنهایی نمی‌توانند این پتانسیل‌ها را درک کنند. همان‌طور که پیش از این استدلال کردیم، آنچه نیاز داریم یک مدل فراگیر جدید از راهبری است که بتواند فراتر از مرزها اجرا شود و قدرت دولت‌ها را تکمیل کند (اگر چه نمی‌تواند جایگزین آن شود).

درس‌هایی از سایر اقدامات انجام شده در حوزهٔ راهبری

خوشبختانه ما می‌توانیم به بعضی نمونه‌های وضع مقررات غیرسنتی بین‌المللی موجود مراجعه (و اتکاء) کنیم. به عنوان مثال، ICANN مدل جدیدی از تصمیم‌سازی را ارائه می‌دهد. با اینکه این سازمان با مشکلات بسیاری دست و پنجه نرم می‌کند، اما مدیریت DNS توسط آن نمونه ارزشمندی از نحوهٔ مدیریت یک سازمان غیردولتی (NGO) بر یک منبع بین‌المللی را نشان می‌دهد. همچنین، گروه ویژهٔ فرصت دیجیتالی[۲] که در سال ۲۰۰۰ کار خود را با حمایت رهبران G8 آغاز کرده است، یک تجربه جالب توجه از همکاری فرا بخشی را نشان می‌دهد. با اینکه این سازمان منشاء دولتی دارد، اما ترکیبی از دولت‌ها، شرکت‌ها و سازمان‌های غیردولتی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه آن را هدایت می‌کنند و یک نمونه موفق مدیریتی در ایجاد یک طرح اجرایی و کاربردی در بهره‌برداری از فناوری اطلاعات و ارتباطات، جهت پشتیبانی از توسعه اقتصادی و اجتماعی است. ساختار مدیریتی و فرایندهای چندبخشی آن تاکنون در UN ICT TaskForce به اجرا در آمده است.

البته هیچ یک از این سازمان‌ها کامل نیستند و دامنهٔ فعالیتشان محدود است. نواقص آنها آن قدر زیاد است که برای ما همانند موفقیت‌هایشان آموزنده است. به عنوان مثال، مشکلات بسیار ICANN درس‌های مفیدی در زمینهٔ توسعهٔ یک نظام مؤثرتر به منظور وضع مقررات برای اینترنت ارائه می‌دهد. با اینکه ممکن است اصلاحات

---

۱ Dow Jones

۲ Digital Opportunity TaskForce (DOT Force)

به عمل آمده در این سازمان آن را در مسیر جدیدی قرار دهد، اما همچنان به دلیل تصویری که از ناکافی بودن میزان مشارکت عمومی و باز بودن آن در اذهان عمومی وجود دارد، یک دنده و خودرأی بنظر می‌رسد. کشورهای در حال توسعه و به ویژه گروه‌های جامعه مدنی احساس کرده‌اند که از این فرایند تصمیم‌سازی جا مانده‌اند. این احساس جدا شدن، بر مشروعیت و اعتبار ICANN تأثیر گذاشته است و به این ترتیب کارآمدی آن را محدود کرده است. این موضوع، این هشدار را برانگیخته که تمامی نظام‌های قانونگذار بین‌المللی حتی‌المقدور باید طیف وسیعی از آراء مختلف را در برگیرند. به همین خاطر است که ما به کرات اظهار داشته‌ایم راهبری اینترنت باید برپایه اصل مشارکت بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی بنا شود.

این اصل به همان اندازه که لزوم راه‌حل‌های بین‌المللی را منعکس می‌کند، برای راهبری موفقیت‌آمیز نیزضروری است. اساساً مقررات سنتی بر قدرت‌های قهرآمیز و جزایی کشورها اتکاء داشتند، اما به نظر می‌رسد راهبری مؤثر اینترنت باید بر فرهنگ منافع چندجانبه و احترام بنا شود. از این رو، صلاحیت آن به طور اساسی به مشروعیت آن وابسته است. این امر به نوبه خود بر میزان فراگیری آن و در بر گرفتن همهٔ نظرات متکی خواهد بود، به گونه‌ای که احساس شود نقش‌آفرینان این عرصه، نمایندگان بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی هستند و مناطق مختلف جغرافیایی پشت تریبون قانونگذاری اینترنتی حق اظهار نظر دارند.

فصل ۲

نقش جامعه مدنی

بی‌تردید دولت‌ها و بخش خصوصی باید در میان این فعالان حضور داشته باشند: هر یک از اینها یک ستون اساسی را در حوزه راهبری اینترنت تشکیل می‌دهند. با اینکه حضور جامعه مدنی از همان اهمیت برخوردار می‌باشد، اما غالباً نادیده انگاشته می‌شود. به راستی جامعه مدنی در قالب سازمان‌های غیردولتی و گروه‌های ذی‌نفع عمومی در به عهده گرفتن راهبری چند بخشی اینترنت از همان جایگاه مهم برخوردار است.

نمایندگی منافع عمومی

اولاً، جامعه مدنی یک عامل مهم تلقی می‌شود، زیرا غالباً بهترین مرجع برای دفاع از منافع عمومی است. همان طور که ذکر شد، بسیاری از مشکلاتی که ما هم اکنون در اینترنت با آن مواجهیم از تجارتی شدن روزافزون آن ناشی می‌شود. البته این معضل ضرورتاً بر خلاف منافع عمومی نمی‌باشد: در واقع، تجاری شدن این شبکه مبنای خلاقیت و ابتکار در آن است. با این وجود گاهی اوقات منافع عمومی و خصوصی به طور اجتناب ناپذیری با هم تصادم پیدا می‌کند و در همین مواقع است که گروه‌های جامعه مدنی به طور منطقی در موقعیتی قرار می‌گیرند که نماینده منافع عمومی باشند و از حقوق فردی در برابر دولت‌ها حمایت کنند.

اعتماد

بخشی از این استدلال که جامعه مدنی می‌تواند این نقش را به عهده گیرد، بر این اساس است که از سرمایه هنگفتی در قالب اعتماد عمومی برخوردار است. گروه‌های جامعه مدنی که غالباً به دولت‌ها و بخش تجاری وابستگی ندارند، می‌توانند دیدگاه‌های مستقل و قابل اعتمادی را بیان کنند. نظرسنجی اخیری که مجمع جهانی اقتصاد درباره «اعتماد» از سی‌وشش هزار نفر به عمل آورد، مشخص کرد که جامعه مدنی، یعنی سازمان‌های غیردولتی و تشکل‌های مدافع گروه‌های مختلف اجتماعی، در دومین جایگاه طرف‌های مورد اعتماد قرار دارند (پس از نیروهای نظامی) و دولت‌ها و شرکت‌های خصوصی (در پایین‌ترین سطح) از حداقل اعتماد برخوردارند. نظرسنجی دیگری که دربارهٔ میزان اعتبار اینترنت توسط موسسه مارکل[۱] به عمل آمد، نتایج مشابهی را نشان داد؛ در این نظرسنجی پاسخ دهندگان نسبت به این عقیده که سازمان‌های غیردولتی از نقش مؤثری در توسعه قواعد اینترنت برخوردارند، نظر مثبتی نشان دادند. عموم مردم نمره مثبتی به آن دادند (امتیاز ۱/۷) و این میزان بالاتر از امتیازی بود که از کارشناسان فنی (۶/۶)، اشخاص (۳/۶) یا دولت‌ها (۵) بدست آمد. با توجه به اینکه عامل اعتماد در سطح گسترده‌ای به رسمیت شناخته شده و از جایگاه ویژه‌ای در توسعه تعاملات اقتصادی، اجتماعی و دیگر فرایندها برخوردار است، نقش مهم جامعه مدنی در ارتقای محیط آنلاین به وضوح مشخص می‌گردد.

فصل ۲

بین‌المللی

دست آخر اینکه جامعه مدنی می‌تواند نقش مؤثری به عهده گیرد، زیرا غالباً در تحقق اهداف خود، گستره جهانی را مدنظر قرار می‌دهد. با توجه به اینکه راهبری اینترنت مستلزم هماهنگی بین‌المللی است، مسلماً باید این گروه‌ها را با اهداف جهانی‌شان در این فرایند شرکت داد. سازمان‌های غیردولتی فراملیتی و دیگر گروه‌های جامعه مدنی که در دهه‌های اخیر به سرعت در جهان رشد کرده‌اند، به طور منطقی در جایگاهی قرار می‌گیرند که نقش بین‌المللی نمایندگی تمامی بخش‌های جامعه جهانی را پُر می‌کنند. به راستی بخش قابل توجهی از اهداف بین‌المللی از طریق کانال‌های سازمان‌های غیردولتی بین‌المللی محقق می‌شود و آنها در خط مقدم تشکل‌های بین‌المللی مدافع گروه‌های مختلف اجتماعی و وضع مقررات برای طیف وسیعی از موضوعات هستند.

اضافه کردن این نکته نیز شایسته است که چنین حمایتی به عنوان ابزاری که کشورهای در حال توسعه را در راهبری اینترنت دخالت می‌دهد، از اهمیت ویژه‌ای‌برخوردار است. نواقص و کمبودهای ICANN در کنار مشکلات اخیری که باWTO در کانکون[۲] پیدا کرد، به وضوح مخاطرات مکانیسم‌های راهبری چندجانبه را به تصویر کشید، مکانیسم‌هایی که در بیان نیازهای جهان رو به توسعه موفق نبودند. بدون در اختیار داشتن یک فرایند فراگیر، مؤسسات بین‌المللی واضع مقررات با فقدان مشروعیت و به تبع آن فقدان اعتبار مواجه خواهند شد. شاید نکته مهم‌تر این باشد که کوتاهی در گنجانیدن ملل در حال توسعه در فرایندهای وضع مقررات، عدم توازنی به وجود خواهد آورد که منجر به محرومیت برخی از کشورها خواهد شد. چنین قصوری در فضای شبکه‌ای نمود بیشتری خواهد داشت. دست آخر اینکه، این گونه عدم توازن‌ها تنها به کشورهای در حال توسعه لطمه نخواهد زد

۱ Markle Foundation
۲ Cancun

بلکه خود این شبکه را هم به تزلزل خواهد کشید و رشد آن را متوقف خواهد کرد و میزان نوآوری‌هایی که می‌تواند از طرف جامعه کاربران ایجاد شود، محدود خواهد شد.

نتیجه‌گیری

ما همچنان خوش‌بین هستیم که می‌توان مدل‌های جدیدی از راهبری ارائه کرد. مدل‌هایی که به ما کمک می‌کنند بر مشکلات شبکه‌ای غلبه کنیم و به اشخاص اجازه دهیم از قابلیت‌های شگفت‌انگیز آن بهره‌مند شوند. مدلی که ما بر روی آن استدلال کرده‌ایم، از سه جزء اساسی تشکیل شده است: باید هدف و حوزهٔ اقتدارش بین‌المللی باشد، از نظر جغرافیایی فراگیر و مبتنی بر مشارکت بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی باشد، و نمایندگانی از جامعهٔ مدنی را در بر گیرد.

اگر تمامی این سه محور، محقق شود، اعتقاد ما بر این است که منافع آن فراتر از سلامت اینترنت توسعه خواهد یافت و قطعاً شاهد شکوفایی آن خواهیم بود.

نکته دیگر این است که اگر این شکوفایی محقق شود، تا حدودی اینترنت می‌تواند به عنوان ابزاری برای همکاری و نظم گسترده‌تر جهانی به کار رود. در زمانی که بسیاری از اختلافات ما از ایدئولوژی‌ها و ایده‌های معارض نشأت می‌گیرد، یک اینترنت جهانی و فراگیر می‌تواند در ترغیب یک مجادله و مباحثهٔ سالم (صلح‌آمیز)، میان آن عقاید، نقش مؤثری داشته باشد. به همین دلیل، خود اینترنت و در نگاه کلان‌تر، جامعه جهانی تا حد زیادی متأثر از این مسأله خواهد بود.

پیش‌زمینه

جهان با اینترنت آشنایی پیدا می‌کند[۱]

پاتریس لیونز[۲]، دفاتر حقوقی پی. لیونز

نمایندگان طیف وسیعی از دولت‌ها، سازمان‌های بین‌الدولی، بخش خصوصی و آنچه که «جامعه مدنی» نام گرفته است، در دسامبر ۲۰۰۳ در ژنو اولین مرحله از اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی را برگزار کردند و راجع به چالش و فرصت‌های به وجود آمده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، به ویژه درباره اینترنت با یکدیگر به بحث و تبادل نظر پرداختند. تمرکز اصلی این گردهمایی بر استفاده از اینترنت برای برطرف کردن نیازهای گروه‌هایی بود که در جامعه کمترین بهره را از آن می‌برند و به حاشیه رانده شده‌اند، اما ممکن است این تلاش آثار ژرف‌تری را در پی داشته باشد. سیاست‌های به تصویب رسیده برای اینترنت می‌تواند بر حقوق و سیاست‌های ملی و بین‌المللی آتی در حوزه‌هایی نظیر تخصیص فرکانس، حقوق مالکیت معنوی، محیط‌های آموزشی و متدولوژی‌ها، تأمین کمک‌های مالی، امنیت فضای سایبر، هرزنامه، حریم خصوصی، تجارت، مالیات و به صورت عمومی‌تر، مدیریت و انتشار اطلاعات، تأثیراتی داشته باشد.

اعلامیه هزاره

نقطه آغاز شناخت اهداف و مصادیق این اجلاس، اعلامیه هزاره سازمان ملل متحد است که در سپتامبر ۲۰۰۰ در نیویورک مورد پذیرش قرار گرفت.[۳]

---

۱ این متن در آدرس زیر نیز موجود است:
http://www.dlib.org/dlib/marcho4/lyons/03lyons.html

۲ Patrice Lyons

۳ http://www.un.org/millennium/declaration/ares55e.htm همچنین ببینید:
http://www.unicttaskforce.org/mdg/default.asp

این سند مجموعه بزرگی از اظهارنظرهای اساسی و تعهدات گروه بزرگی از نمایندگان دولت‌ها و بخش خصوصی است. برخی موضوعات کلیدی اشاره شده در این اعلامیه عبارتند از: الف) تقویت روحیه احترام به قانون در عرصه بین‌الملل به عنوان یک اقدام ملی؛ ب) کارآمدتر کردن سازمان ملل در حفظ صلح و امنیت؛ ج) تضمین اجرای معاهدات در حوزه‌هایی نظیر کنترل نظامی و خلع سلاح و اجرای حقوق بین‌المللی بشردوستانه و قواعد حقوق بشر؛ د) اتخاذ یک اقدام مشترک علیه تروریسم بین‌الملل؛ و ه) ایجاد بسترهایی در عرصه‌های ملی و بین‌المللی نظیر مواردی که در توسعه بشری و رفع فقر پیشتاز هستند.

در اعلامیه هزاره، توجه خاصی به برطرف کردن نیازهای کشورهای کمتر توسعه یافته صورت گرفت. به طور ویژه، در زمینه دسترسی آزاد و بدون عوارض گمرکی تمامی اقلام صادراتی این کشورها به بازارهای بین‌المللی، بخشش بدهی‌های این کشورها و اعطای کمک‌های خیرخواهانه برای توسعه تأکید شد. در یک قطعنامه چنین تصریح شد: «تا سال ۲۰۱۵ باید میزان جمعیت آن دسته از مردم جهان که درآمد روزانه‌شان کمتر از یک دلار می‌باشد و تعداد کسانی که از گرسنگی رنج می‌برند و تعداد کسانی که قادر به تأمین آب آشامیدنی نیستند به نصف کاهش یابد. همچنین در همین مدت کودکان سراسر جهان، پسران و دختران به یک نسبت بتوانند دوره کامل تحصیلات مقدماتی را بگذارنند و به تمامی سطوح آموزشی دسترسی یکسان داشته باشند». در این اعلامیه بسیاری قطعنامه‌های دیگر نیز گنجانیده شده‌اند، اما کافیست بگوییم جامعه جهانی در سال ۲۰۰۰ در سازمان ملل گردهم آمد و گام‌های مهمی را جهت تحقق سطح وسیعی از اهداف برداشت.

همان طور که در بند ۲ اعلامیه اصول که در مرحله اول اجلاس WSIS تصویب شد، آمده است، نمایندگان شرکت‌کننده به طور ویژه اهداف اشاره شده در اعلامیه هزاره و دیگر اسناد مربوطه را به عنوان یک عامل محرک در تلاش‌هایشان مورد تأکید قرار دادند.

اعلامیه اصول و برنامه اقدام در اجلاس WSIS

در مرحله اول اجلاس و در میان نشست‌های مقدماتی متنوعی که پیش از آن برگزار شدند، به طور کلی این موضوع پذیرفته شده بود که پیشرفت‌های سریع در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات فرصت‌های واقعی را به روی کشورهای کمتر توسعه یافته گشوده است تا به سطح بالاتری از توسعه دست یابند. همان طور که در پارگراف اول اعلامیه اصول WSIS آمده است، باید تمرکز خاص جهانی متوجه اقشار جوان، زنان، گروه‌های حاشیه‌نشین و آسیب‌پذیر جامعه، نقاط فقیرنشین دور دست، حوزه‌های روستایی و حاشیه شهرها و اقشار تهیدست باشد و این اجلاس فهرستی از اهداف را تهیه کرد تا اقدامات توسعه‌مدار پیش رو را هدایت کند.

اصل زیربنایی این است که «هرکس از حق آزادی بیان و عقیده برخوردار است» و این اصل در ماده ۱۹ اعلامیه جهانی حقوق بشر منعکس شده است[۱] که به طور خاص به عنوان «زیربنای اساسی جامعه اطلاعاتی» مجدداً مورد تأکید قرار گرفته است. این زیربنای اساسی از لحاظ رسالت این اجلاس در بسیاری مناسبت‌ها و توسط نمایندگان مختلفی مورد تأکید قرار گرفته است. همچنین این موضوع به رسمیت شناخته شده که *هرکس در هر*

۱ http://www.un.org/overview/rights.html

کجا باید فرصت مشارکت داشته باشد و هیچ کس نباید از مزایایی که جامعه اطلاعاتی فراهم می‌کند محروم شود.
اهمیت توسعه دانش و اطلاعات که شامل تنوع فرهنگی و زبانی می‌شود، در کنار دسترسی آزاد به دانش و پیشرفت و ارتقاء بشری، موضوع اصلی این اجلاس بود. این مقوله به ویژه در برنامه‌های سازمان‌دهی شده توسط UNESCO نیز دیده می‌شود[۱].

در بسیاری از رویدادهای اجلاس، این موضوع به رسمیت شناخته شد که دانشمندان و مهندسین در توسعه و تحول فناوری اطلاعات و ارتباطات از نقشی حیاتی برخوردارند و نمی‌توان قدرت این فناوری را در کاهش موانع سنتی آموزش و دانش یادگیری نادیده گرفت. این مهم به طور خاص در یک برنامه مهم این اجلاس با عنوان «نقش علم در جامعه اطلاعاتی (RSIS)» مورد تأکید قرار گرفت. این برنامه مشترکاً توسط سازمان اروپایی پژوهش‌های هسته‌ای (CERN)، یونسکو و مجمع بین‌المللی علوم و آکادمی جهان سوم برگزار شد (http://rsis.web.cern.ch/rsis).

نمایندگان شرکت‌کننده در ژنو در مورد این موضوع هم‌نظر بودند که فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات امیدوار است نحوه دسترسی مردم به اطلاعات را تغییر دهد. به خصوص در مورد اینترنت عزم جدی وجود دارد تا به کمک این فناوری‌ها وضعیت زندگی میلیون‌ها نفر از مردم محروم سراسر جهان بهبود پیدا کند. نحوه رسیدن به این هدف همچنان یک چالش به شمار می‌رود.

برنامه یکپارچگی دیجیتالی

چگونه می‌توان به تمامی فعالیت‌های توصیه شده در برخی طرح‌های جالب پیشنهادی تحت عنوان «برنامه یکپارچگی دیجیتال» پرداخت؟ قرار است یک گروه ویژه به عنوان بخشی از فعالیت‌های مقدماتی، تحت حمایت دبیر کل سازمان ملل، پیش از برگزاری دومین مرحله از اجلاس جهانی در تونس به بازنگری میزان کافی بودن تمام مکانیسم‌های موجود برای سرمایه‌گذاری در جهت روبه‌رو شدن با چالشهای بکارگیری ICT برای توسعه بپردازد. سپس بر اساس نتایج به دست آمده از این بازنگری، «پیشرفت‌ها و ابداعاتی که می‌توان در مکانیسم‌های مالی به کار برد مورد توجه قرار خواهد گرفت و کارآمدی، قابلیت اجرا و ایجاد یک صندوق مالی داوطلبانه برای برنامهٔ یکپارچگی دیجیتال بررسی خواهد شد».

دستورالعملی برای اینترنت

در روزهای منتهی به آغاز اولین مرحله از اجلاس، تفاهم‌های اولیه عمدتاً به اتمام رسید، که البته استثناء مهمی در آنها وجود داشت: چگونه با موضوعی که «راهبری اینترنت» نامیده می‌شود برخورد کرد. برای پیشبرد امور توافق شد موقتاً بحث بیشتر راجع به این موضوع در اجلاس کنار گذاشته شد. البته توصیه شد که دبیر کل سازمان ملل

۱ http://www.unesco.org/wsis/sumposium

جهت بررسی مسائل مربوطه و تهیه طرح پیشنهادی، به عنوان بخشی از اقدامات مقدماتی پیش روی مرحلـه دوم اجلاس، کارگروه راهبری اینترنت را تشکیل دهد.

هنگامی که این کارگروه تشکیل شد، ممکن است در ابتدا بخواهد به عنوان پیش زمینه‌ای از ملاحظات خـود، بـه بازنگری این موضوع بپردازد که اینترنت چگونه تشکیل شده است. در این زمینه گروهـی از اشـخاص کـه نقـش مهمی در تأسیس اینترنت داشته‌اند، مقاله‌ای با عنوان «مختصر تاریخچه‌ای از اینترنت» نگاشته‌اند. ایـن مقالـه در سایت ISOC موجود است[۱]. هر کس به دنبال درک مفهوم اینترنت می‌باشـد و مـی‌خواهـد از نحـوه توسـعه آن آگاهی یابد، اطلاعات ارزشمندی را در این مقاله پیدا خواهد کرد. این مقاله می‌توانـد نقطـه آغـاز بـسیار خـوبی در بررسی موضوع راهبری اینترنت باشد، البته در صورتی که واژه «راهبری» نسبت بـه ایـن نظـام اطلاعـاتی پویـا، همان مفهوم صحیح را برساند.

در مرحله اول اجلاس ابعاد خاصی از فعالیت‌های مرتبط با راهبری اینترنت، مورد بحث و بررسی قـرار گرفـت. بـه عنوان مثال، در این برنامه کاری، «از دولت‌ها و دیگر گروه‌های ذی‌نفع خواسته شد نقاط دسترسی عمـومی، چنـد منظوره و دائمی را تشکیل دهند، و نسبت به فراهم ساختن دسترسی رایگان یا کم هزینه شهروندان خود به منـابع اطلاعاتی و ارتباطی مختلف، خصوصاً اینترنت اقدام نمایند». البته ممکن است این گونه استدلال شود کـه چنـین فعالیت‌هایی هیچ گونه راهبری اینترنتی‌ای را به وجود نمی‌آورند یا مستلزم آن نیستند، بلکه هماهنگی‌هـای مـالی، فنی، قانونی و دیگر منابع است که نقاط قوت قابلیت‌های اینترنت را نظم می‌بخشند تا به پیاده‌سازی اهداف خاص توسعه مدار اجلاس WSIS کمک کنند. با روشن شدن مفهوم «راهبری» در این چارچوب، کارگروه سازمان ملـل خواهد توانست در راستای ارتقای اهداف توسعه‌مدار مقرر شده در اجلاس، مشارکت ارزنده‌ای داشته باشد.

ممکن است کارگروه سازمان ملل بخواهد برای این سازمان نقش تعیین‌کننـده‌ای قائـل شـود؛ ماننـد هـر یـک از نهادهای تخصصی این سازمان که می‌توانند در حوزه‌های مربوطه خود در هماهنگی اطلاعات راجـع بـه اینترنـت نقش فعالی داشته باشند؛ به ویژه اطلاعاتی که به نحوی با تحقق اقدامات توسعه‌مدار و آموزشـی مـرتبط هـستند. این منابع اطلاعاتی را می‌توان از طریق یک سایت اینترنتی طراحی شده برای سازمان ملل به یکدیگر پیونـد داد. این گونه هماهنگی اطلاعات راجع به طرح‌های ابداعی در حال اجرا و احتمالاً پیشنهادی، راهنمایی ارزنده‌ای برای عمومی مردم خواهد بود و برای افراد، سازمان‌ها و مجموعه‌های دولتی که بـه دنبـال آگـاهی از ایـن موضـوعات هستند یا پیشرفت‌های اینترنت را دائماً دنبال می‌کنند، یک منبع آموزشی به شمار خواهند رفت. چنـین اطلاعـاتی غالباً مشکل به دست می‌آید.

در بسیاری از ملاحظات مرتبط با اجلاس WSIS، به نظر می‌رسد این تصور اشتباه رایج وجـود دارد کـه تنهـا راه اعمال راهبری اینترنت کنترل نام‌ها و شماره‌های اینترنتی است. همچنین یک سری مباحثات راجع به مفید بـودن این دیدگاه مطرح بود که اینترنت به عنوان لایه‌های متمایز مدنظر قرار گیرد. با اینکه اتخاذ رهیافت «لایه‌ای» در چارچوب یک چنین سیستم اطلاعاتی ذاتاً پویا و تعاملی[۲] همچنان باید دنبال شـود، امـا یـک سـری موضـوعات خاص مرتبط با این قواعد فنی خدمات اینترنتـی ماننـد تخـصیص آدرس‌هـای IP، نیازمنـد همـاهنگی و هـدایت بین‌المللی است. در حال حاضر این مهم از طریق هماهنگی میان شرکت‌های گوناگون ثبت‌کننده آدرس اینترنتـی

۱ http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml

۲ Interoperable

به انجام می‌رسد که زیرنظر ICANN فعالیت می‌کنند[۱]. در این راستا، مقاله‌ای توسط اولین رئیس آن یعنی خانم استیر دایسون[۲] نگارش شده که راجع به موضوعات مرتبط با مدیریت نام‌ها و شماره‌های اینترنتی مباحثی را مطرح می‌کند که ممکن است برای کارگروه سازمان ملل جالب توجه باشد. ببینید: نسخه شماره یک، سپتامبر۲۰۰۳[۳]. همچنین این مقاله بعضی پیشرفت‌های صورت گرفته در دهه اخیر را در زمینه شناسایی، ساختارسازی و مدیریت اطلاعات در محیط اینترنت به روشنی بیان می‌کند.

در روزهای اول توسعه اینترنت، جهت تسهیل تعیین موقعیت کامپیوترهای میزبان در اینترنت سیستم DNS راه‌اندازی شد. این سیستم در انجام وظیفه خود بسیار خوب عمل کرده و انتظار می‌رود در استمرار پیشرفت‌های پیش‌رو نقش مهمی ایفا کند. با این حال، محدودیت اساسی این سیستم این است که شناسه‌ها، دستگاه‌های نام‌گذاری شده خاصی در اینترنت را مشخص می‌کنند (همچنین نام‌های سیستم DNS در چارچوب وب به عنوان بخشی از URLها مورد استفاده قرار می‌گیرند).

البته باید به این موضوع اذعان داشت که زمان آن فرا رسیده تا از این محدودیت رهایی یابیم، هرچند، پشتیبانی از سیستم‌های موجود که شناسه‌ها را به مکان‌های خاصی در اینترنت محدود می‌کند، ادامه‌خواهد یافت.

یک نمونه سیستم که فراتر از چنین محدودیت‌هایی حرکت می‌کند و یک رهیافت مستقل تعیین موقعیت را ارائه می‌دهد، «معماری شیء دیجیتال» است که شرکت ابتکارهای پژوهشی ملی (CNRI) با پشتیبانی DARPA به وجود آورده است.[۴]

این معماری در بطن خود نظریهٔ ساختمان داده‌ها را ارائه می‌دهد که به «شیء دیجیتال» مشهور است و از دو جزء تشکیل شده است: داده و فوق داده و یا metadata (عنصر کلیدی آن یک شناسه منحصر بفرد است). پیاده‌سازی این معماری که به تخصیص، resolution و مدیریت چنین شناسه‌هایی توجه دارد، Handle System نام دارد[۵]. این سیستم از سال ۱۹۹۴ در اینترنت به اجرا درآمده است و هم اکنون بسیاری از این سیستم‌ها یا معماری‌ها بخش اساسی اینترنت محسوب می‌شوند[۶].

البته روش‌های بسیار سادهٔ دیگری نیز برای شناسایی منابع در اینترنت وجود دارد. خلاقیت‌هایی که در آینده جامعهٔ کارشناسان فنی بروز خواهد داد، ممکن است قابلیت‌هایی را به وجود آورد که عملکرد آنها از طریق کاربردهای عملی و استقرار سیستم‌ها بهتر درک خواهد شد. لازم است اینترنت همانند یک سیستم اطلاعاتی، قابلیت‌های استنتاجی و دیگر امکانات محاسباتی را در خود جمع کند تا اطلاعات (و دیگر منابع) ارائه شده در فرمت‌های مختلف را شناسایی و مدیریت کند و امکان دسترسی و شناسایی موقعیت و ردیابی آنها را فراهم کند. کارگروه سازمان ملل جهت تداوم مذاکرات در مرحله دوم اجلاس نقش مهمی خواهد داشت. اگر این گروه به

---

۱ http://www.icann.org

۲ Ms. Esther Dyson

۳ http://www.edventure.com/release1/abstracts.cfm?Counter=6805767

۴ http://www.cnri.reston.va.us/doa.htm

۵ http://www.handle.net

۶ بعنوان مثال www.doi.org

روشن کردن وضعیت سیستم DNS در کنار دیگر الگوهای شناسایی کمک کند، می‌توان بـر روی توسـعه واقعـی شبکه و موضوعات آموزشی که در حقیقت از مشارکت دولت‌ها حاصل می‌شود، تمرکز کرد.

برای تلاش در جهت یافتن چنین سیستم فراگیری آن‌هم در دل ساختار راهبری سنتی موجود و در این مرحلـه از توسعه آن، ممکن است از پویایی و تحول این منبع مهم که از اهمیت فوق‌العـاده‌ای بـرای دولـت‌هـا، اشـخاص و سازمان‌های فعال در فرایند اجلاس برخوردار است بکاهد. اگر بتوان دامنهٔ این موضوعات را به موارد شناخته شـده یا مورد انتظاری که به واقع برای راهبری جهانی نیاز می‌باشند محدود کرد، آنگاه به طور قابل توجهی پیشرفت به سوی نتایج کاربردی تسهیل خواهد شد. به نظر نمی‌رسد که استراتژی متمرکز یا انحصاری در حوزه اینترنت قابـل اجرا باشد. این یک نکته حساس در استنتاج وضعیت اینترنت است و می‌تواند برای تمامی اشخاصی که آرزو دارنـد از مانع شکاف دیجیتال[۱] گذر کنند، زیرساخت اطلاعاتی مهمی به وجود آورد. البته این در صورتی است که به آن اجازه داده شود که در راستای منافع جامعه مدنی گسترش یابد و پیشرفت کند.

۱ Digital Divide

Chapter

3

فصل سوم

چارچوب‌ها و تعاریف

SPAM
IPv6, IPv4
Root Servers
Domain Names
Multilingualization

پیش‌زمینه

جمع کردن گربه‌های شرودینگر[۱]:

برخی ابزارهای مفهومی برای درک راهبری اینترنت[۲]

دان مَکلین[۳]، مشاور مستقل

۱. درآمد

در برنامهٔ عمل اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی از دبیر کل سازمان ملل خواسته شد کارگروهی را تشکیل دهد تا راجع به فعالیت در مورد راهبری اینترنت تحقیقات لازم را انجام و پیشنهاداتی ارائه دهد. در کنار دیگر مسائل، انتظار می‌رود این گروه به چهار موضوع ذیل بپردازد:

---

۱ Schrödinger تذکر نگارنده: اصطلاح «جمع کردن گربه‌ها» به وظیفه‌ای اشاره دارد که انجام آن بسیار مشکل و شاید غیرممکن باشد. از این رو به نظر رسید توصیف مناسبی از چالش هماهنگ‌سازی منابع مرتبط با اینترنت و فعالیت‌های دولتی، بخش خصوصی، جامعه مدنی و سازمان‌های بین‌المللی باشد. «گربه شرودینگر» موضوع تجربه فکری معروف یک فیزیکدان اتریشی است: نتایج بیهوده در صورتی ادامه پیدا می کنند که اصول حائز معنا ومفهوم در یک چارچوب، در مورد مشکلات کاملاً متفاوتی به اجرا در آیند – یک هشدار مناسب برای تمامی آنهایی خواهد بود که با پیچیدگی‌های راهبری اینترنت دست و پنجه نرم می‌کنند!

۲ این سند در ابتدا توسط ITU به عنوان سند پیش زمینه برای کارگاه راهبری اینترنت (۲۶ و ۲۷ فوریه ۲۰۰۴ ژنو) تهیه شد. بنابراین با کسب اجازه از ITU نسخه‌برداری شده است.

۳ Don Maclean

الف) ارائه یک تعریف کاری از راهبری اینترنت؛
ب) شناسایی موضوعات موبوط به سیاست‌گذاری عمومی که با راهبری اینترنت مرتبط است؛
ج) توسعه درک مشترکی از نقش‌ها و مسؤولیتهای دولت‌ها، سازمان‌های بین‌الدولی و بین‌المللی موجود و دیگر تشکل‌ها و همچنین بخش خصوصی و جامعه مدنی که به هر دو گروه کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه تعلق دارند؛
د) تهیه گزارشی از نتایج این فعالیت‌ها جهت ارائه به مرحله دوم اجلاس WSIS در تونس که قرار است در سال ۲۰۰۵ برگزار شود تا در آنجا مورد ملاحظه قرار گیرد و اقدامات مناسبی در مورد آن صورت گیرد.

این کارگروه علاوه بر دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی، هر دو گروه کشورهای فوق، سازمان‌ها و تشکل‌های بین‌المللی و بین‌الدولی مربوطه را نیز در برخواهد گرفت.
هدف از ارائه این مقاله، ارائه ابزارهای مفهومی است تا به شرکت کنندگان در این کارگروه در انجام دو فعالیت کمک کند:

الف) تشریح نظام‌مند سه موضوع که در برنامهٔ کاری WSIS آمده است؛
ب) معرفی هر موضوع دیگری که ممکن است اعضای ITU تمایل داشته باشند آن را به استحضار گروه کاری دبیرکل برسانند. (البته در ضمن موارد دیگر)

این مقاله موضوعات وسیعی را در رابطه با راهبری اینترنت در برخواهد گرفت:

الف) بخش ۲، به عنوان تمرین، مفهوم دو اصطلاح کلیدی – «اینترنت» و «راهبری» – را به تنهایی و در ترکیب با یکدیگر بررسی خواهد کرد. دیدگاه این بخش آنست که گزینه‌های مفهومی و زیربنایی که کارگروه دبیر کل با آن مواجه می‌شود معرفی گردند.
ب) بخش ۳ تلاش خواهد کرد تا مشکلات اصلی به وجود آمده توسط اینترنت را در سطح جهانی ترسیم کند و در کنار آن سازمان‌های اصلی بین‌الدولی و بین‌المللی و دیگر تشکل‌هایی را که در حال حاضر در راهبری این گونه مسائل نقش دارند معرفی نماید. همچنین این بخش برخی شکاف‌های ظاهر شده میان مسائل موجود و ساختارهای راهبری اینترنت را شناسایی می‌کند.
ج) بخش چهارم بر اساس پژوهش انجام شدهٔ قبلی در مورد نحوهٔ تصمیم‌گیری در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بین‌المللی ترسیم خواهد شد تا برخی موضوعات کلیدی مرتبط با ظرفیت سازمان‌های بین‌المللی و بین‌الدولی را از یک سو و دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه را از سوی دیگر معرفی نماید تا بر مبنای معیاری که WSIS مقرر کرده، یک راهبری کارآمد در حوزه اینترنت به اجرا در آید.
د) بخش پنجم بر مبنای تجزیه و تحلیل پیشین، یک سری نتایج مرتبط با موضوعات کلیدی سیاست‌گذاری و راهبری اینترنت ارائه خواهد داد که ممکن است گروه‌کاری دبیر کل مایل باشد به آن توجه کند.

تصویری که این مقاله، در راستای ارائه ابزارهایی برای تفکر راجع به راهبری اینترنت ترسیم خواهد کرد بر مبنای پژوهشی است که پیش از این نگارنده انجام داده است و به طور مستقیم یا غیر مستقیم به این موضوع مربوط می‌شود. ضمناً نگارنده برخود لازم می‌داند از سازمان مشترک المنافع مخابرات [۱] و Panos London و همچنین ویراستاران فناوری اطلاعات و نهاد توسعه بین‌المللی که مجوز به کارگیری ابزارهای مفهومی معرفی شده در گزارش «صدای رساتر: تقویت حضور کشورهای در حال توسعه در فرآیند تصمیم‌سازی بین‌المللی برای فناوری اطلاعات و ارتباطات» و مقاله «سؤالی راجع به راهبری فراگیر فناوری اطلاعات و ارتباطات جهانی: درس‌هایی از ITU راجع به محدودیت‌های ناشی از حاکمیت ملی» تشکر و قدردانی کند.[۲]

II• راهبری اینترنت: ما راجع به چه صحبت می‌کنیم؟

اولین وظیفه گروه‌کاری دبیر کل این است که تعریف کاری اصطلاح «راهبری اینترنت» را ارائه دهد. به نظر می‌رسد نتایج این کار، حوزهٔ سه وظیفهٔ دیگر را مشخص خواهد کرد: شناسایی موضوعات راجع به سیاست‌گذاری عمومی که با راهبری اینترنت مرتبط می‌باشند، توسعه درک مشترکی از نقش‌ها و مسؤولیتهای گروه‌های مختلف ذی‌نفع و پیشنهاد دستور کار پنجمین اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی (WSIS). البته موارد دیگری هم قرار است به حوزهٔ کاری این گروه اضافه شود. موقعیت این پروژه در گرو دستیابی به یک تعریف کاری از راهبری اینترنت است که چندین مفهوم متفاوت از آن برداشت می‌شود:

الف) این پروژه نباید به طور انتزاعی به حل مشکلاتی به جز مواردی که اجلاس تعیین کرده بپردازد. به عبارت دیگر، تعریف کاری از راهبری اینترنت باید در قالبی که اجلاس تعریف کرده بگنجد – قالبی که اساساً راجع به ایجاد یک جامعه اطلاعاتی فراگیر و جهانی می‌باشد – و باید به نتایجی راهبردی منتهی شود که قرار است در پنجمین اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی مطرح شود. در این راستا، لازم به ذکر است که اعلامیه اصول و برنامهٔ کاری WSIS حاوی یک چارچوب غنی و شگفت‌انگیز برای تفکر راجع به راهبری اینترنت می‌باشد. ما این موضوع را در بخش سوم بررسی خواهیم کرد.

---

۱ Commonwealth Telecommunication Organization

۲ ببینید (۲۰۰۲) .Maclean, D., Souter, D.,Dean, J., & Lilly, S. صداهای رساتر: تقویت حضور کشورهای در حال توسعه در تصمیم‌گیری بین‌المللی ICT. لندن: سازمان مشترک المنافع مخابرات و Panos London. همچنین ببینید (۲۰۰۳) .Mackline, D. «سؤالی راجع به راهبری فراگیر صنعت جهانی ICT: درس‌هایی از ITU در محدودیت‌های ناشی از حاکمیت ملی». *فناوری اطلاعات و توسعه بین‌المللی*۱۸–۱ ۱. سند اول در سایت ذیل موجود است:

http://www.panos.org.uk/resources/booksection.asp?ID=۱۰۰۲

سند دوم در این سایت موجود می‌باشد:

http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?sid=FA046030-D668-492D-AE85
7DED926A585E&ttype=4&tid=59

ب) با توجه به چارچوب زمانی مورد نظر برای پرداختن به موضوعات راجع به راهبری جهانی، باید نگاه خود را به آینده دوخت و تنها به مشکلات کنونی نپرداخت.
ج) با توجه به مقرراتی که برای کارگروه دبیر کل وضع شده است (یک فرایند باز و فراگیر که مکانیسمی را برای مشارکت کامل و فعالِ تمامی گروه‌های اصلی ذی‌نفع تضمین می‌کند) باید چارچوبی وجود داشته باشد که هر کس قانع شود یک مرجع متعارف برای شناسایی مشکلات، تحلیل نقش‌ها و ارائه پیشنهادات برای فعالیت وجود دارد.

اگر عوامل ذیل را نیز بیفزاییم، موضوع قدری پیچیده‌تر می‌شود:
الف) مناقشاتی که تاکنون راجع به راهبری اینترنت مطرح شده است، نه فقط در مرحله مقدماتی WSIS، بلکه در دهه گذشته، این تمایل را در بعضی نهادها به وجود آورده که «راهبری اینترنت» را با ترتیبات تخصیص و مدیریت آدرس‌ها و Domainهای اینترنتی برابر بدانند. این در حالی است که در دیگر نهادها این تمایل وجود داشته که «راهبری اینترنت» را مشابه «راهبری مخابرات» قلمداد کنند. این دیدگاه نه صحیح است و نه در وظیفه‌ای که کارگروه دبیر کل با آن مواجه است، مفید واقع می‌شود.
ب) این واقعیت که این مباحثات در برابر پیشینه بحث گسترده‌تری در مورد تأثیرات جهانی شدن و نقش بخش خصوصی و جامعه مدنی در تصمیم‌گیری‌های بین‌المللی مطرح شده است، ممکن است بعضی افراد اینترنت به عنوان یک حامل استاندارد برای یک برنامهٔ اصلاحات بسیار وسیعتر در حوزهٔ راهبری و حاکمیت چه از وجه مثبت قضیه و چه از وجه منفی آن بنگرند. چون راهبری اینترنت از بعضی لحاظ یک «مسألهٔ تفرقه‌انگیز» به حساب می‌آید، هرگونه پیشرفت مثبت در این زمینه منوط به این مسئله است که مشکلات پیچیدهٔ موجود را از آنچه که هست پیچیده‌تر نکنیم.
ج) به نظر می‌رسد خلاء شفافیت و عمومیت درک مفهوم دو اصطلاح «اینترنت» و «راهبری» چه به صورت تنها یا در ترکیب با هم به خوبی در میان اعضای WSIS احساس می‌شود. به عنوان مثال، ظاهراً اعلامیه اصول WSIS دو اصطلاح «راهبری» و «مدیریت» را به جای یکدیگر به کار برده است؛ اما همان طور که در بخش ۲ قسمت ب مشاهده خواهیم کرد، اگر آن دو را به عنوان فعالیت‌های متمایز طبقه‌بندی شده‌ای که به حوزه‌های متفاوتی از هم تعلق دارند در نظر بگیریم، بسیار مفیدتر خواهد بود. همچنین، اعلامیه اصول، به اینترنت به عنوان «وسیله» عمومی نگاه می‌کند، اما در حقیقت خدمات و ابزارهای اینترنتی از طریق تسهیلات اپراتورهای مخابرات ارائه می‌شوند. علاوه بر این، اسناد و گزارش‌های اتاق بازرگانی بین‌المللی (ICC) و ISOC دو کلمهٔ «راهبری (Governance)» و «هماهنگی (Coordinating)» را در مقابل یکدیگر قرار می‌دهند. بسیاری به هماهنگی به عنوان قالبی از راهبری می‌نگرند، به ویژه در قالب فعالیتی که ICANN و گروه IETF انجام می‌دهند.[۱]

۱ مطالب ICC را می‌توان در آدرس زیر مشاهده کرد:
http://www.itu.int/wsis/documents/listingasp?lang=en&c_event=wg|ig&c_type=co| و اظهار نظر ISOC در این آدرس وجود دارد: http://www.isoc.org/news/news/7.shtml

در یک محیط پایدارتر که از پیچیدگی کمتری برخوردار است، وظیفه‌ای که می‌توان برای این کارگروه در نظر گرفت، مانند تمرین نسبتاً ساده‌ای است که ایجاد یک ماتریس دو بعدی یا یک spreadsheet را در بر می‌گیرد و مشکلات راجع به سیاست‌گذاری عمومی را در برابر مسؤولیتهای نهادی قرار می‌دهد. با این حال، همان طور که در بخش‌های آتی خواهیم دید، پرسش کلی راهبری اینترنت بسیار ناپایدار و در هر بعدش مناقشه برانگیز است. این پرسش تعریف اصطلاحات کلیدی و انتخاب قالب‌های مناسب راهبری و ترتیبات نهادی را در بر می‌گیرد. با وجود این مشکلات، بخش‌های بعدی مقاله برای حل این مشکلات رهیافت‌هایی را ارائه می‌دهند.

الف. اینترنت

کارگروه باید فعالیت خود را با شناخت چیستی اینترنت و تشخیص روش‌هایی که می‌تواند وجوه تشابه و افتراق آن را با دیگر شبکه‌های الکترونیکی مشخص کند آغاز کند. دیدگاه‌های مختلفی راجع به این موضوع وجود دارد و بسیار خوب است که با کاوش آنها فعالیت خود را آغاز کنیم، زیرا آنها نقطه نظرات مختلفی را در مورد رابطه میان اینترنت، راهبری و نحوه ترکیب آن دو با یکدیگر تحت تاثیر قرار می‌دهند. با وجود این، یک ویژگی مشترک تمامی آنها که باید مورد توجه قرار گیرد این است که بر روی اینترنت یا شبکه‌های عمومی که از فناوری اینترنت استفاده می‌کنند متمرکز شده‌اند و به «اینترنت»های خصوصی که در بسیاری شرکت‌ها و سازمان‌ها یافت می‌شوند مربوط نمی‌شوند. با اینکه اشاره اعلامیه اصول WSIS به اینترنت به عنوان «وسیلهٔ عمومی» می‌تواند محل پرسش باشد، اما به وضوح نشان می‌دهد که این گروه کاری باید توجه خود را به اینترنت عمومی معطوف کند.

دیدگاه سنتی به اینترنت، این دیدگاه از درون ISOC برمی‌خیزد و به Nethead معروف است. این دیدگاه، اینترنت را از دیگر شبکه‌های الکترونیکی ارتباطات و اطلاعات (مخابرات و صدا و سیما) تفکیک می‌کند و به جای اینکه شبکه‌ای واحد و با کنترل متمرکز تصور شود که برای ارائه یک سرویس به پایانه‌های «فاقد اراده» طراحی شده، «شبکه‌ای از شبکه‌ها» است که از گوشه و کنار آن توسط کاربران و به صورت نقطه به نقطه کنترل می‌شود. این مکانیسم از پایانه‌های هوشمندی در سرتاسر یک شبکهٔ «بدون اراده» جهت دسترسی و ارائه طیف وسیعی از خدمات استفاده می‌کند که با اینکه از لحاظ بعضی کارکردها مشابه خدماتی است که دیگر شبکه‌ها و رسانه‌ها ارائه می‌دهند، اما به چند دلیل از جمله فناوری، طراحی، قابلیت، کنترل و مسائل اقتصادی، تفاوت‌های بنیادینی با آنها دارند. بر مبنای این دیدگاه، یک سری موضوعات راجع به اینترنت مطرح است که نیاز به راهبری دارند – به ویژه در مدیریت شماره‌گذاری و سیستم‌های تخصیص آدرس‌های اینترنتی و استانداردهای فنی – اما سازمان‌ها و نهادهایی که آنها را راهبری می‌کنند، نظیر خود اینترنت، باید کاملاً از شیوهٔ مدیریت دیگر شبکه‌ها متفاوت باشند[1].

۱ ببینید Denton, T. (1999) .Netheads versus Bellbeads در آدرس: http://www.tmdenton.com/pub/index.htm
در این مقاله طبقه‌بندی آشکاری از اختلافات موجود میان اینترنت و PSTN از دیدگاه Nethead به عمل آمده است.

دیدگاه مخابرات سنتی / صدا و سیما/ رسانه: این یک دیدگاه بیرونی محسوب می‌شود، به ویژه بعضی کشورها و مناطق در حال توسعه آن را مطرح کرده‌اند. این دیدگاه از رسانه‌های ارتباطی و اطلاعاتی سنتی برمی‌خیزد. همان رسانه‌هایی که فرض می‌شود در رقابت با فراهم کنندگان خدمات اینترنتی باشند (یعنی مخابرات، پست و صدا و سیما، صنعت ضبط فیلم و موسیقی، نشر و غیره). حامیان این دیدگاه بر لزوم راهبری مسائلی مانند شماره‌گذاری اینترنتی و سیستم‌های تخصیص آدرس‌های اینترنتی و استانداردهای فنی اتفاق نظر دارند. اما اعتقاد دارند که دست کم در برخی مناطق، فرآیندها و سازمان‌های متفاوتی برای این کار مناسب است. علاوه بر این بر مبنای این دیدگاه لازم است میان گسترهٔ شبکه‌هایی که خدمات یکسان یا مشابهی ارائه می‌دهند و موضوع راهبری خاصی قرار می‌گیرند، تفکیک صورت گیرد. این عقیده بر مبنای این نظریه است که اگر «چیزی شبیه مرغابی راه برود و شبیه آن صدا کند، آن هم مرغابی است» و فرقی نمی‌کند که زیر بنای آنها با یکدیگر تفاوت داشته باشد. این دیدگاه به صورت دیگری هم توجیه می‌شود و آن اینکه لازم است از سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و خدمات موجود به خصوص در کشورهای در حال توسعه پشتیبانی شود تا دسترسی سراسری و ارزان قیمت به خدمات ارتباطی زیربنایی همچنان فراهم باشد و از نظر مصرف‌کنندگان و مقولهٔ رفاه اجتماعی، میان دولت و بخش خصوصی که در بعضی زمینه‌ها دیدگاه متفاوتی در مقایسه با دیدگاه سنتی مربوط به اینترنت دارند، ارتباط مناسبی برقرار شود.

دیدگاه تغییر ماهیت شبکه: بر اساس این دیدگاه، اینترنت و موضوعات راجع به راهبری آن با چشم‌انداز کلی‌تری بررسی می‌شود و پیشرفت‌های گذشته، روندهای کنونی و احتمالات آتی مدنظر قرار می‌گیرد. بر مبنای این دیدگاه، اینترنت از لحاظ الگوهایی که ویژگی‌های توسعه ترتیبات راهبری بین‌المللی را تعریف کرده‌اند، منحصر به فرد تلقی نمی‌شود. دیگر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات که با ظهور تلگراف حیات خود را آغاز کردند و با تلفن، بی‌سیم، صوت و تصویر صدا و سیما استمرار یافتند، به عنوان شبکه‌های مستقلی که به طور مرکزی کنترل می‌شوند، به وجود نیامده‌اند و بنابراین، لازم است برای سیستم‌های مختلف استانداردهایی تعریف شود. نیاز به استاندارد کردن سیستم‌های مختلف به گونه‌ای که بتوانند با یکدیگر کار کنند و تبادل اطلاعات داشته باشند، عامل اصلی پدید آمدن ترتیبات راهبری ملی، منطقه‌ای و جهانی بوده است، چنانکه در مورد اینترنت نیز همینگونه است. با اینکه دیگر فناوری‌ها به عنوان شبکه‌های تک خدماتی متمرکز، آن هم برای یک دوره زمانی خاص عمل کرده‌اند، اما پیشرفت‌های دهه اخیر آنها را به طور اساسی متحول کرده است. این دیدگاه با نگاهی به آینده، حرکت از PSTNهای سنتی به شبکه‌های تحت IP و پتانسیل موجود برای یکپارچه‌سازی مخابرات، صدا و سیما، نشر و دیگر کارکردهای رسانه‌ای و ادغام آنها در این شبکه‌ها را یادآور می‌شود[۱]. همچنین، این دیدگاه بر این فرض استوار است که در آینده تقسیم‌بندی‌هایی که میان ساختارهای شبکه‌ای عمودی وجود داشت، به تدریج جای خود را به تقسیم‌بندیهای افقی که میان لایه‌های مختلف شبکه وجود دارد خواهد داد که در آن ترکیبی از

۱ «گزارش دبیر کل راجع به سیستم مکالمه تلفنی IP» به نشست جهانی سیاست‌گذاری برای مخابرات در ITU، سال ۲۰۰۱ در آدرس: http://www.itu.int/osg/spu/wtpf/wtpf2001/sgreport/index.html نگاه اجمالی بسیار مفیدی از مهاجرت به شبکه‌های تحت IP و تأثیرات این سیاست‌گذاری بر گروه‌های ذی‌نفع مختلف را ارائه می‌دهد.

شبکه‌های کنترل شونده توسط کاربران و شبکه‌هایی که به صورت متمرکز کنترل می‌شوند، در کنار هم وجود خواهند داشت و خدماتی با کیفیت‌های متفاوت عرضه خواهند کرد، به گونه‌ای که همه چیز به این شبکه‌های فراگیر بی‌سیم و باند پهن (broadband) متصل خواهد بود. بر مبنای این دیدگاه، ضرورتاً اینترنت سنتی محو نخواهد شد و احتمالاً رابطهٔ آن با شبکه‌های مبتنی بر IP که توسط شرکت‌های مخابراتی مدیریت می‌شود، مشابه رابطهٔ فعالان رادیوهای آماتوری با دیگر شبکه‌های بی‌سیم خواهد بود. (در واقع از دیدگاه تاریخی ظاهرا وجوه تشابهی میان فرهنگ رادیوهای آماتوری و فرهنگ اینترنت سنتی وجود دارد.)[۱]

قضاوت در مورد این مسأله که احتمال غالب شدن کدامیک از این نظریات در جامعهٔ جهانی اطلاعاتی بیشتر است و کدامیک باید مبنای فعالیت کارگروه راهبری اینترنت قرار گیرد، کار آسانی نیست. این قضاوت مستلزم سؤالات پیچیده‌ای در سطوح فناوری، طرح‌ریزی شغلی، پیش‌فرض‌ها و ترجیحات مصرف‌کننده و تجزیه و تحلیل خطرات سیاسی می‌باشد. بنابراین، ضروری است به عوامل زیر توجه شود:

الف) میزان فعالیت کنونی در سازمان‌های استانداردسازی مخابرات، نظیر ITU-T و ETSI که گاهی اوقات با مشارکت IETF صورت می‌گیرد تا در راستای توسعه استانداردهای مبتنی بر IP برای استفاده در شبکه‌های مخابرات و پل زدن میان سیستم تخصیص آدرس‌های اینترنتی و سیستم‌های شماره‌گذاری مخابرات مورد استفاده قرار گیرند؛

ب) طرح‌های مطرح شده به وسیله متصدیان اصلی مخابرات در دنیا جهت تبدیل شبکه‌های سیمی آنها به شبکه‌های مبتنی بر IP و پذیرش IP به عنوان سکوی پرتابی برای نسل آیندهٔ شبکه‌های بی‌سیم؛

ج) رهیافت رو به گسترش صاحبان صنایع و دارندگان IP نسبت به خدمات اینترنتی سنتی؛

د) سازگارسازی صنعت ضبط موسیقی با استراتژی‌های نشر تحت اینترنت، با توجه به استراتژی‌های مشابه اتخاذ شده توسط سایر صاحبان صنایع؛

ه) مشکلات ارائه دهندگان خدمات سنتی تحت اینترنت (به راستی بسیاری از آنها رقیب شرکت‌های عمدهٔ مخابراتی هستند) در توسعه مدل‌های موفق تجاری، البته صرف‌نظر از این واقعیت که آنها مجبور نبوده‌اند در ساخت وسایل ارتباطی و مخابراتی سرمایه‌گذاری زیادی کنند؛

و) آثار و نتایج هرزنامه‌ها، ویروس‌ها، سرقت هویت و دیگر موارد تأثیرگذار بر اعتماد و انتظارات مصرف کننده؛

ز) نگرانی دولت‌ها از تأثیر بکارگیری پروتکل VoIP بر شبکه‌ها و خدمات مخابرات سنتی و همچنین تهدیدات شبکه‌ای امنیت ملی (هکرها، تروریست‌ها، نبرد سایبر و دیگر انواع آسیب‌پذیری این شبکه‌ها).

---

۱ جهت ملاحظه فهرستی از منابع مرجع بر روی شبکه‌های فراگیر مراجعه کنید به:
http://www.itu.int/osg/spu/newslog/stories/2003/06/06/ubiquitousNetworkResourced
همچنین برای ملاحظه مشابهت‌های فرهنگی میان رادیو و پیشگامان اینترنت ببینید:
http://www.wird.com/wired/archive/3.05/deja

ب . راهبری

در زبان انگلیسی، «راهبری (Governance)» واژه‌ای قدیمی است، مثل «جامعه مدنی» که استفاده نابجایی هم از آن شده است، مورد استفادهٔ نابجا قرار گرفته، اما با احیای مجدد آن، معنای جدیدی پیدا کرده است و به عنوان یک اصطلاح رایج مطرح شده است. این واژه همانند واژگان «دولت» و «دولتمدار» از واژه لاتین (gubernare) منتج شده که به معنی هدایت کشتی است. یک تعریف رایج، ریشه‌های قدیمی و رومی این کلمه را منعکس و «راهبری» را «هدایت و نه پاروزدن» تعریف می‌کند.

در این مفهوم، میان اشخاص، ساختارها و فرایندهایی که در نظام بشری کار«پاروزدن» را انجام می‌دهند و اشخاص، ساختارها و فرایندهایی که اهداف را تعیین می‌کنند و سرعت را مشخص می‌کنند و در صورت لزوم مسیر را تغییر می‌دهند، تفکیک مشخصی به وجود آمده است. بر این اساس، این «هدایت» کشتی است که راهبری را شکل می‌دهد، در حالی که «پاروزدن» می‌تواند به عناوین مختلفی تشریح شود، به این ترتیب که اگر در حوزه عمومی قرار گیرد، «دولت» یا «تصدی عمومی» معنا می‌شود، اگر در حوزه بخش خصوصی قرار گیرد «مدیریت» اطلاق می‌شود و اگر در حوزه جامعه مدنی قرار گیرد «اقدام داوطلبانه» یا «فعالیت اجتماعی» معنا می‌شود.[۱]

مباحثات اخیر که در حوزه‌های مختلف سیاست‌گذاری صورت گرفته است، روش‌هایی را که می‌توان این مفهوم را در گونه‌های متفاوتی از نظام‌ها به اجرا در آورد، تشریح و ترسیم می‌کنند.

الف) از لحاظ بخش عمومی، در برخی کشورهای در حال توسعه مباحثات زیادی در مورد روش‌های بهبود راهبری در سطح ملی انجام شده که در آنها ارزش‌های دموکراتیک نهادینه شده، ساختارها و فرایندها به عنوان پیش شرط اساسی توسعه اقتصادی و اجتماعی مدنظر قرار گرفته‌اند. در همین زمان، در بسیاری از کشورهای توسعه یافته مباحثاتی راجع به نیاز به احیای مجدد مشارکت عمومی در فرایندهای دموکراتیک و مؤسسات مطرح شده است. در هر دو حالت فوق، این اعتقاد وجود دارد که راهبری دموکراتیک بهتر، به اداره و تصدی عمومی بهتری منجر خواهد شد.

ب) از لحاظ بخش خصوصی، در مورد لزوم بهبود «راهبری شرکت‌ها» مباحثات زیادی انجام شده تا اطمینان داده شود مدیران به طور صادقانه شرکت‌های عمومی را اداره و منافع سهامداران خود را رعایت می‌کنند و به جای درآمدهای شخصی و منافع خصوصی‌شان، به مسؤولیت‌های اجتماعی‌شان توجه بیشتری دارند.

---

۱ فرهنگ لغت انگلیسی آکسفورد واژه راهبری را در مفاهیم مشابه ذیل معنا کرده است: کنترل، هدایت یا تاثیر نظارتی و ریاست». یک تعریف گسترده‌تر که در دومین کنفرانس دانش جهانی (GKII) ارائه شد عبارت است از، «فرایندی که از طریق آن... مؤسسات، شرکت‌های تجاری و شهروندان منافع خود را تصریح می‌کنند، حقوق و وظایف خود را تمرین می‌کنند، حق انتخاب‌ها و فرصت‌های بشری را اختصاص می‌دهند و میان اختلافات خود میانجیگری می‌کنند».

ج) از لحاظ اقدامات بین‌المللی، در مورد لزوم شرکت دادن بخش خصوصی و جامعه مدنی در ساختارها و فرایندهای تصمیم‌گیری که به طور سنتی حامی دولت‌های مردمی محسوب می‌شوند، مباحثات گسترده‌ای انجام شده است. علاوه بر این، راجع به لزوم توسعه ساختارها و فرایندهای جدید، بررسی‌های مهمی انجام شد تا جامعه مدنی را هم در برگیرد و کشورهای در حال توسعه نیز بحث‌هایی را در مورد راهبری فرایندی که به «جهانی شدن» مشهور است، مطرح کرده‌اند.

روشهای متفاوتی در نحوه راهبری یا هدایت نظام‌ها وجود دارد. این راهکارها طیفی از قالب‌های «انعطاف ناپذیر» راهبری نظیر قوانین و مقررات تا قالب‌های «منعطف‌تر» نظیر استانداردها، هماهنگی سیاست‌گذاری و همکاری داوطلبانه را در برمی‌گیرند.

الف) آنچه از اهمیت برخوردار است این است که ببینیم کدام قالب برای راهبری یک معضل خاص مناسب است و چگونه می‌توان آن را از طریق طرح سؤالاتی نظیر اینها تدوین کرد: چه کسی باید سکان‌دار باشد؟ نقش‌ها و مسؤولیت‌های وی چه می‌باشد؟ چگونه می‌توان این نقش‌ها و مسؤولیت‌ها را در ساختار سازمانی و فرایند تصمیم‌گیری پیاده کرد؟

ب) با این حال، پیش از طرح سؤالات «چگونگی»، بهتر است سؤالات «چرایی» را مطرح کنیم. چرا این فعالیت خاص به راهبری نیاز دارد؟ چه ارزشی برای آن متصور است؟ چرا فقط پاروزنان نمی‌توانند این وظیفه را انجام دهند؟

ج) پاسخ به سؤالات «چرایی» می‌تواند درجات عمیق‌تری از مفاهیم موردنظر را ارائه دهد. اهداف کلی، ارزش‌های مشترک، اصول پذیرفته شده و همچنین تعارض منافع و اختلاف عقایدی که لازم است جهت پیشرفت کار پاروزنان و بهره‌مند شدن جامعه در سطح کلان حل و فصل شوند.

در هر جامعه‌ای، صرف‌نظر از اینکه میزان آزادی در آن چقدر است، تقریباً هر فعالیتی از نظر قوانین کاربردی عمومی و مقررات، موضوع چندین منبع راهبری «انعطاف ناپذیر» قرار می‌گیرند و از نظر تجربیات معمولی کسب و کار، ارزش‌های فرهنگی و مقررات اجتماعی، موضوع چندین منبع راهبری «انعطاف‌پذیر» قرار می‌گیرد. علاوه بر این قالب‌های کلی راهبری، بعضی فعالیت‌ها موضوع راهبری «خاص یک بخش» قرار می‌گیرند که در قالب قوانین، مقررات، قواعد و نیز قالب‌های «منعطف‌تر» کنترل اجتماعی که به طور خاص این فعالیت‌ها را تحت شمول خود قرار می‌دهند، متجلی می‌شوند و به ویژگی‌های خاصشان وابسته هستند. در بخش اطلاعات و ارتباطات به طور کلی دلایل ذیل لزوم اعمال راهبری «خاص یک بخش» را توجیه می‌کنند:

الف) اطمینان از اینکه سیستم‌ها کار می‌کنند تا بتوان از آن‌ها جهت برقراری ارتباط استفاده کرد؛

ب) تخصیص منابع کمیاب در میان کاربران رقیب؛

ج) تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها، خدمات و محتوا؛

د) جلوگیری از سوءاستفاده از انحصارگرایی / قدرت بازار در رابطه با قیمت‌ها، کیفیت خدمات و در دسترس بودن آنها، آزادی عقیده و بیان، تنوع دیدگاه‌ها و دیگر موارد؛

ه) تضمین دسترسی جهانی و ارزان قیمت به خدمات اساسی؛
و) حمایت از نظم عمومی و امنیت ملی.
در مقایسه اینترنت با رسانه‌های اطلاعات و ارتباطات سنتی نظیر مخابرات و صدا و سیما، از لحاظ الگوهای راهبری در سطوح ملی، بین‌المللی / جهانی تفاوت‌های فاحشی مشاهده شده است، که عبارتند از:

الف) بر خلاف مخابرات، صدا و سیما و رسانه‌های سنتی، اینترنت سنتی موضوع یک راهبری بسیار محدود در سطح بین‌المللی برای یک بخش خاص بوده است که قسمت قابل توجهی از آن به حوزه‌های استانداردسازی فنی راهبری آدرس‌ها و Domainها مربوط شده و بی‌آنکه مقامات عمومی دخالتی داشته باشند، به کار خود ادامه داده است. در بسیاری از کشورها، این موضوع در سطح ملی نیز مشاهده شده است. با این حال، به نظر می‌رسد تحولاتی در شرف وقوع است، زیرا دولت‌ها اقدام به تصویب قوانین و مقررات خاص اینترنتی کرده‌اند تا موضوعاتی نظیر هرزنامه را مورد توجه قرار دهند.
ب) در همان سال‌های اولیه‌ای که اینترنت به شبکه‌ای عمومی و در دسترس در سطح وسیعی تبدیل شده بود، تا حدودی از راهبری اعمال شده در قالب قوانین و مقررات عمومی که بسیاری از کشورها برای رسانه‌های سنتی اطلاعات و ارتباطات خود وضع کرده بودند دور مانده بود. این مقررات به منظور حفاظت از حریم خصوصی و حقوق مالکیت معنوی؛ پیشگیری از فعالیت‌های غیرقانونی (نظیر کلاهبرداری تجاری، هرزه‌نگاری کودکان، جرائم ناشی از کینه‌ورزی، سوءاستفاده از آزادی بیان، تخریب اموال، سرقت)؛ حمایت از مصرف کنندگان (تبلیغات ناخواسته و ناشایست)؛ و ارتقای تنوع زبانی و فرهنگی (نظیر زبان ارتباطات، اطلاعات محلی) به تصویب رسیده بودند. گروهی این وضعیت را دلیلی بر این مدعا می‌دانستند که اینترنت دنیای جدید بدون مرزی به وجود آورده که قدرت دولت‌ها را به طور اساسی کاهش داده و کاربران خیر و صلاح خود را بر اساس قوانین و راهکارهایی که خود ابداع کرده‌اند تعیین می‌کنند. بدیهی است برای اعمال قوانین و مقررات ملی در فضای سایبر در مورد موجودیت‌هایی که محل تقریبی آن‌ها نامعلوم است یا در کشورهای دیگر و مطابق قوانین متفاوتی عمل می‌کنند مشکلاتی وجود دارد. همچنین در اعمال قوانینی که کاربران (در زمینه اشتراک گذاشتن فایل) یا ارائه دهندگان خدمات و نه پدیدآورندگان را هدف قرار می‌دهند، مشکلاتی وجود دارد. با این حال، از دیدگاه دولت، این مشکلات چالش‌هایی هستند که مستلزم توسعه ابزارهای جدید برای اعمال قوانین و مقررات است. همچنین، ممکن است این گونه استدلال شود که از طریق ترتیبات راهبری بین‌المللی، رهیافت‌های ملی نیز نظم پیدا خواهند کرد.

توجه اولیه و اصلی کارگروه دبیر کل راهبری اینترنت در عرصه بین‌الملل و نه ملی است (هرچند در اعلامیه اصول WSIS و برنامهٔ عمل آن به راهبری‌هایی که می‌تواند در سطح ملی اتخاذ شود اشاراتی شده است). با این حال، باید توجه داشت که راهبری ملی و بین‌المللی با یکدیگر پیوند روشنی دارند، زیرا:

الف) از لحاظ تاریخی، لزوم نظم بخشیدن به تفاوت‌های نظام‌های راهبری ملی در راستای کارآمدی ارتباطات و توسعه جهانی آن، به توسعه ترتیبات بین‌المللی راهبری ارتباطات و دیگر فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات منجر می‌شود.

ب) ممکن است این گونه استدلال شود که موضوع اینترنت متفاوت است، زیرا – با اینکه منشاء آن یک کشور خاص است – از همان ابتدا به نحوی طراحی شده که به عنوان شبکه‌ای از شبکه‌ها که گونه‌های متفاوتی از کاربران در آن وجود دارند و بر مبنای دارا بودن یک پتانسیل جهانی به اجرا در آید. اکنون اینترنت رشد کرده و به یک رسانه جهانی تبدیل شده است، بی‌آنکه بر سر تعیین ویژگی‌های توسعهٔ بخش عمده‌ای از رسانه‌های ارتباطی پیشین، هماهنگی بین‌المللی صورت گیرد.

ج) با این حال، به نظر می‌رسد که مناقشات راجع به راهبری اینترنت که در چند سال اخیر در کشورها و نواحی مختلف و در تشکل‌های بین‌المللی گوناگون صورت گرفته است، نشان داده که طراحی یک رسانه ارتباطی که بر مبنای یک پایه و اساس فنی بین‌المللی فعالیت می‌کند یک موضوع است، و طراحی یک رژیم راهبری برای چنین رسانه‌ای به گونه‌ای که در تمام کشورها مورد پذیرش قرار گیرد و در سطح جهانی بر مبنای یک نظم و هماهنگ و کارآمد بنیان گذاشته شود، موضوع دیگری است.

د) امروزه به نظر می‌رسد رهیافت‌های متفاوتی که نسبت به راهبری اینترنت در سطوح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی اتخاذ شده است، ممکن است کارآیی طولانی مدت اینترنت را به عنوان رسانه ارتباطات و اطلاعات جهانی محدود یا حتی تهدید کند. ظاهراً WSIS به جدی بودن این تعارض‌ها اذعان داشته و تصمیم گرفته فرایندی را جهت ارزیابی فراگیر راهبری اینترنت در سطح جهانی و در چارچوب سازمان ملل به اجرا در آورد. در پرتو این پیشرفت‌ها، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که آینده راهبری جهانی اینترنت به طور کلی با گذشته مخابرات و راهبری فناوری اطلاعات و ارتباطات متفاوت نخواهد بود. به عبارت دیگر، لازم است رهیافت‌های راهبری را بر مبنای جهانی سازماندهی کرد تا مزایای اینترنت قابل بهره‌برداری شوند.

ج) اینترنت + راهبری = ؟

به طور خلاصه، به نظر می‌رسد تاکنون سه دیدگاه راجع به راهبری اینترنت مطرح شده که با سه دیدگاه متفاوت راجع به اینترنت که در بخش الف آمد یکسان می‌باشند:

الف) اولین دیدگاه که با دیدگاه اینترنت سنتی منطبق است، در نظرات ارائه شده توسط ISOC وICANN و همچنین در سند راهبری اینترنت اتاق بازرگانی بین‌المللی که متعاقب این اجلاس منتشر شد، تصریح شده است. برمبنای این دیدگاه، راهبری اینترنت باید به سه حوزه محدود شود: استانداردسازی فنی، مدیریت سیستم‌های تخصیص آدرس‌های اینترنتی و نام دامنه و برخی خدمات مرتبط با این موضوعات. دیگر اینکه باید این مهم از طریق مکانیسم‌های موجود خودساماندهی و

هماهنگی سیاست‌گذاری اینترنت محقق شود، نه از طریق قالب‌های انعطاف ناپذیر راهبری که به موجب قوانین و مقررات در سطوح ملی و بین‌المللی اجرا می‌شوند.

ب) دومین دیدگاه که می‌تواند به دیدگاه مخابرات سنتی منتسب شود، در جریان اجلاس توسط تعدادی از کشورهای در حال توسعه تبیین شده است. این دیدگاه طیف وسیع‌تری از موضوعات را مستلزم راهبری جهانی می‌داند و به استفاده وسیع‌تری از هر دو مکانیسم موجود و جدید برای راهبری بین‌المللی در سطح فنی علاقه‌مند است (مثلاً دخالت دادن ITU در راهبری سیستم‌های تخصیص آدرس‌ها و Domainهای اینترنتی)؛ در زمینه تأمین هزینه‌های راه‌اندازی و دسترسی به اینترنت (مثلاً از طریق پیاده کردن سیستم‌هایی به سبک شرکت‌های مخابراتی، همکاری فنی و برنامه‌های همکاری توسعه)؛ و در زمینه چارچوب بین‌المللی راهبری اینترنت (مثلاً از طریق اصلاح معاهدات موجود، نظیر مقررات ITU یا تدوین یک کنوانسیون جدید).

ج) دیدگاه سوم که ممکن است به دیدگاه تحول شبکه‌ای تعلق داشته باشد، بر تحول شبکه‌های مخابرات سنتی که هم اکنون در مسیر مهاجرت از شبکه‌های مبتنی بر سوئیچ‌های مخابراتی به شبکه‌های مبتنی بر IP هستند و یکپارچگی وسیع مخابرات سنتی، صدا و سیما، اطلاعات، سرگرمی و خدمات اینترنتی در شبکه‌های سیار باندپهن در آینده‌ای نزدیک متمرکز شده است. این دیدگاه به این نیاز توجه کرده که راهبری اینترنت و راهبری دیگر انواع شبکه‌های ارتباطاتی باید در پرتو این پیشرفت‌ها مورد بازنگری قرار گیرند.

III. راهبری اینترنت: موضوعات و تشکل‌ها

از آنجا که یکی از قواعد زیربنایی که این مقاله به گروه کاری توصیه کرده، تمرکز فعالیت خود بر نیازهای فرآیند WSIS است، پیش از تلاش برای ترسیم مشکلات و راهبری اینترنت، بهتر است این موضوع را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهیم که کدام چارچوب در مرحله اول WSIS جهت مشخص کردن حوزه راهبری جهانی اینترنت مورد توجه قرار گرفته است. شکل (۱) با اتخاذ چارچوبی برای تجزیه و تحلیل مدل‌ها و ترتیبات راهبری که در پروژه «راهبری شبکه‌های الکترونیک جهانی» اجرا شده بود و شورای پژوهش‌های علوم اجتماعی حمایت مالی آن را به عهده داشت، این موضوع را به تصویر کشیده است.[1] این مدل مجموعه ترتیبات راهبری را به سه سطح تفکیک کرده است:

الف) سطح نهادی – در زیرمجموعه آن، زیرساخت‌های قانونی، ساختارهای سازمانی، رویه‌ها و فرایندهایی قرار می‌گیرد که مجموعه راهبری را شکل می‌دهند؛

۱ برای کسب اطلاعات بیشتری راجع به این پژوه به این آدرس مراجعه کنید:
http://www.ssrc.org/programs/itic/ggen_book

ب) سطح سیاست گذاری – در این سطح و زیر مجموعه‌های اساسی آن فعالانی حضور دارند که در فرایندهای مدیریت راهبری شرکت می‌جویند و اهدافی که دنبال می‌کنند و اصولی که تعامل آنها را هدایت می‌کند، در این راستا می‌باشد؛

ج) سطح مصداقی – در سطح عمیق‌تری از تجزیه و تحلیل، منافعی که نقش‌آفرینی می‌کنند و در چارچوب کلی ارزش‌ها قرار دارند، ساختار و نحوه کارکرد لایه‌های فوق را شکل می‌دهد.

شکل (۱): دنیای راهبری اینترنت – بر اساس WSIS

راهبری جهانی اینترنت که حدود آن در اعلامیه اصول WSIS تعیین شده است، به کارگروه پیشنهاد می‌کند اگر می‌خواهد بر مبنای اصول این اجلاس به خوبی انجام وظیفه کرده باشد، دیدگاه فراگیری را در دستور کار خود قرار دهد.

الف) سه هدف خاصی که مورد اشاره قرار گرفتند، یعنی اطمینان یافتن از توزیع عادلانه منابع، تسهیل دسترسی برای همگان و کارکرد پایدار و ایمن اینترنت و به حساب آوردن ویژگی چند زبانی بودن، برنامه بلندپروازانه‌ای را در بطن خود تشکیل می‌دهد.

ب) با این حال، راهبری اینترنت همانند دیگر قالب‌های راهبری فناوری اطلاعات و ارتباطات به خودی خود یک هدف نهایی محسوب نمی‌شود، بلکه مستلزم دستیابی به اهداف اقتصادی و اجتماعی کلی‌تری است. در چارچوب WSIS، به نظر می‌رسد نتیجه‌گیری منطقی این است که تحقق این سه هدف خاص مرتبط با اینترنت، به سمتی باشد که از دستیابی به یازده اصل جامعه اطلاعاتی که در اعلامیه اصول آمده‌اند، پشتیبانی کند و از طریق این اهداف، راهبری یا همان «هدایت» مورد نظر حاصل شود.

ج) علاوه بر این، طیف ابزارهای راهبری که مدنظر قرار گرفته‌اند، شمار نقش‌آفرینانی کـه بـرای تـصدی نقش‌ها و مسؤولیت‌ها تعیین شده‌اند و روندهای پیش نیاز دست به دست هم می‌دهند تا شـبکه راهبـری پیچیده و جامعی را ارائه دهند.

یادآوری این موضوع نیز خالی از فایده نیست که وظیفه تعیین شده بـرای گـروه کـاری بـه موجـب برنامـهٔ عمـل WSIS، پس از ارائهٔ یک تعریف کاری از راهبری اینترنت این است که «موضوعات راجع به سیاست عمومی کـه با راهبـری اینترنـت مـرتبط مـی‌باشـند را شناسـایی کنـد» و «درک مـشترک بـه وجـود آمـده از – نقـش‌هـا و مسؤولیت‌های دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی و بین‌الدولی موجود و دیگر تشکل‌ها و همچنین بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته را گسترش دهد». اگر این متن را به طور مجزا مورد مطالعـه قرار دهیم، از آن چنین برمی‌آید که کارگروه می‌تواند با برپا کردن ماتریس نمونه‌ای که در شـکل (۲) ارائـه شـده، وظیفه خود را به انجام برساند.

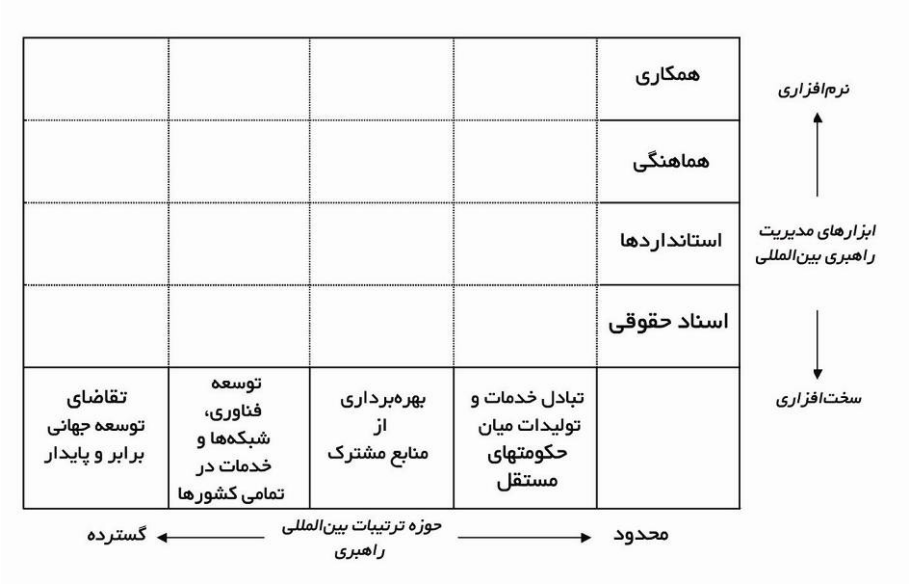
	دولت	IGOs,IOs, و سازمانهای دیگر	بخش خصوصی	جامعه مدنی
موضوع ۱				
موضوع ۲				
موضوع ۳				
موضوع n				

شکل (۲): راهبری اینترنت – از یک دیدگاه ساده

با اینکه این ماتریس به لحاظ ساده بودنش جذاب می‌باشد، اما اتخاذ این رهیافت بـه دو دلیـل نـامطلوب بـه نظـر می‌رسد: اول اینکه ظاهراً انسجامی با چارچوب ارائه شده در اعلامیه اصول وجود ندارد؛ ثانیاً در دستیابی به بخـش محوری و چشمگیر مناقشات راجع به راهبری اینترنت ناتوان است، یعنی این واقعیـت کـه اینترنـت همـه چیـز را متحول کرده است و در حال حاضر چالش برانگیز است. برای اینکه وسعت موضوعات راجـع بـه راهبـری ترسـیم شده در اعلامیه اصول محقق شود و هر آنچه در «دنیای واقعی» اتفاق می‌افتد مدنظر قرار گیرد، به یک رهیافـت پویاتری نیاز است.

در پرتو این دیدگاه، بخش‌های بعدی از ماتریس ارائه شده در شکل (۳) استفاده می‌کنند، تا بعـضی از موضـوعاتی که بر مبنای دیدگاه فراگیر راهبری اینترنت و همچنین همایش‌های عمده راهبری مطرح می‌شـوند را در برگیرنـد. این «ماتریس راهبری» نسخه تقریباً اصلاح شده‌ای از یک ابزار است که اساساً برای ترسیم نحوه تـصمیم‌گیـری

فناوری اطلاعات و ارتباطات بین‌المللی در عرصه جهانی تدوین شده بود و در گزارش «صدای رساتر: تقویت حضور کشورهای در حال توسعه در تصمیم‌گیری فناوری اطلاعات و ارتباطات بین‌المللی» منعکس شده بود. این گزارش اساساً برای گروه G8 DOT Force تدوین شده است و به عنوان یک سند کاری توسط کارگروه اول UN ICT TaskForce به تصویب رسیده است. این ماتریس ابزارهای راهبری را در طیفی از خط مشی‌ها، از«انعطاف ناپذیر» به «انعطاف پذیر» در یک ضلع مرتب کرده است و طبقه‌بندی‌های اصلی موضوعاتی که از لحاظ تاریخی، راهبری بین‌المللی را تحت تأثیر قرار داده‌اند، در ضلع دیگر آمده‌اند – یعنی تبادل اطلاعات و ارتباطات میان کشورها، بهره‌برداری از منابع مشترک، توسعه شبکه‌ها و کارکردهای فناوری در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی. این مقاله بر مبنای این فعالیت‌ها ترتیبات کنونی راهبری را مورد ارزیابی قرار خواهد تا روشن شود آیا شکاف‌هایی که نیاز به پر کردن آنها باشد وجود دارد یا نه و محدوده‌ای که قرار است ساختارهای کنونی آزمون راهبری WSIS را در زمینه چندجانبه بودن، شفافیت، دموکراتیک بودن و باز بودن جهت حضور تمامی دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی محقق کند، بررسی کند.



شکل (۳): تصویری از راهبری اینترنت در سطح بین‌الملل

الف. موضوعات راجع به راهبری اینترنت

شکل (۴) نحوه استفاده از ماتریس را برای ترسیم برخی از موضوعات مطرح شده در بحث راهبری اینترنت در برابر طبقه‌بندی‌های نوشته شده روی محور افقی جدول نشان می‌دهد.

شکل (۴): تصویری از راهبری اینترنت – برخی موضوعات

این جدول همچنین، سؤالاتی را در مورد انطباق یا عدم انطباق بالقوه میان موضوعات متفاوت و ابزارهای راهبری مطرح می‌کند. به عنوان مثال:

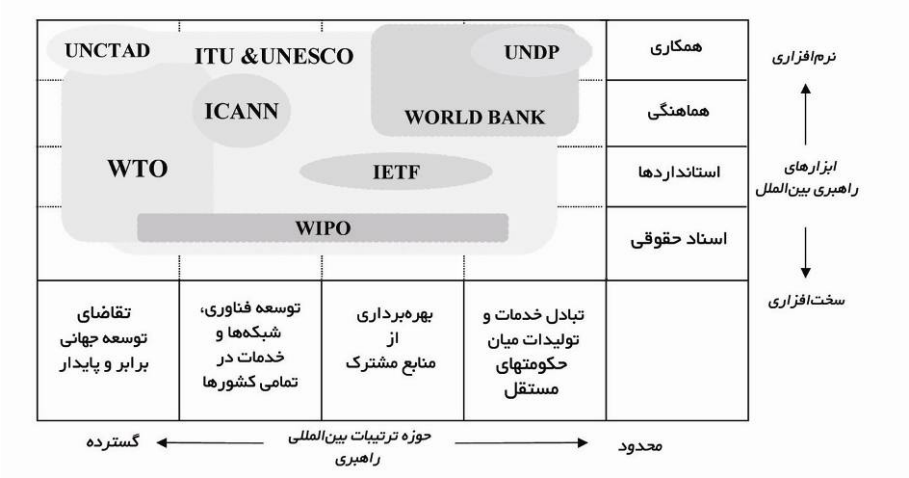
الف) آیا بر سر ضرورت تدوین یک سری ترتیبات جدید بین‌المللی جهت راهبری جریان ترافیک اینترنت و خدمات آن میان کشورها و نواحی مختلف توافق‌هایی شده است؟ آیا این کار باید از طریق معاهده یا کنوانسیون بین‌المللی صورت گیرد و پشتیبان آن استانداردهای مدیریتی پذیرفته شده باشد؟ یا اینکه یک هماهنگی در سیاست‌گذاری کفایت می‌کند – خواه به تنهایی یا با همکاری کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته؟ اگر یک سند تفاهم کفایت می‌کند، آیا مقررات کنونی ITU باید به همین سادگی اصلاح شود؟ یا اینکه کنوانسیون جدیدی راجع به فضای سایبر لازم است؟ کما اینکه عده‌ای چنین پیشنهادی را مطرح کرده‌اند. اگر گزینه دوم پذیرفتنی است، حوزه تحت شمول آن چه مسائلی باشد؟ آیا باید کلی باشد یا بر موضوعات خاصی نظیر امنیت فضای سایبر متمرکز شود؟

ب) آیا می‌توان مشکلاتی که مدیریت سیستم‌های تخصیص آدرس‌ها و شماره‌های اینترنتی را احاطه کرده‌اند از طریق ارتقای تمهیدات موجود حل و فصل کنیم؟ تمهیداتی که تلاش می‌کنند تا از طریق سازش میان منافع کاربران، بخش خصوصی و دولت و بر یک مبنای جهانی و هماهنگی‌های به عمل آمده بر اساس حقوق خصوصی در محدودهٔ حوزه‌های قضائی ملی، تمامیت و پایداری اینترنت را حفظ کنند. آیا این تمهیدات فقط در صورتی کارآیی دارند که در قالب یک سازمان بین‌الدولی متجلی شوند؟ یا اینکه باید این نظام میان بخش‌های خصوصی و عمومی و احتمالاً تمهیدات راهبری جامعه مدنی تقسیم شوند؟

ج) این پرسش مطرح است که بدنبال تحول شبکه‌های عمومی مخابرات سنتی به شبکه‌های مبتنی بر IP، جایگزینی متعاقب PSTN با VoIP و دیگر اشکال سیستم مکالمه تلفنی در اینترنت، توسعه گسترده فضای آدرس IP که در نتیجه اجرای IPv6 به وجود خواهد آمد و ظهور شبکه‌هایی که به راستی در همه جا موجود هستند، چه مسائلی برای کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته مطرح خواهد شد؟ آیا مقررات مخابرات سنتی باید در راستای مقررات سنتی اینترنت به تحول خود ادامه دهد (یعنی عمومی بودن کمتر و خودمختاری بیشتر)؟ یا اینکه باید در راستای مقررات مخابرات سنتی تحول یابند؟ آیا ما به یک پارادیم جدید نیازمندیم؟ معنای دسترسی جهانی به خدمات اساسی در محیط شبکه‌ای جدید چه می‌باشد؟

د) چگونه می‌توان تمامی روندها و پیشرفت‌های پیش‌رو را تحت یک راهبری قرار داد تا اهداف جامعه اطلاعاتی منعکس شده در اعلامیه اصول و برنامهٔ عمل WSIS محقق شود؟ آیا به قوانین جدیدی نیاز است تا از مصرف کنندگان حمایت و از حقوق بشر و آزادی‌های اساسی حفاظت شود یا اینکه قوانین موجود چنین هدفی را برآورده می‌کنند؟ جهت اجرای فناوری‌های شبکه‌ای مبتنی بر IP و رونق بخشیدن به توسعه خدمات و محتوا در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، دولتی و بخش عمومی به چه ترتیباتی نیاز است؟ آیا لازم است میان دولت، بخش خصوصی و
جامعه مدنی روابط جدیدی شکل گیرد؟

ب. ساختارهای راهبری اینترنت



شکل (۵): تصویری از راهبری اینترنت: OGIs، IOs و سایر سازمان‌ها

شکل (۶): تصویری از راهبری اینترنت: جامعه مدنی و بخش خصوصی

شکل‌های (۵) و (۶) نحوه استفاده از ماتریس را جهت ترسیم نقش‌های فعالان مختلف (سازمان‌های بین‌الدولی و بین‌المللی و دیگر تشکل‌های غیردولتی، بخش خصوصی و جامعه مدنی) در ارتباط با حوزه‌های محول شده به آنها یا مسؤولیت‌های راهبری انتخابی خودشان یا در ارتباط با ابزارهای راهبری که در اختیار دارند، تبیین می‌کند. هنگامیکه این دو جدول را در مقایسه با جدول مشکلات مطالعه کنید، متوجه خواهید شد که این نقشه‌ها (که موقعیت سازمان‌ها را نشان می‌دهند) به ما کمک می‌کنند تا زمینه‌های بالقوه همکاری میان بازیگران مختلف در خصوص راهبری اینترنت و تکمیل شدن نقش آنها توسط یکدیگر و نیز زمینه‌های بالقوه بروز اختلاف و دودستگی را شناسایی کنیم. در این راه، پی بردن به روندهای راهبری و مسیری که موضوعات «در بستر آن» به حرکت خود ادامه می‌دهند، می‌تواند مثمرثمر واقع شود. به عنوان مثال:

الف) در مباحثات و مناقشات راجع به راهبری اینترنت، غالباً فرض بر این است که ITU و ISOCادشمنان سازش‌ناپذیر هستند، زیرا فلسفه و نگاه متفاوتی در مورد طراحی شبکه‌ها دارند، هیئت مؤسسان آنها متفاوت است، فرهنگ متفاوتی دارند و روش‌های مختلفی برای انجام کارها دارند. در گذشته، یافتن ادله‌ای که این دیدگاه را تأئید کند چندان مشکل نبود. اما آیا امروزه واقعاً این قضیه ادامه دارد؟ از آنجا که اپراتورهای عمدهٔ مخابراتی سیستم‌های PSTN سنتی را به شبکه‌های مبتنی بر IP تبدیل کرده‌اند، بخش استانداردسازی اتحادیه (ITU-T) به طور گسترده‌ای خود را درگیر موضوعات استانداردسازی IP کرده است و به نظر می‌رسد در طیف وسیعی از مسائل با IETF ارتباط پیدا کرده است. یک مثال خاص و مهم در این مورد قضیهٔ شماره‌گذاری الکترونیک (ENUM) است که وظیفه حساس نگاشت آدرس‌های IP به شماره‌های تلفن را بر عهده دارد.[۱]

۱ برای مشاهده ترسیم حوزه‌هایی که IETF و ITU–T از منافع مشترکی برخوردارند به این آدرس مراجعه کنید:
http://www.itu.int/ITU-T/studygroups/com13/ip/ietf-wg.html

ب) با اینکه دخالت ITU در مدیریت سیستم‌های تخصیص آدرس‌های اینترنتی ونام دامنه همچنان ادامه دارد، اما رابطه‌ای که میان ICANN و WIPO از طریق برنامهٔ UDRP [1] برقرار شده است، مثال جالب دیگری از امکان همکاری میان سازمان‌های بین‌الدولی سنتی و سازمان‌های بین‌المللی خودسامان است.

ج) علی‌رغم طیف وسیع راهبری که سازمان‌های بین‌المللی و بین‌الدولی موجود، آن را تحت پوشش قرار داده‌اند، باز هم در رابطه با بعضی موضوعات اساسی شکاف‌های قابل توجهی در ساختارهای راهبری بین‌المللی به چشم می‌خورد که در طیف موضوعات نیز به وضوح مشاهده می‌شود. به عنوان مثال، هیچ محمل روشنی برای برگزاری یک کنوانسیون عمومی راجع به فضای سایبر یا کنوانسیونی محدودتر راجع به امنیت این فضا وجود ندارد. علاوه بر این، در حال حاضر مشخص نیست که ابزار مناسبی در سطح بین‌المللی برای حمایت از مصرف‌کنندگان در برابر هرزنامه یا مشکلات دیگری که اینترنت را تهدید می‌کنند، وجود داشته باشد. با اینکه ممکن است بعضی سنت‌گرایان مخابرات تصورشان بر این باشد که مقررات اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU) می‌تواند بستر مناسبی برای راهبری فضای سایبر فراهم آورد، اما این دیدگاه واقع‌گرایانه تلقی نمی‌شود و لازم است مجموعه‌ای از توافقات قانونی جدید، استانداردهای داوطلبانه و هماهنگی در سیاست‌گذاری‌ها به عمل آید.

د) یک سؤال بدیهی در پرتو اعلامیه اصول این است که آیا برای بحث و تبادل نظر راجع به مشکلات راهبری اینترنت، لازم است یک مجمع چند جانبه تشکیل شود تا شرکت کنندگانی را از میان دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعهٔ مدنی از هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته با استفاده از فرایندهای دموکراتیک و شفاف انتخاب کند و گرد هم آورد؟ از یک جهت، با توجه به اهمیت مشکلات راهبری اینترنت در جامعه جهانی اطلاعاتی، ممکن است چنین استدلال شود که به چنین مجمعی نیاز است. از جهت دیگر، با توجه به طیف موضوعات و مجامعی که به طور بالقوه با اینترنت مرتبط هستند، ممکن است این گونه استدلال شود که تأسیس این مجمع در بهترین حالت ارزشی ناچیزی را به دنبال خواهد داشت و در بدترین حالت موجب دوباره کاری می‌گردد. در این صورت بهتر است روش‌های دیگری مورد نظر قرار گیرد. برای کمک به کارگروه دبیر کل جهت بررسی این مسأله، پرداختن مجدد به این معضل بسیار مؤثر خواهد بود.

ج. انفجار بزرگ و جستجو برای راهبری فراگیر

در مقاله «جستجو برای راهبری فراگیر ICT در جهان: درس‌هایی از ITU دربارهٔ محدودیت‌های ناشی از حاکمیت ملی» که پیش‌تر به آن اشاره شد، نگارنده آن استدلالات زیر را مورد بحث قرار داده بود:

الف) در سرتاسر تاریخ شبکه‌های ارتباطات الکترونیک، ابداعات فنی عمده به توسعه تمهیدات راهبری بین‌المللی منجر شده است و این تمهیدات از نظم و مقررات تقریباً قابل پیش‌بینی برخوردار بوده‌اند.

---

۱ سری نام عبارت Uniform Domain Name Display Resolution Policy و به معنی «خط مشی حل و فصل مناقشات مربوط به Domainهای اینترنتی»

ب) از دیدگاه فنی، تاریخچه شبکه‌های جهانی الکترونیک را می‌توان به عنوان مجموعه‌هایی نسبتاً با «چرخه‌هایی کوتاه» در نظر گرفت – نوعاً یک یا دو دهه بیشتر عمر نمی‌کردند – که هر یک از آنها با یک ابداع حیاتشان را آغاز می‌کنند و به زندگی خود از طریق گذراندن مراحل کاربرد، نوآوری و گسترش ادامه داده و به وضع تمهیداتی منتهی شده‌اند که برای تضمین توسعه، استقرار و اجرای فناوری موردنظر و در راستای منافع عمومی، طراحی شده‌اند. این الگو با اختراع تلگراف در دهه ۱۸۴۰ آغاز شده و امروزه بر روی اینترنت، بی‌سیم و باند پهن اجرا می‌شود.

ج) صرف نظر از این دوره‌های کوتاه حاصل از فناوری، تاریخچه شبکه‌های ارتباطات الکترونیک نشان می‌دهد که ممکن است گونه‌ای از «دوره‌های طولانی» راهبری به وجود آیند که ۶۰ تا ۷۰ سال عمر کنند و پی‌درپی میان دوره‌های گوناگونی (واگرایی) و تثبیت (همگرایی) تغییر وضعیت دهند. ظاهراً این چرخه‌های طولانی بیش از آنکه از نوآوری‌های فنی خاصی نشأت بگیرند، از قدرت [سیاسی] و سیاستگذاری‌های سطح بالایی ناشی شده‌اند که به واسطهٔ جابجایی‌های ناگهانی در رابطهٔ قابل ملاحظهٔ میان شبکه‌های ارتباطات الکترونیکی از یک سو و ساختارهای اجتماعی و اقتصادی غالب از سوی دیگر پدید آمده‌اند.

د) اولین چرخه طولانی را که با ایجاد اتحادیه تلگراف بین‌المللی (ITU) در ۱۸۶۵ آغاز حیات کرد، می‌توان یک دوره گوناگونی نهادی (سازمانی) در نظر گرفت که با تثبیت ساختارهای راهبری مختلف برای تلگراف و فناوری رادیو در ITU پایان یافت. در طی این چرخه طولانی که از اوایل دهه ۱۹۳۰ آغاز شد و تا اوایل ۱۹۹۰ ادامه یافت، ITU به واقع تنها مجمع همه منظورهٔ – مؤثر برای راهبری شبکه‌های الکترونیک جهانی بود – یک راهبری انحصاری که انحصارگرایی موجود در بسیاری از کشورها را منعکس می‌کرد که توسط اپراتورهای اصلی مخابرات صورت می‌گرفت. با این حال، مدل راهبری ITU از اواسط دهه نود دگرگون شد، البته نه فقط به وسیله اینترنت و دیگر ابداعات فناوری، بلکه در اثر تغییری که در طرز تفکر تمامی کشورهای توسعه‌یافته و بسیاری از کشورهای در حال توسعه دربارهٔ رابطهٔ میان شبکه‌های ارتباطات و اقتصاد و توسعه اجتماعی، و نیز مدل‌هایی که این رابطه را بسیار کارآمدتر تحت راهبری قرار می‌دهند، بوجود آمد. این «انفجار بزرگ» موج فزاینده‌ای از موضوعات، بازیگران و مجامع جدید در صحنه راهبری را موجب شده است. WTO اولین و پیش‌روترین آنها می‌باشد.

استدلال این مقاله این است که تحول راهبری شبکه‌های الکترونیک جهانی که این موج طولانی سوم را شکل داده است، یک خلاء راهبری جهانی در میان آرایه‌ای پیچیده و مبهم از فعالیت‌های محلی به وجود آورده است که بدون هیچ‌گونه انسجام فراگیر یا هماهنگی از بالا به پایین، به شکلی که پیش از این ITU ارائه کرده بود، صورت می‌گیرند. این مقاله در پی آنست که پیشنهاد کند در دنیای جدید راهبری:

قدرتمندترین بازیگران قادرند از طریق دنبال کردن منافع ملی و یا منطقه‌ای در میان طیف وسیعی از مجامع، اقداماتی اساسی در عرصه سیاست‌گذاری و کنترل از «پایین به بالا» انجام دهند، در حالی که قدرتمندین بازیگران بخش خصوصی می‌توانند به همان میزان بازار را کنترل کنند و این کار را از طریق

هماهنگی فعالیت‌هایشان از طریق مجامع خصوصی یا به کار انداختن نیروی بازارهای بکر و دست نخورده به انجام برسانند. اما آنچه که غالباً مورد غفلت واقع می‌شود، فرصت‌هایی است که برای گروه‌های ضعیف‌تر فراهم می‌شود تا بتوانند در مباحث راهبری جهانی و در فرایندهای تصمیم‌گیری شرکت کنند، از نتایج این تصمیمات آگاهی یابند و از طریق این سیاست‌گذاری‌ها، مقررات و فعالیت‌هایشان را به همان نحو تطبیق دهند.[۱]

در این مقاله فرض بر این است که *«سیاست‌گذاری همانند طبیعت، از خلاء بیزار است»* و یادآوری می‌کند که از زمانی که تلاش تازه‌ای برای نظم بخشیدن به تمهیدات گوناگون بوجود آورندهٔ دنیای جدید راهبری آغاز شده است، مدت چندانی نمی‌گذرد. استدلال این مقاله چنین است:

مهم است که ماهیت این اقدام و چگونگی تمایز آن از اهدافی که منجر به دوره‌های پیشین راهبری شد را روشن کنیم. این تلاش برای ایجاد معاهده یا سازمان فراگیر جدیدی نیست... بلکه راجع به سه هدف بلندپروازانه اما چالش برانگیز است. اولینِ آن توسعه یک دیدگاه سیاست‌گذاری به همراه مجموعه‌ای از اهداف و اصول است که در یک برداشت نسبتاً کلی، در مورد تمامی تمهیدات متفاوت راهبری (که دوره جدید را شکل می‌دهند) اعمال می‌شوند تا راهنمایی را برای هدایت و هماهنگی فعالیت‌هایشان فراهم آورد. دومینِ آن، شکل دادن این اهداف و اصول فراگیر به نحوی است که نیازها را تشریح و منافع هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته را تأمین کند و به این ترتیب هیچ کشوری خارج از این خط مشی باقی نماند. سومین هدف، دخالت دادن مشارکت دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی به عنوان یک ویژگی زیربنایی در این چارچوب سیاست‌گذاری و تمامی مکانیسم‌های هماهنگ کننده‌ای است که برای تحقق این هدف به اجرا در می‌آیند. به عبارت دیگر، هدف اصلی این تلاش آن است که یک خط مشی و چارچوب کاری فراگیر تدوین شود تا همهٔ بازیگران این عرصه را گرد هم آورد و مشارکت آنان را همسو سازد، نه اینکه بر مبنای یک توافقنامه جدید، چارچوب سازمانی جدیدی را پایه‌گذاری کند و ساختار سازمانی جدیدی را مشخص سازد.[۲]

با اینکه این تجزیه و تحلیل در ارتباط با کل مجموعه جهانی راهبری فناوری اطلاعات و ارتباطات انجام شده است، اما به نظر می‌رسد بیشتر در حوزه محدودتر اینترنت قابلیت اجرا داشته باشد، حوزه‌ای که از مجموعه ناهمگونی از مسائل، مشکلات و نهادهای راهبری تشکیل شده است و در آن قدرت شرکت‌کنندگان مختلف در فرایندهای راهبری اینترنت تفاوت فاحشی دارند.
اگر این سخن صحیح باشد، ظاهراً اعلامیه اصول WSIS گام مهمی در راستای این مسأله برداشته است. زیرا چارچوب جدیدی را نه فقط برای راهبری اینترنت بلکه برای مفهوم کلی‌تر فناوری اطلاعات و ارتباطات جهانی پی‌ریزی کرده است. هر چند که این اعلامیه دارای نقطه ضعف‌هایی است اما باز هم اهداف و اصولی را برای

---

۱ MacLean (۲۰۰۳:۷)
۲ MacLean (۲۰۰۳:۷)

هدایت راهبری تدوین کرده که منافع تمامی بازیگران را – کم و بیش – منعکس می‌کند و امکان حضور و مشارکت دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی را از هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته فراهم می‌کند تا به عنوان زیربنای تمهیدات راهبری به ایفای نقش بپردازند.[۱]

IV. ظرفیت راهبری

حتی اگر اصول و اهداف گنجانیده شده در اعلامیه اصول WSIS برای گام اول سودمند باشند، اما باز هم در حل و فصل مسألهٔ اصلی راهبری اینترنت، چالش‌های قابل توجهی به وجود خواهد آمد. این چالش در اثر وضع بغرنج سازمان‌های بین‌المللی و بین‌الدولی در خلال برگزاری اجلاس و چارچوب زمانی آن بوجود می‌آید. برای حل این چالش‌ها، مسلماً به بعضی از آنها به عنوان استثناء نگریسته خواهد شد و اگر قرار باشد تمامی آنها مطابق قاعده گنجانیده شده در اعلامیه اصول حل و فصل شود، یعنی به طریقی که «چندجانبه، شفاف و دموکراتیک باشد و دولت‌ها، بخش خصوصی، جامعه مدنی و سازمان‌های بین‌المللی دخالت کاملی داشته باشند»، مسلماً کمتر از یک قهرمان نخواهد توانست آن را محقق کند! همان طور که ما در این مرحله خاص به مسأله راهبری جهانی اشاره کردیم، موضوعات بسیاری در کنار تعداد زیادی از مجامع راهبری وجود دارد و هیچ یک از آنها کاملاً مطابق این اصول فعالیت نمی‌کنند. موضوع ظرفیت راهبری، مطمئناً باید در فهرست ضمنی کارگروه دبیر کل، که امید است به آن توجه کند، از جایگاه خاصی برخوردار باشد.

در سال ۲۰۰۲، سازمان مخابرات مشترک المنافع و Panos London، یک پروژه پژوهشی را به عهده گرفتند تا نقش کشورهای در حال توسعه را در تصمیم‌گیری بین‌المللی فناوری اطلاعات و ارتباطات که شامل نقش دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی می‌شد، بررسی کنند. برای انجام این مطالعه سه سازمان کاملاً متفاوت انتخاب شدند اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU)، سازمان تجارت جهانی (WTO) و ICANN. پژوهش از دو منظر کاملاً مختلف انجام شد: در سطح نهادی، که طی آن یک تیم پژوهشی با شرکت‌کنندگان کشورهای در حال توسعه در نشست‌های این سه سازمان مصاحبه می‌کردند و آن را مورد ملاحظه قرار می‌دادند و در هر یک از ۶ کشور در حال توسعه نیز، کارشناسان محلی بر روی فرایندهای سیاست‌گذاری مرتبط با راهبری این سازمان‌ها مطالعاتی انجام دادند.

خروجی اصلی این پروژه گزارش مرسوم به «صدای رساتر» بود که پیش از این به آن اشاره شد. برخی از یافته‌های آن می‌تواند با مباحث راهبری اینترنت مرتبط باشد.

سه سازمانی که در کانون این طرح تحقیقاتی قرار گرفته‌اند، تفاوت‌های آشکاری با یکدیگر داشتند. این اختلافات در اهداف، تاریخچه، نحوهٔ عضوگیری، فرهنگ‌های سازمانی، ساختارها، متدهای کاری، فرایندهای تصمیم‌گیری و

---

۱ هنگامی که اعلامیه اصول WSIS و اعلامیه جامعه مدنی به WSIS با یکدیگر مقایسه می‌شوند، به نظر می‌رسد در سطح اصول، یک هم پوشانی اساسی میان آنها وجود دارد، هرچند اختلافات فاحشی در واژگان، نحوه بیان و تأکید بر موضوعات به چشم می‌خورد. البته جای شگفتی نیست که حوزه اصلی این عدم توافقات، دغدغه‌های ناشی از نقش‌های پیش‌بینی شده برای بخش خصوصی و مکانیسم‌های بازار از یک سو و نهادها و مؤسسات عمومی و برنامه‌های تشکل‌های مدنی از سوی دیگر برای دستیابی به اهداف توسعه است.

دیگر موارد است. همچنین، تفاوت‌های آشکاری میان ۶ کشوری که مورد مطالعه مفصل قرار گرفتند وجود داشت. این کشورها عبارت بودند از برزیل، هند، نپال، آفریقای جنوبی، تانزانیا و زامبیا. این کشورها از لحاظ جغرافیایی، جمعیت‌شناسی، و میزان توسعه‌یافتگی مورد توجه بودند. علاوه بر این، میان اعضای این مؤسسه و گروه‌های پژوهشی کشورهای مزبور از لحاظ پیشینه، آموزش و تجربه کاری، تفاوت‌های فاحشی وجود داشت. علی‌رغم این تفاوت‌ها، این مطالعه نشان داد که میان دیدگاه‌های «بالا به پایین» و «پایین به بالا» در مورد موانع پیش‌روی شرکت‌کنندگان کشورهای در حال توسعه و تقارب فعالیت‌های مورد نیاز برای تقویت حضور آنها، درجه بالایی از اتفاق نظر وجود دارد.

موانع اصلی که این پروژه در حضور مؤثر کشورهای مذکور شناسایی کرد، عبارت بودند از:

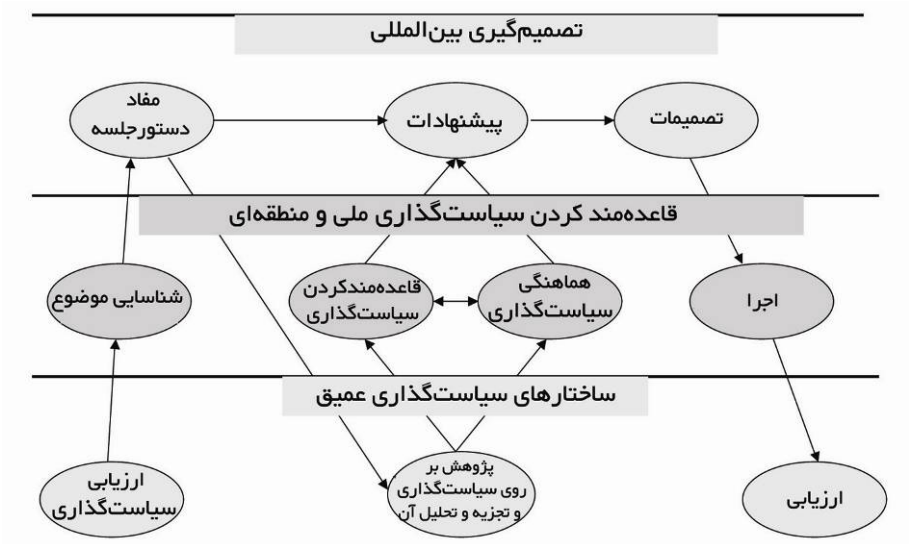
الف) فقدان آگاهی دربارهٔ اهمیت مسائل مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات در رابطه با اهداف توسعه‌مدار؛
ب) فقدان ظرفیت‌های فنی و سیاست‌گذاری؛
ج) فقدان دسترسی آسان، پایدار و ارزان قیمت به اطلاعات؛
د) وجود نقاط ضعف در فرایندهای راهبری؛
ه) موانع مالی.

شرکت‌کنندگان در این پروژه، برخی فعالیت‌هایی که سازمان‌های بین‌الدولی و دیگر سازمان‌های بین‌المللی می‌توانند برای رفع این موانع انجام دهند را شناسایی کردند – به عنوان مثال ارائه اطلاعات بهتر راجع به موضوعات و فرایندهای راهبری به شرکت کنندگان کشورهای در حال توسعه؛ اصلاح ساختارهای راهبری؛ بهبود فرایندهای راهبری؛ و بهره‌برداری مؤثرتر از منابع مالی. با این حال، در این اجماع حاصل شد که کلید تقویت میزان شرکت کشورهای در حال توسعه در فرآیند راهبری بین‌المللی فناوری اطلاعات و ارتباطات در سطوح ملی و منطقه‌ای نهفته است. فعالیت‌های توصیه شده عبارتند از:

الف) آگاه سازی آن‌دسته از سیاست‌گذران بخش عمومی و خصوصی که پیونددهنده ICT و توسعه هستند، تا از این طریق راهبریICT به یک عنصر کلیدی از استراتژی‌های الکترونیکی ملی (e-strategies) تبدیل شود؛
ب) ایجاد ظرفیت فنی و سیاست‌گذاری با همکاری تشکل‌های بین‌المللی و نهادهای توسعه؛
ج) تقویت مؤسسات سیاست‌گذاری ملی و فرایندهای در جریان، در هر دو حوزه مسائل راهبری ملی و بین‌المللی از طریق بهبود جریان اطلاعات، تضمین هماهنگی سیاست‌گذاری نهادهای مختلف، ارتقای مباحث و مناقشات آگاهانه عمومی و دخالت دادن تمامی گروه‌های ذی‌نفع مربوطه در سیاست‌گذاری‌های ملی و بین‌المللی.

همان طور که در شکل (۷) به روشنی ترسیم شده، فرایندهای راهبری بین‌المللی پیچیده هستند. بسیاری از کشورهای در حال توسعه در نشست‌ها و به هنگام تصمیم‌گیری‌ها حضور می‌یابند. اما این فقط بخش کوچکی از

فرایند راهبری است. یک حضور مؤثر مستلزم داشتن ظرفیت و توانایی پیش‌بینی پیشرفت‌ها، شناسایی منافع، تجزیه و تحلیل مسائل، کمک به تدوین دستورالعمل‌ها، هماهنگی طرح‌ها، اجرای تصمیمات و ارزیابی نتایج آنها است. گزارش «صداهای رساتر» به این نتیجه رسید که این ظرفیت، کم و بیش در مؤسسات و کشورهای در حال توسعه مورد مطالعه وجود ندارد. این پروژه نتیجه گرفت که ایجاد ظرفیت راهبری در این کشورها یک چالش طولانی مدت است و این کشورها تنها در صورتی موفق می‌شوند که نهادهای یاری رسان دوجانبه یا چندجانبه یا خودسازمان‌های بین‌المللی برای ایجاد این ظرفیت‌ها پشتیبانی‌های مؤثرتری از آنها به عمل آورند.



شکل (۷): فرآیند سیاست‌گذاری ICT در سطح بین‌المللی

نتیجه‌گیری‌ها

نگارنده در راستای اعمال بعضی از ابزارهای مفهومی به دست آمده از پژوهش اخیرش بر روی مشکلات راهبری اینترنت (که در اعلامیه اصول WSIS آمده است) به نتایج ذیل نائل شده است:

الف) اگر این موضوع صحیح باشد که ما در حال ورود به «چرخهٔ طولانی» در حوزه راهبری شبکه‌های الکترونیک جهانی هستیم، آن هم چرخه‌ای که طی آن فقط این امکان وجود دارد که اینترنت و دیگر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی را از طریق چند مجمع بین‌المللی و بر مبنای اصول راهنما و فرایندهای فراگیر تحت راهبری قرار داد و نه اینکه بر مبنا یک معاهده فراگیر و ساختار سازمانی متمرکز عمل کرد، آنگاه اعلامیه اصول WSIS و برنامهٔ کاری آن نقطه شروع خوبی برای اقدام در جهت نتیجه گرفتن از تلاش برای یافتن تمهیدات راهبری چندجانبه، شفاف، دموکراتیک و فراگیر محسوب می‌شود.

ب) همان طور که در قسمت (الف) این نتیجه منطقی حاصل شد، بدیهی است این مهم در صورتی محقق می‌شود که تمامی طرف‌ها واقعاً به چارچوب WSIS متعهد باشند یا دست کم خود را به ادامهٔ مذاکرات برای بیان دیدگاه‌ها و اختلاف نظراتشان در زمینهٔ موارد خاص متعهد بدانند.

ج) لازم است کارگروه دبیر کل هرچه سریع‌تر نسبت به روشن شدن مفهوم «راهبری اینترنت» در چارچوب WSIS اقدام کند تا برای تحقق یک اجماع، هر چند شکننده، در میان دولت‌ها، سازمان جامعه مدنی و بخش خصوصی هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه‌نیافته که در راستای فرایند اجلاس به توفیقاتی نائل شده‌اند، مبنایی ارائه دهد.

د) پرورش این «نهال شکننده» با چالش‌هایی همراه است. علاوه بر تفاوت دیدگاه‌ها نسبت به راهبری اینترنت که در این سند مورد بررسی قرار گرفت، اختلاف نظرهای اساسی در مورد نقش بخش‌های خصوصی و عمومی در راهبری کلان جامعه اطلاعات می‌تواند جلو پیشرفت را بگیرد و به سرعت، معضل راهبری اینترنت را غیرقابل حل کند. بنابراین باید راه به روی انتقاد از روش‌هایی که کارگروه دبیر کل برای مدیریت این اختلافات ارائه خواهد داد باز باشد.

ه) بدیهی است در بلند مدت به یک اصلاح گسترده سازمانی نیاز است تا چارچوب WSIS را از طریق مجامع بین‌المللی و بین‌الدولی درگیر با راهبری اینترنت به اجرا درآوریم. در این راستا، رقابت میان سازمان‌های مختلف می‌تواند سازنده باشد. دیدگاه‌هایی وجود دارد مبنی بر اینکه راهبری اینترنت فقط از «پایین به بالا» قابل تحقق است. تمامی سازمان‌های بین‌المللی، از جمله مجموعه‌های بین‌الدولی سنتی نظیر ITU، منافع و دیدگاه‌های اعضایشان را منعکس می‌کنند. اگر ساختار راهبری اینترنت برای دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته باز و فراگیر باشد، احتمالاً برای آنها که نقش «پارو زن» را ایفا می‌کنند– یعنی کسانی که واقعاً در حال توسعه فناوری‌های اینترنت، شبکه‌ها، خدمات و نرم‌افزارها هستند – بسیار جذاب خواهد بود. البته این تنها در صورتی است که ساختار مورد بحث بتواند جامعیت را با کارآمدی و راهبری مؤثر در قالب‌های زمانی مربوطه یک جا جمع کند (که ممکن است کوتاه مدت یا بلند مدت باشد).

و) تلاش‌های به عمل آمده جهت توسعه ساختارهای راهبری فراگیر در سطح بین‌المللی، در صورتی ثمربخش خواهد بود که فعالیت‌هایی در کشورها و نواحی در حال توسعه جهت تشکیل ظرفیت راهبری اینترنت انجام شود. به طور خاص، ایجاد ظرفیت‌های فنی و سیاست‌گذاری‌های مرتبط با مهاجرت به شبکه‌های تحت IP و بهره‌برداری از منابع مشترک – نام‌ها، شماره‌ها، آدرس‌ها یا طیف فرکانسی ضروری است. در این راستا، ابتکارعمل‌های کنونی جهت ایجاد استراتژی الکترونیکی، سیاست‌گذاری الکترونیکی و ظرفیت راهبری ICT می‌توانند مدل‌های سودمندی را ارائه دهند.

ز) با اینکه ممکن است نیازی به اختـراع مجـدد چـرخ در زمینـهٔ ظرفیـت‌سـازی نباشـد، امـا لازم اسـت تجربه‌های سودمند را شناسایی کنیم و بر روی مشکلات کلیدی ظرفیت تکیه کنیم. مسلماً ایـن کـار بـه دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورها و نواحی در حال توسعه مربوط می‌شود، هرچند می‌توانند در زمینه شکاف دیجیتال از تجربیات بسیاری از کشورهای توسعه‌یافتـه اسـتفاده کننـد (مثـل اجتماعـات بومی، نواحی روستایی و دوردست، هسته شهرنشینی و دیگر موارد).

ح) اگر چه احتمالاً این تلاش جهت ایجاد یک نظام جدید فراگیر راهبری اینترنت چندان منطقی نیـست، اما بدیهی است که «حفره‌هایی» در راهبری جهانی اینترنت وجـود دارد کـه بایـد پـر شـوند. موضـوعات مرتبط با امنیت شبکه و حمایت از مصرف‌کننده، گزینه‌های پیش‌روی برای یک اقدام فوری است. اینکـه این حفره‌ها چه اندازه بزرگ هستند و اینکه چگونه باید آنها را پر کرد، تا حدودی به این دیـدگاه بـستگی دارد که چه مفهومی از «راهبری اینترنت» برداشت می‌شود و حـوزه تعریـف آن تـا کجاسـت. در بعـضی حوزه‌ها، ممکن است ضرورت اقتضاء کند تصویب یک سری تمهیدات را در قالب تفاهم‌نامه مـدنظر قـرار دهیم (مثل امنیت در فضای سایبر). در دیگر حوزه‌ها، این امکان وجـود دارد کـه حفـره‌هـا را بـا اشـکال «منعطف‌تر» راهبری پر کنیم – مثل استانداردهای فنی و اجرایی، هماهنگی سیاست‌گذاری، آئین‌نامه‌های مدیریتی و دیگر موارد.

ط) به هنگام طرح‌ریزی تمهیدات راهبری، به خاطر سپردن این ضرب‌المثل معماری بسیار مهم است کـه «قالب باید از کارکرد تبعیت کند». به عبارت دیگر، ابزارهایی که برای پاسخ‌گویی بـه مـشکل خاصـی در راهبری انتخاب شده‌اند و ساختارهای تصمیم‌سازی که برای بکارگیری این ابزارها روی مشکلات خـاص طراحی شده‌اند، باید به تمام و کمال منعکس کنندهٔ برآیند علائق، توانـایی‌هـا و نیازهـایی باشـند کـه در «دنیای واقعی» وجود دارند و به موازات تغییر این برآیند، آنها نیز تغییر کننـد. تاریخچـه راهبـری جهـانی فناوری اطلاعات و ارتباطات به روشنی نشان می‌دهد که بهترین کار این است که یـک سـری امـور بـه بخش خصوصی و بعضی دیگر به دولت‌ها واگذار شود، و همچنین ترتیباتی برای تحت شمول قـرار دادن کشورهای در حال توسعه و جامعه مدنی در هر دو حوزه راهبری عمـومی و خـصوصی و کـسب رضـایت آنان فراهم شود. همچنین این تجربه نشان داده که ایجاد یک حوزهٔ واقعاً فراگیر بدون شناسـایی اصـولی کارکردهای مجزا و مکمل ساختارهای راهبری در بخش‌های عمومی و خـصوصی، نقـش‌هـای مـشروع بازیگران مختلف، و ایجاد پیوندهای پویا میان آنها اگر غیر ممکن نباشد، بسیار مشکل خواهد بود.

همان طور که عنوان این مقاله سعی دارد نـشان دهـد، تجزیـه و تحلیـل، مـدیریت و بحـث و گفتگـو راجـع بـه موضوعات راهبری اینترنت مشکل می‌باشد که البته تازگی آنها، پیچیدگی‌شان و مواضع مختلف گروه‌های ذی‌نفع، بخشی از این مشکل و نحوه حل آنها، بخش دیگر آن محسوب می‌شود. با این حـال اینترنـت نیـز هماننـد دیگـر حوزه‌ها نمی‌تواند یک حوزه منحصر بفرد تلقی شود، کما اینکه عده‌ای چنین تصور مـی‌کننـد. حتـی فنـاوری‌هـای تکامل یافته می‌توانند به هنگام طرح موضوعات راهبری جهانی، دیدگاههای شدیداً متضادی را به وجود آورنـد. در

این مقطع به نظر می‌رسد WSIS برای تمامی گروه‌های ذی‌نفع وضعیتی منطقی در حرکت به سوی حـل مـسأله راهبری جامع اینترنتی فراهم آورده است، هرچند از بعضی جهات تحقق آن بعید به نظر می‌رسد.

پیش‌زمینه

شناخت «راهبری اینترنت»:

تعریف اصول و هنجارها از دیدگاه سیاست‌گذاری

میلتون مولر[۱]، جان مایتاسون[۲] و لی مَک نایت[۳] از مرکز همگرایی[۴] دانشگاه سیراکوس[۵]

اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی از جناب دبیر کل سازمان ملل – جناب کوفی عنان – درخواست کرد کارگروه راهبری اینترنت را تشکیل دهد. این درخواست فرصت بسیار خوبی فراهم آورد تا نقش‌ها را در یکی از پویاترین ویژگی‌های جامعه قرن بیست و یکم –یعنی اینترنت– تبیین کند. وظیفه این گروه چنین مقرر شده است:

i) ارائه یک تعریف کاربردی از راهبری اینترنت؛
ii) شناسایی موضوعات راجع به سیاست‌گذاری عمومی که با راهبری اینترنت مرتبط می‌باشد؛
iii) بسط درک عمومی نقش‌ها و مسؤولیت‌های مورد احترام دولت‌ها، سازمان‌های بین‌الدولی و بین‌المللی و دیگر مجامع و همچنین بخش خصوصی و جامعه مدنی هر دو کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه؛

---

۱ Milton Mueller
۲ John Mathason
۳ Lee W.Mcknight
۴ Convergence Center
۵ Intennet Governance Project: http://dcc.syr.edu/igp-home.htm

iv) تهیه گزارشی از نتایج این فعالیت جهت ارائه به مرحله دوم WSIS در تونس در سال ۲۰۰۵ تا مورد توجه قرار گرفته و اقدامات مناسبی صورت گیرد.

این مقاله مشکلات راهبری اینترنت را به همان ترتیبی که ظهور می‌یابند مورد بررسی قرار می‌دهد و برای ارزیابی اقداماتی که قرار است این کارگروه انجام دهد چارچوبی ارائه می‌دهد. هدف از ارائه این سند کمک به فرایند گروه‌کاری به صورت زیر است:

برشمردن نظام‌های کنونی راهبری اینترنت و نشان دادن نقاطی که با یکدیگر فصل مشترک یا هم پوشانی دارند.

اجرای تئوری نظام راهبری که در آن تلاش می‌شود بعضی اصول مبنایی اینترنت معرفی و هنجارهایی که می‌توان از آن اصول استنباط کرد تصریح شود.

ارائه چارچوبی برای ارزیابی موضوعات سیاست‌گذاری بین‌المللی اینترنت، و معرفی بعضی موضوعات خاص که لازم است تحت شمول راهبری اینترنت قرار گیرند.

روشی که ما پیشنهاد می‌کنیم، دو هدف را برآورده می‌سازد. اول اینکه، تجزیه و تحلیل و درک دقیق‌تری را از تمهیدات موجود برای راهبری اینترنت فراهم می‌آورد. ثانیاً یک روش ساختارمند را جهت رسیدن به تمهیداتی خاص ارائه می‌دهد، اگر چه تمهیدات راهبری اینترنتی جدیدی نیاز باشد که در این صورت به نحوه نهادینه‌سازی آن نیز می‌پردازد.

۱. مواجهه با اصطلاحاتی که با حرف G شروع می‌شوند (مانند Governance (راهبری))

لازم است در ابتدا مفهوم «راهبری اینترنت» روشن شود. به نظر می‌رسد واژه «راهبری» بسیاری از تشکل‌های فنی و حرفه‌ای را به وحشت انداخته است، زیرا آنها این واژه را با واژهٔ «دولت» یا با ایدهٔ «یک مجموعهٔ واحد که اینترنت را تحت کنترل دارد» مترادف می‌دانند.[۱] اما این اصطلاح به طور متداول در میان پژوهشگران و عاملان حوزه‌های روابط بین‌الملل، مدیریت عمومی و علوم سیاسی مورد استفاده قرار می‌گیرد و آنها به هیچ‌وجه آن را

۱ به عنوان مثال ببینید، «مقاله موضوعات راهبری اینترنت» ارائه شده توسط اتاق بین‌المللی کمیسیون تجارت درباره در خصوص تجارت الکترونیک، IT و مخابرات، ژانویه ۲۰۰۴. همچنین ببینید اخبار منتشره جامعه اینترنتی «توسعه پتانسیل‌های اینترنت از طریق هماهنگی نه راهبری» (۹ دسامبر ۲۰۰۳). http://www.isoc.org/news/7.shtml

خوفناک قلمداد نمی‌کنند.[۱] واژهٔ Governance یا «راهبری» در عرصه بین‌الملل، اخیراً در محافلی رواج یافته که عقیده دارند در یک جهان وابسته به هم (که این وابستگی رو به فزونی نیز هست) مشکلات اجرایی و سازمانی وجود دارد که فراتر از مرزهای حاکمیت ملی هستند[۲] در این چارچوب، راهبری به قواعد و رویه‌های اشاره دارد که دولت‌ها و دیگر طرف‌های درگیر در استعمال آن با یکدیگر توافق دارند تا از این طریق اقداماتشان در مورد یک موضوع مشترک را نظم بخشیده و سازمان‌دهی کنند. این واژه به معنای «دولت» نمی‌باشد؛ در واقع، به این خاطر گزینش شده که فرایندهای نظم بخشی بین‌المللی را از نظایر ملی آن تفکیک کنند. در میان کشورها، مسلماً «دولت» می‌تواند وجود داشته باشد، اما در جهانِ بدونِ پادشاهِ سازمان‌های عمومی بین‌المللی، جامعه مدنی و سازمان‌های حرفه‌ای، فقط «راهبری» می‌تواند موجودیت داشته باشد.

به طور خلاصه، این واژه تعریفی ساده از «راهبری اینترنت» را موجب خواهد شد. این اصطلاح را می‌توان چنین تعریف کرد: *یک فعالیت جمعی توسط دولت‌ها و یا عاملان بخش خصوصی شبکه‌های TCP/IP جهت وضع قواعد و رویه‌هایی در راستای اعمال سیاست‌گذاری‌های عمومی و حل و فصل مناقشاتی که چند حوزه قضایی درگیر آن هستند.*

اینترنت یک پدیده بین‌المللی است و تعریف قواعد و رویه‌هایی برای راهبری آن نه ساده و نه شفاف است. اما همان طور که ما در بخش بعد نشان خواهیم داد، تاکنون بعضی قالب‌های راهبری به تصویب رسیده است و ممکن است به قالب‌هایی بیش از این نیز نیاز باشد. البته موفقیت این قالب‌ها تنها در صورتی بدست می‌آید که تمامی پتانسیل‌های آن محقق شود و این مستلزم آن است که بسیاری مشکلات پیش‌روی این جامعه بین‌المللی حل شود. ابزارهای متنوعی وجود دارند که می‌توان از طریق آنها راهبری را ایمن کرد. این ابزارها شامل تعریف حقوق مالکیت، دادن امکانات به نیروهای بازار برای ارائه سفارشات از طریق اقدام مقامات ملی و مسؤولیت دستورات محول شده به سازمان‌های عمومی بین‌المللی می‌شود. همان طور که مشاهده خواهد شد، گزینه‌ای بهترین اثر را دارد که آن دسته از مسائل را که قرار است تحت راهبری قرار گیرند تعریف و مشخص کند.

II. راهبری اینترنت همچنان وجود دارد

چنانچه تعریف «راهبری» روشن شود، محرز می‌گردد که راهبری بین‌المللی تاکنون در چندین حوزه خاص روی اینترنت اعمال شده است، به ویژه:

- ICANN برای حل و فصل مناقشات نام Domain، خط مشی‌هایی وضع کرده که مقررات اقتصادی و فنی صنعت پشتیبانی نام Domain را در برمی‌گیرد و تخصیص و اعطای Domainهای سطح بالا و رأس سلسله مراتب آدرسهای پروتکل اینترنت را کنترل می‌کند. البته باید توجه داشت تلاش‌هایی که

---

۱ این واژه هم اکنون در دنیای تجارت نیز به کرات و در مقام اشاره به «راهبری شرکت» به کار می‌رود. از آنجا که این کاربرد در مورد یک سازمان مستقل بکار می‌رود و اینترنت از هزاران سازمان به هم متصل تشکیل شده است، به نظر می‌رسد «راهبری اینترنت» و «راهبری گروهی» از مفاهیم یکسانی برخوردار نباشند.

۲ کمیسیون جهانی راهبری برای این اصطلاح اهمیت ویژه‌ای قائل شده و در این راستا گزارشی با عنوان *همسایگی جهانی ما* منتشر کرد (نشر دانشگاهی آکسفورد ۱۹۹۵).

جهت به تصویر کشیدن این مهم به عنوان «یک هماهنگی صرفاً فنی» صورت می‌گیرد اشتباه است. فعالیت اصلی ICANN برقراری مجموعه قوانینی است که ریشه در قراردادها دارد تا پشتیبانی جهانی از نام‌های Domain را نظم ببخشد. این قواعد قراردادی جهت حل مشکلات زیربنایی سیاست‌گذاری عمومی راجع به نام‌ها و حقوق مالکیت معنوی، حریم خصوصی، سیاست‌گذاری دربارهٔ رقابت و تخصیص منابع مورد استفاده قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر، قسمت عمده‌ای از آنچه که ICANN انجام می‌دهد، همان «راهبری» است و زمان و منابع بسیار ناچیزی از آن صرف هماهنگی‌های فنی می‌شود.

✪ پیش‌نویس کنوانسیون شورای اروپایی در مورد جرایم فضای سایبر، به جرایمی می‌پردازد که از طریق کاربری اینترنت و دیگر شبکه‌های کامپیوتری رخ می‌دهند، نظیر نقض کپی رایت، کلاهبرداری مرتبط با رایانه، هرزه‌نگاری کودکان و تعرض‌های گوناگون به امنیت شبکه. با اینکه این کنوانسیون به اینترنت محدود نمی‌شود، اما قطعاً «راهبری» ابعاد مهم کاربری اینترنت را در برمی‌گیرد. همچنین این شورا اعلامیه‌ای تحت عنوان «آزادی ارتباطات در اینترنت» را به تصویب رسانیده است.[۱]

✪ کمیسیون سازمان ملل در مورد قانون تجارت بین‌الملل (UNCITRAL) یک مدل حقوقی از تجارت الکترونیک را به تصویب رسانده و هدف خود را بر «توسعه هرچه بیشتر برای نظام بخشیدن و یکپارچه سازی حقوق تجارت بین‌الملل» قرار داده است و از این رو راه را برای تجارت الکترونیک مبتنی بر اینترنت هموار کرده است. به طور مشابه، کنفرانس هاگو در زمینهٔ حقوق بین‌الملل خصوصی، حمایت از مصرف کننده و مبادلات فروشنده- مصرف کننده و فروشنده- فروشنده از طریق اینترنت را مورد توجه قرار داده است. نظم بخشیدن به این قواعد و رویه‌هایی که بر مبادلات تجاری بین‌الدولی از طریق اینترنت حکومت می‌کنند، همان «راهبری» است.

✪ سازمان جهانی مالکیت معنوی (WIPO) در دسامبر سال ۱۹۹۶ دو معاهده را منعقد کرد که به موجب آن حق نشر و حقوق مربوط به آن در حوزه رسانه‌های دیجیتال روزآمد شد و این حقوق تحت عنوان «معاهدات اینترنتی WIPO» رسمیت یافته است. اخیراً این سازمان معاهده‌ای را پیشنهاد کرده که اشکال جدیدی از حمایت را برای انتشار محتوای صوتی و تصویری ارائه می‌دهد که می‌تواند تأثیرات عمیقی بر روی webcasting و انتقالات چند رسانه‌ای اینترنت داشته باشد. همچنین با همکاری ICANN در راستای توسعه نام‌های دامنه اقداماتی را انجام شده که سیاست‌گذاری حل و فصل مناقشات علائم تجاری را در بر گرفته است. همچنین در سال ۲۰۰۱ طرحی در مورد حقوق نام Domain ارائه کرده است که هیچ ارتباطی با قانون (فعلی) علائم تجاری ندارد. بدیهی است این کار نیز خود نوعی راهبری است.

۱ اعلامیه آزادی ارتباطات در اینترنت و گزارش توجیهی آن ۲۸ مِی ۲۰۰۳.
http://www.socialrights.or~spip/IMG/pdf/Freedom of communication on the-Internet.pdf

✪ گسترش سریع و بین‌المللی اینترنت در دهه نود، بدون سیاست‌گذاری‌های محلی و توافقات تجاری که به آزادسازی ارائه خدمات اطلاعاتی دارای «ارزش افزوده» از طریق امکانات مخابراتی منجر شد، امکان‌پذیر نبود. این توافقات از قواعد سازمان تجارت جهانی (WTO) پیشی گرفت، اما بعداً به موجب موافقت‌نامه‌های مربوطه به خدمات زیربنایی مخابراتی در این سازمان، توسعه یافته و نهادینه شده است. همچنین، سازمان تجارت جهانی معاهده TRIPS (ابعاد تجاری مرتبط با حقوق مالکیت معنوی) را که با نقض کپی رایت به عنوان یک مانع تجاری برخورد می‌کند و از اعضای این سازمان می‌خواهد حداقل استانداردهای حمایتی و الزامی را به تصویب برسانند، ترویج کرده است. با اینکه استانداردهای اجرایی این معاهده به طور انحصاری به مسائل مربوط به حقوق مالکیت مبتنی بر اینترنت نپرداخته است، اما می‌تواند در مورد تعرضات مبتنی بر اینترنت نیز اجرا شود.

✪ همچنین، راهبری بین‌المللی می‌تواند از طریق فعالیت یک جانبه کشورهای قدرتمند محقق شود. به عنوان مثال، کمیسیون تجارت فدرال ایالات متحده «قانون حمایت بین‌المللی از مصرف کننده» را پیشنهاد کرده که اساساً بر اعمال حقوق فراملیتی در برگیرنده مبادلات اینترنتی توجه دارد. همچنین، این کشور «قانون حمایت از مصرف کننده و مقابله با غصب در فضای سایبر» را به تصویب رسانده که برخی جنبه‌های جهانی شدن صلاحیت قانونی دستگاه‌های قضائی ایالات متحده را در مناقشه‌های بین‌المللی مربوط به Domain نشان می‌دهد. به طور مشابه، بازنگری‌های خط مشی رقابتی کمیسیون اروپا، تأثیر فراملی بر اینترنت داشته و این تأثیرات احتمالاً استمرار خواهد یافت. به عنوان مثال، پیش از قطعی شدن الحاق دو شرکت آمریکایی، یعنی World Com و MCI، در سال ۱۹۹۸ اتحادیه اروپا از MCI خواست از کسب و کار در ارائه خدمات اینترنتی خود صرف‌نظر کند. همین ویژگی را در ابتکار عمل مرسوم به EU's Data Protection نیز می‌توان مشاهده کرد. حال این «راهبری» است یا «دولت»؟ شاید بتوان گفت یک حالت بینابین باشد.

همچنین، طرح‌هایی برای نظام‌های راهبری پیشنهاد شده که محقق نشده‌اند، نظیر نظام جهانی طبقه‌بندی محتوای اطلاعاتی که توسط بنیاد برتلسمان[۱] ارائه شده است، طرح‌های ارائه شده توسط شورای اقتصادی آسیا-اقیانوسیه (APEC) راجع به نظام حل و فصل بین‌المللی ارائه دهندگان خدمات اینترنتی یا طرح «حق پاسخگویی» شورای اروپایی جهت قانون‌مند کردن محتوای وب سایت[۲]. شکل (۱) بعضی نظام‌های بین‌المللی مرتبط با اینترنت را به تصویر می‌کشد و نشان می‌دهد در چه مواردی با یکدیگر هم پوشانی دارند.
اتاق بین‌المللی بازرگانی از موضوعات مرتبط با اینترنت و سازمان‌های فعال در آن حوزه‌ها ماتریس مفصل‌تری تهیه کرده است.[۳]

---

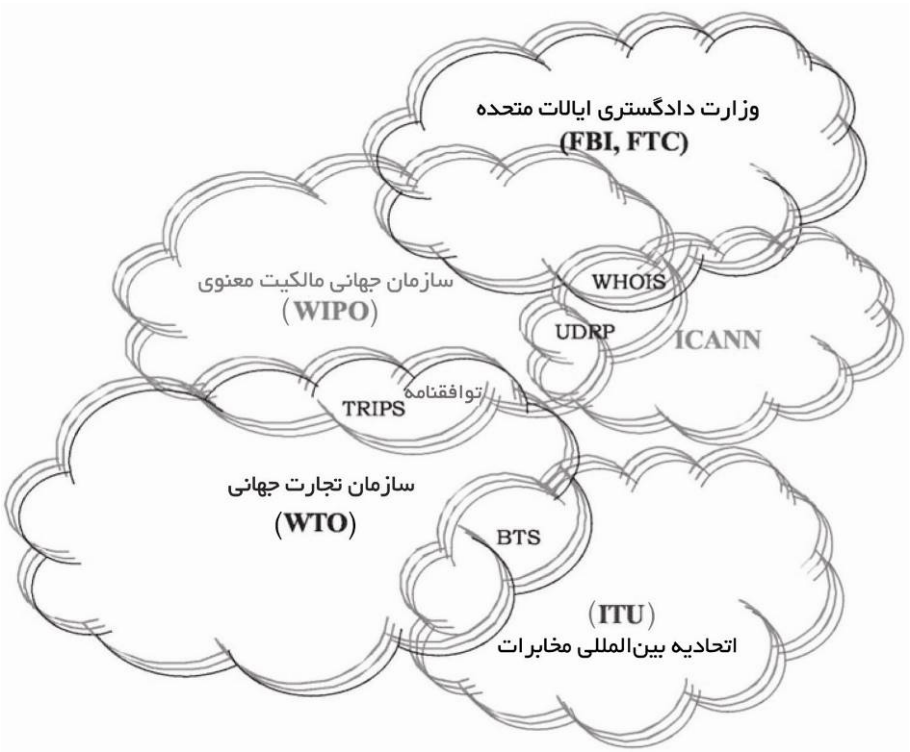
۱ یادداشت مربوط به خودساماندهی محتوای اطلاعاتی در اینترنت، بنیاد Berttelsmann، Gutersloh، آلمان، ۱۹۹۹
Bertelsmann Foundation, Gutersolh

۲ http://www.coe.int/T/E/Human Rights/media/7 Links/Right of reply hearing.asp#TopofPage

۳ http://www.iccwbo.org/home/menu_electronic-business.asp

با در اختیار داشتن تمامی این نظام‌های محلی شده که به طور بالفعل (یا بالقوه) با اینترنت در ارتباط هستند، سؤالاتی که باقی می‌ماند این است که چرا باز هم به بحث و تبادل نظر راجع به «راهبری اینترنت» به عنوان یک موضوعی کلی نیازمندیم؟ چرا به فعالان بین‌المللی اجازه داده نمی‌شود با مشکلاتی که در اینترنت مواجه می‌شوند، به صورت تدریجی پاسخ دهند؟

این یک سؤال مهم است – سؤالی که حاوی که یک انتقاد ضمنی به الزام WSIS است و از مشروعیت بیشتری نسبت به آنچه که وانمود می‌شود برخوردار است، سؤالی مبنی بر این که راهبری اینترنت اساساً به عنوان یک مسئله و معضل وجود خارجی ندارد یا نباید داشته باشد.



شکل (۱): (برخی) رژیم‌های راهبری اینترنت

ما این احتمال را پذیرفته‌ایم که مفهوم «راهبری اینترنت» نسبت به رسالتی که برایش تعیین شده بسیار گسترده‌تر باشد. در محیطی که اطلاعات و ارتباطات دیجیتالی شده‌اند، بخش عمده‌ای از سخت‌افزار الکترونیکی و برنامه‌های نرم‌افزاری و در عمل تمامی خدمات اطلاعاتی را می‌توان به یک یا چند روش به اینترنت متصل کرد. بنابراین، اصطلاح «راهبری اینترنت» از این پتانسیل برخوردار است که به صورت مجازی تمامی مواردی را که با ارتباطات و اطلاعات در ارتباط هستند در بر گیرد. نظام‌های «بالا به پایین» که در تلاشند به نحو فراگیری چنین

فضایی بزرگ و پیچیده‌ای را تحت «نظم» خود در آوردند، احتمالاً کمتر می‌توانند پاسخگوی شرایط منحصر به فرد یک حوزه سیاست‌گذاری خاص باشند و احتمالاً با آزادی مخالفند و کمتر کارآیی یا تأثیرگذاری دارند.
به هر حال، برای ارزشمند بودن طرح حداقل یک سؤال راجع به تصویری بزرگ‌تر، سه دلیل می‌توان اقامه کرد. اول اینکه، نمی‌توان دریافت که آیا یک نظام راهبری فراگیر نسبت به آنچه که ما هم اکنون در اختیار داریم بهتر یا بدتر است، مگر اینکه سعی کنیم قیاس جزء به کل کنیم که در این صورت باید بررسی کنیم چه چیزی مفقود است یا کارآیی لازم را ندارد. به عبارت دیگر، لازم است نسبت به مفاهیم زیربنایی مربوط به ماهیت این پدیده که با یک نظام بین‌المللی عجین است توافق‌هایی صورت گیرد. در «تئوری نظام» که جلوتر مورد بحث قرار خواهد گرفت، این توافقات دربارهٔ حقایق پایه‌ای، «اصل» نامیده می‌شود. ما در بخش چهارم به این مفهوم به طور مفصل پرداخته‌ایم. ثانیاً، نظام‌های بومی شده را می‌توان در قالب مصالح خاصی دیکته کرد، مثل مصالح صنعتی ثروتمند یا به خوبی سازمان‌دهی شده، مصالح دولت‌های قدرتمند یا چیزی شبیه ترکیبی از این دو. در حوزه‌های کوچکتر، ممکن است این مصالح خاص جهت وضع قواعدی که با وجود تناسب با نیازهای فوری‌شان، در دیدگاهی وسیع‌تر غیرمنصفانه یا ناکارا محسوب می‌شود، از نفوذ برخوردار باشند. ثالثاً حتی در جایی که نظام‌های بومی در حوزه خودشان از کارکرد خوبی برخوردارند، ممکن است با یکدیگر هم‌پوشانی، تعارض یا در برخی موارد میان آنها خلأهایی وجود داشته باشند، زیرا تقریباً تمامی آنها مستقل از یکدیگر استنتاج شده‌اند. بعضی از مسائل مربوط به سیاست‌گذاری مرتبط با این موارد در بخش پنجم مورد بررسی قرار گرفته‌اند.
به عنوان نتیجه‌گیری باید اظهار داشت، مسألهٔ اصلی کارگروه سازمان ملل عبارت است از اینکه: تا چه اندازه لازم است میان چارچوب‌های راهبری بین‌المللی مرتبط با اینترنت هماهنگی یا یکپارچه‌سازی صورت گیرد؟ و خطرات و منافع بالقوه یک رهیافت فراگیر چه می‌باشد؟

فصل ۳

III. تئوری یک نظام

قرار است کارگروه راجع به ایجاد یک «نظام راهبری بین‌المللی» بحث و تبادل نظر داشته باشد. تعریف طبقه‌بندی شده یک نظام عبارت است از: «یک سری اصول، هنجارها، قواعد و رویه‌های تصمیم‌سازی‌های صریح یا ضمنی هول و هوش انتظارات فعالانی که در یک عرصهٔ معین از روابط بین‌الملل اشتراک نظر دارند»[۱]. به تعبیر دیگر، نظام مجموعه موافقت‌هایی است که دربارهٔ چگونگی برقراری و حفظ نظم و قانون در یک حوزهٔ مشخص حاصل می‌شود. در مورد راهبری اینترنت، این نظام عبارتست از توافقاتی که بین دولت‌ها، جامعه مدنی و سازمان‌های بین‌المللی، پیرامون نحوه مدیریت عناصر حساس اینترنت به عمل آمده است تا اینترنت به طور مؤثر و به نحو نظام‌مند در راستای منفعت همگان عمل کند.
در عمل، شکل‌گیری یک رژیم به دنبال سلسله‌ای از توافقات بر سر موضوعات اصلی اتفاق می‌افتد. در گام اول، اصول تعریف می‌شوند. از نظر بیان حقایق، علل پدیده‌ها و صحت آنها، در مورد این اصول توافق حاصل می‌شود.

---

۱ Steven D. Krasner، «عوامل ساختاری و نتایج یک نظام: نظام‌ها به عنوان متغیرهایی مداخله‌گر» در کراسنر (ویراستار)، *نظام‌های بین‌المللی*، ایتاکا: نشر دانشگاهی کرنل، ۱۹۸۳، ص ۲.

بدون توافق بر سر ماهیت یک مشکل یا مسأله، نمی‌توان راجع به اینکه چه باید کرد به توافق دیگری دست یافت. سپس، باید در مورد اعمال هنجارها توافق کرد. این فعالیت‌ها، استانداردها و الزاماتی هستند که طرف‌های درگیر در یک نظام برای دنبال کردن آنها به توافق می‌رسند. هنگامی که بر سر هنجارها توافق حاصل شد، می‌توان قواعد را هم تعریف کرد. طی کردن مراحل تدوین دستورالعمل‌ها و پیشنهادات، خود یک فعالیت است. به عنوان گام آخر، هنگامی که قواعد مورد موافقت قرار گرفتند، نسبت به رویه‌های تصمیم‌سازی و تأسیس نهادهایی که به این ترتیب ایجاد می‌شوند توافق حاصل می‌شود.

گروه ویژهٔ ICT در سازمان ملل، جلسه‌ای را به بحث راجع به اصول مندرج در اجلاس جهانی خود در مارس ۲۰۰۴ اختصاص داد. در این جلسه به دو بحث پرداخته شد. اول اینکه، بسیاری از فعالان تشکل‌های فنی یا حرفه‌ای مرتبط با اینترنت به طور مکرر به سازمان ملل اعلام کردند که «اول، هیچ آسیبی وارد نکن». مضافاً اینکه، درخواست‌هایی مبنی بر «شفافیت» «پاسخگویی» و «مشارکت» مطرح شد. تمامی اینها در قالب «اصول» آمد.

البته اگر این نتیجه‌گیری‌ها را *هنجار* و نه اصول بنامیم، واژه بسیار دقیق‌تری به کار برده‌ایم. اما از آنجا که این هنجارها نتایج مطلوب را تشریح می‌کنند و به ما نمی‌گویند چگونه آن نتایج را محقق کنیم یا دیگر اهداف مطلوب کدامند، مجبوریم از آنها صرف‌نظر کنیم. درخواست‌های بهنجار، نظیر این‌ها با بیان اصولی حقایق و علل پدیده‌ها دربارهٔ اینترنت و محدودیت‌های حاکم بر کارکرد مؤثر آن در ارتباط هستند، همهٔ اینها صرفاً اظهاراتی راجع به نتایج مطلوب است، مثل تقاضای آب و هوای خوب و برداشت فراوان محصول. به همین دلیل، این هنجارها کمتر می‌تواند در مسائل ماهوی، راهنمای کارگروه سازمان ملل باشند. به عنوان مثال، بعید است کسی با این جمله حکمت‌آمیز «ابتدا هیچ صدمه‌ای وارد نکنیم» مخالفت کند. دستیابی به این اجماع چندان دشوار نیست که تمامی تمهیدات راهبری جدید نباید وضع را از اینکه هست بدتر کنند. با این حال، زمانی موفقیت‌های سیاسی واقعی حاصل خواهد شد که اجتماع درگیر بتواند راجع به آنچه که موجد «سختی» است و فعالیت‌هایی که اوضاع را «بهتر» می‌کند به توافق برسد. یک *اصل* صحیح، بیانیه قوی و با مفهومی را هم به دنبال خواهد داشت و بنابراین، از طریق تمهیدات راهبری بهتر، راهنمایی بهتری به عمل خواهد آورد. به همین دلیل است که این مقاله از تعریف «دانشگاهی» و محدودتری برای واژه «اصل» استفاده کرده است. فقط اتخاذ همین رهیافت است که تمامی نتایج را به دست می‌دهد.

سرعت بر پا کردن یک نظام به مدت زمان توافق بر سر هر یک از این مراحل بستگی دارد. گاهی اوقات، مرحله اول یعنی موافقت بر سر واقعیات و آثار آنها به آسانی صورت می‌گیرد، اما در بسیاری از مواقع مشکل‌ترین مرحله محسوب می‌شود. به عنوان مثال، توافق بر سر این اصل واقعی که رفتار بشری می‌تواند وضعیت آب و هوای جهان را تغییر دهد، موضع حساسی در رسیدن به توافق‌های بیشتر راجع به نظام تغییر آب و هوا است. در مورد اینترنت هم توافق اصلی باید راجع به چیستی و نتایج منطقی آن باشد.

تمامی توافق‌های بین‌المللی اظهاراتی را در برمی‌گیرند که طرف‌های درگیر چه انتظاراتی می‌توانند داشته باشند. در حوزه اینترنت، این استانداردهای رفتاری و الزامات باید نسبت به تمامی فعالان به اجرا درآید: شرکت‌ها و دیگر کسب و کارها، تشکل‌ها، دولت‌ها در تمامی سطوح و نیز سازمان‌های بین‌المللی. این فعالان خطوط راهبری را

مشخص خواهند کرد. همان طور که تجزیه و تحلیل ما نشان خواهد داد، بسیاری از مسائل از نوع هنجاری در مورد اینترنت وجود دارند که هنوز حل نشده‌اند، اما این مسائل را می‌توان و باید حل کرد.
توافق بر سر قواعد، رویه‌های تصمیم‌گیری و مؤسسات، به ناچار آخرین مرحله از مذاکرات راجع به یک نظام است. بخشی از این مسأله از آن روست که این مرحله با مسائلی درگیر است که برای طرف‌های این نظام «اثرات مالی» به دنبال دارد. با این حال، این مسأله تا حدود زیادی این واقعیت را منعکس می‌کند که قواعد، رویه‌ها و نهادها باید با هر دو گروه اصول و هنجارها سنخیت داشته باشند. توافق بر اصول و هنجارها تا حد زیادی مشخص خواهد کرد که به چه قواعد، رویه‌ها و نهادهایی نیاز خواهد بود.

IV. اصول شبکه جهانی اینترنت

در این بخش ما فرایند تشریح اصول پایه را آغاز می‌کنیم که می‌توان بر اساس آنها یک نظام راهبری اینترنت را بنیان نهاد. این مجموعه خاص از اصول باید به صورت موقتی و مشروط مورد توجه قرار گیرد و هدف آن فراهم آوردن یک مبنا برای آغاز مباحث و مذاکرات گروه کاری باشد. آثار ضمنی هر یک از این اصول در رابطه با هنجارها در بخش بعد بررسی خواهد شد.

الف. اصل مشترکات جهانی

اینترنت بر پایه استانداردهای جهانی باز و بدون اینکه فرد یا نهاد خاصی مالک آن باشد بنا شده است. هر کس می‌تواند از پروتکل‌های شبکه‌ای که اینترنت روی آن قرار گرفته، بدون هیچ محدودیتی اقتباس کند. این پروتکل‌ها آزادانه منتشر می‌شوند و می‌توان بدون پرداخت وجهی از آنها بهره‌برداری کرد. استانداردها و فعالیت‌های اصلی اینترنت توسط یک تشکل تخصصی نسبتاً باز توسعه می‌یابند که با اینکه در اثر اعمال سلسله مراتب رسمی نظیر Internet Architecture Board، IETF و W3C تحت رهبری قرار دارند، اما در اصل از مجموعه‌ای از کارشناسان فنی غیررسمی تشکیل شده که در دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی، مراکز مشاوره کوچک، شرکت‌ها و دولت‌های بزرگ مشغول به کار هستند. این وضعیت در مقابل مدل قدیمی‌تر استانداردسازی قرار دارد که به موجب آن اسناد استانداردها توسط نمایندگانی که در کمیته‌های بسته فعالیت می‌کنند تدوین می‌شوند و غالباً به عنوان اسناد گران قیمتی به فروش می‌رسند.

ب. اصل بازار خصوصی

اینترنت شبکهٔ غیرمتمرکزی از شبکه‌ها است. این شبکه‌ها از طریق پروتکل‌های اینترنتی که به سازمان‌های خودمختار تعلق دارد و توسط آنها اداره می‌شود به یکدیگر متصل شده‌اند. شبکه‌های خصوصی خانگی، مشاغل کوچک، تشکل‌های بزرگ و سازمان‌های غیرانتفاعی و همچنین شبکه‌های عمومی دیتا (که معمولاً به بخش خصوصی تعلق دارد) یا هر دو گروه ارائه دهندگان خدمات اینترنتی و شرکت‌های مخابراتی بزرگ و کوچک، از

جمله این گروه هستند. این جنبه از اینترنت، به خصوصی‌سازی و تمرکززدایی فعالیت‌ها و سیاست‌های شبکه منجر می‌شود. اینترنت از طریق تسهیل تعامل‌های درون شبکه‌ای موجب خصوصی‌سازی و تمرکززدایی برنامه‌های نرم‌افزاری و همچنین محتوای اطلاعاتی می‌شود.

اصل بازار خصوصی، آثار ضمنی زیرساختی مهمی در بردارد. اینترنت به عنوان یک پروتکل نرم‌افزاری می‌تواند بر روی تمامی زیرساخت‌های مخابراتی فیزیکی موجود اجرا شود. این زیرساخت‌ها عبارتند از: شبکهٔ سیمی یا بی‌سیم، مسی، فیبری یا کواکسیال. اینترنت می‌تواند تعداد زیادی از سرمایه‌گذاری‌های کوچک را در ساختار مخابرات فیزیکی و به شکل یک مجموعه به هم متصل انباشته کند. بخش عمده‌ای از سرمایه‌گذاری‌ها مقیاس کوچکی دارند و توسط بخش خصوصی صورت می‌گیرد.

این اصل به این معنی نیز می‌باشد که ظرفیت اینترنت برای «خود راهبری» قابل توجه است. شبکه‌های خصوصی یا کاربران می‌توانند حصارهای الکترونیکی را ایجاد کنند یا فیلترهایی را نصب یا اقداماتی را مقرر کنند تا از طریق آنها تا حدودی در برابر اشکال نامطلوب ارتباطات محافظت شوند و در همان حال سازگاری و ارتباط خود با دیگر نقاط جهان (شبکه ارتباطی) را همچنان حفظ کنند. با اینکه عقاید سنتی راجع به اداره و راهبری همان هماهنگی را تداعی می‌کنند، اما اینترنت در واکنش به همان معضل، تغییر در خط مشی‌های پذیرفته شده را اجازه می‌دهد.

ج) اصل نقطه به نقطه

اینترنت به نحوی طراحی شده که تا حد امکان از «استدلال نقطه به نقطه» که یکی از معدود اصول معماری عمومی آن است تبعیت کند. نقطه به نقطه به این معنی است که طراحی و ساختار شبکه برای خدمات یا نرم‌افزارها و کاربردهای خاصی تنظیم و بهینه نمی‌شود؛ بلکه فقط انتقال پایه‌ای داده‌ها را تأمین می‌کند و نرم‌افزارها و دیگر قالب‌های پردازش اطلاعات خاص کاربر را به دستگاه‌های متصل به پایانه‌های شبکه‌ای واگذار می‌کند.[1] این وضعیت به شبکه اجازه می‌دهد به عنوان یک محیط تقریباً خنثی و شفاف در وسیع‌ترین حالت تنوع نرم‌افزارها و خدمات عمل کند و این شامل خدماتی می‌شود که طراحان آن نیز پیش‌بینی‌اش را نمی‌کردند. این اعتقاد بر این است که اصل نقطه به نقطه خلاقیت را ترویج می‌دهد و موجب رشد شبکه، رقابت بازار و ارتقاء و تخصیص منطقی و مستقیم هزینه‌ها می‌شود. هنگامی که کارکردها و برنامه‌های کاربردی بر روی شبکه‌ای تعبیه می‌شوند، باید برای تمامی اشخاص به اشتراک گذاشته شوند و تفاوتی نمی‌کند که از آن استفاده می‌کنند یا خیر. بر مبنای نظام نقطه به نقطه، کاربران خدمات جدید و برنامه‌های کاربردی بخش عمده‌ای از هزینه‌های اضافی مرتبط با آنها را می‌پردازند، زیرا هزینه‌های اجرایی خدمات خاص و برنامه‌های کاربردی توسط اشخاص واقع در پایانه‌ها به وجود می‌آید.

---

۱ کارکردهای خاص «فقط می‌توانند به طور کامل و صحیح با آگاهی و کمک ابزارهایی که در پایانه‌های سیستم ارتباطات قرار گرفته به اجرا در آیند. بنابراین، تأمین کامل چنین کارکردهایی به عنوان ویژگی خود سیستم ارتباطات امکان‌پذیر نیست». جی.سالتزر، دی. رید و دی. کلارک: «امنطق نقطه به نقطه در طرح‌ریزی سیستم» مبادلات ACM در سیستم‌های کامپیوتری، (۴) ۲: ۲۲۷–۸۸، نوامبر ۱۹۸۴.

با اینکه ما مشترکات، بازار و نقطه به نقطه را به عنوان سه اصل متمایز مطرح می‌کنیم، اما بهتر است آنها را مرتبط به هم در نظر بگیریم. در نقاط پایانی، بازار آزاد و قوانین خصوصی‌سازی رایج است و استانداردهای ارتباطی در میانه قرار می‌گیرند. اصل نقطه به نقطه اطمینان می‌دهد که مشترکات و بازار مکمل یکدیگرند. هم بازار برنامه‌های کاربردی، هم محتوا و هم امور شبکه مستلزم مکانیسم‌های هماهنگ کننده بی‌طرفی هستند که تعامل چند جانبهٔ نقاط پایانی را امکان‌پذیر می‌سازند. با رعایت اصل نقطه به نقطه، اشتراک گذاشتن و هماهنگی مکانسیم‌ها به نحو قابل توجهی کاهش می‌یابد تا حداکثر عرصهٔ لازم برای خلاقیت و ابتکار به وجود آید. بنابراین، میان بخش‌های سیستمی که موضوع خلاقیت و کنترل شخصی قرار می‌گیرند و بخش‌هایی که موضوع هماهنگی جهانی و دسترسی فراگیر قرار می‌گیرند، تمایز روشنی وجود دارد.

د. تنگناهایی در زمینه منابع وجود دارد و به موازات افزایش مقیاس آن، این وضعیت بدتر می‌شود

با اینکه استانداردهای اینترنت باز بوده و به هیچ کس تعلق ندارند، فضای منبعی به وجود می‌آورند که نمی‌توان همانند مشترکات تحت راهبری قرار داد. از آنجا که حجم اینترنت افزایش می‌یابد و وابستگی جامعه به آن رو بیشتر می‌شود، ارزش و منافع مرتبط با تخصیص و کنترل این منابع نیز افزایش می‌یابد. تخصیص و بهره‌برداری از این منابع، باید انحصاری و بر مبنای هماهنگی باشد. ما در اینجا به مسؤولیت سرورهای ریشه DNS، تخصیص نام دامنه‌های سطح بالا، تخصیص و اعطای آدرس‌های IP و جداول مسیریاب ارائه دهندگان خدمات اینترنتی اشاره می‌کنیم. کنترل این منابع توسط متخصصین فنی و شرکت‌هایی که در پیشرفت اولیه اینترنت نقش داشته‌اند، متمرکز و قابل پیش‌بینی است. اینها زمینه‌های مشروعی برای سرمایه‌گذاری در جنبه‌های فنی، اقتصادی و سیاسی این کنترل موروثی پدید می‌آورند. رد بعضی از مشکل‌ترین مسائل راجع به راهبری اینترنت را می‌توان تا این اصل دنبال کرد. این تنگناهای مرتبط با منابع، در مورد دخالت‌های سیاسی همانند یک آهن‌ربا عمل می‌کنند که البته بخش عمده‌ای از آنها به طور بالقوه مخرب هستند.

ه. بی‌طرفی اخلاقی

از دیدگاه کسانی که به اینترنت دسترسی دارند، این شبکه شفافیت، سرعت و دسترس‌پذیری محتوای اطلاعات و خدمات را تسریع کرده است. اما این قابلیت، به نسبت مساوی میان اطلاعات و رفتارهای ارتباطی خوب و بد به کار گرفته می‌شود. همان ویژگی‌های اینترنت که به کاربران قدرت می‌دهد با یکدیگر ارتباط و تعامل برقرار کنند، برای مجرمین فرصت‌هایی فراهم می‌آورند که مرتکب سرقت، کلاهبرداری و اظهار خلاف واقع شوند. هزینه پایین بدست آوردن اعتبارها و هویت‌های مجازی جدید، سهولت دسترسی به تمامی زیرساخت‌هایی که می‌توان از طریق آنها به اینترنت دسترسی پیدا کرد و تفویض حجم قابل توجهی از فرایند کنترل به نقاط انتهایی، نه تنها به این معنا است که تمامی مشکلات سنتی جوامع (نظیر ابتذال، تروریسم و غیره) به جهان آنلاین متصل می‌شوند، بلکه یک سری مشکلات جدید نیز که به فرصت‌های جدید فضای سایبر مربوط می‌شود (هرزنامه، phishing حملات جلوگیری از ارائه خدمات و ویروس‌ها) اضافه می‌شوند.

ز. راهبری با نفع چند جانبه

سازمان‌هایی که کنترل منابع کلیدی اینترنت را در اختیار دارند، به طور قابل توجهی مجزا و متنوع هستند و فقط نمی‌توان آنها را به روش بالا به پایین و از طریق توافق‌های به وجود آمده میان دولت‌ها تحت پوشش مقررات قرار داد. اجتماع‌های هم پوشاننده فنی، آموزشی و مؤسسات پژوهشی، شرکت‌های خصوصی و سازمان‌های جامعه مدنی، یک «اجتماع اینترنتی» غیررسمی و متنوع را به وجود می‌آورند. استانداردهای سازمان‌هایی که بر فرایند شبکه‌ای تأثیر می‌گذارند، از تنوع ویژه‌ای برخوردارند و اساساً بر مبنای تصویب خود مختارانه شکل می‌گیرند. علاوه بر این، ممکن است فناوری اطلاعات شرکت‌ها و اشخاص را ملزم کنند تمهیدات نهادی دشوار، نامطلوب و غیراقتصادی جدیدی را تحمل کنند. البته باید توجه داشت که همواره امکان دور زدن یک سیستم وجود دارد که در مجموع این مسئله یکی از ابعاد مثبت دنیای اقتصاد محسوب می‌شود. در حوزه راهبری بین‌المللی، باید این محدودیت مهم پذیرفته شود و مورد توجه قرار گیرد.

ح - هنجارهایی برای اینترنت جهانی

استانداردها و الزامات مقرر شده برای طرف‌هایی که در این اصول سیر می‌کنند را می‌توان به ترتیب ذیل استنتاج کرد:

الف. مدل فنی باید حفظ شود

نظام آتی اینترنت نباید در اصول فنی زیربنایی اینترنت (استانداردهای مشترک؛ مسؤولیت غیرمتمرکز شبکه‌ها، محتوا و خدمات؛ معماری نقطه به نقطه) دخالت کند. مدل اولیه شکسته نشده است، بلکه در تسهیل ارتباطات، دسترسی عمومی به اطلاعات، سازگاری با شرایط در حال تغییر و بهره‌وری موثر از زیرساخت موجود، موفقیت نامتعادلی را به وجود آورده است.

ب. اجازه ندهید مشترکات خصوصی شوند

مالکیت یک زیرساخت، نرم‌افزار یا خدمات نباید به صورت متمرکز و به گونه‌ای در دستان ارائه دهندگان تجاری قرار گیرد که وضعیت باز و غیرمالکانه بودن استانداردهای محوری اینترنت را در معرض خطر قرار دهد. لازم است قابلیت‌های سیاست‌گذاری مرتبط با رقابت جهانی در راستای این هنجار هدایت شوند.

ج. مشترکات استاندارد را به معنای وضع مقررات برای بازار خصوصی تبدیل نکنید

ممکن است این مسأله در یک مقطع کوتاه تهدیدی جدی به شمار نیاید، اما به اندازه موارد فوق خطرناک است. حفظ استانداردها می‌تواند بهانه‌ای برای وضع مقررات وسیع راجع به کسب و کارها باشد. کاربردهای اصل نقطه به نقطه می‌تواند بهانه‌ای برای وضع مقررات روی نقاط انتهایی باشد. چنین مقرراتی در بدترین حالت خود می‌توانند ویژگی اصیل اینترنت را از برقراری ارتباطی که موجب افزایش ارزش به تمامی اشخاص در تماس می‌شود، به الزام پیچیده‌ای تبدیل کند که طی آن کاربران مجبور خواهند بود روابطی ناکارآمد برقرار کنند. اگر چه ضروری است تا از خصوصی‌سازی فرایند شبکه‌سازی اینترنتی و خود استانداردسازی جلوگیری شود، اما آزادی عمل گروه‌های کاربران برای شبکهٔ فدرالی اینترنت به منظور توسعه و ایجاد فناوری‌های جدید و حتی استانداردهای ناسازگار جدید است و تا آنجا که از لحاظ فنی، برای اینترنت عمومی مشکلی ایجاد نکند، نباید محدود شود. مفاهیم «لطمه» نباید شامل مواردی شود که به اصطلاح «لطمه اقتصادی» نامیده می‌شود و کاربران نهایی مرتکب آن می‌شوند تا خود را با انواع موثرتری از ارتباطات وفق دهند.

تنش ذاتی میان هنجارهای بیان شده در قسمت‌های ب و ج، هم اکنون میان ICANN و نوآوری شرکت VeriSign Sitefinder به وجود آمده. در اینجا زمینه‌ای به وجود آمده که تجزیه و تحلیل همه آن تعاریف و معیارهای دقیق‌تر دخالت/عدم دخالت مورد نیاز را به دست می‌دهد.

د. قواعد و رویه‌های تخصیص و اعطای منابع باید با اصل نقطه به نقطه منطبق باشد

تا حدی که امکان دارد، ضروری است رویه‌های تخصیص منابع، یکنواخت، عینی و بی‌طرفانه باشد و هماهنگی فعالیت خصوصی غیرمتمرکز در نقطهٔ پایانی را تسهیل کند. نظام‌های شایسته سالار سیاسی و خودمختار مناسب نیستند و مکانیسم‌های عینی نظیر مزایده‌ها یا انتخاب تصادفی بهتر جواب می‌دهند، زیرا اصولاً پیش‌بینی آنها ساده‌تر است و برای تازه واردهایی نظیر مؤسسات اقتصادی در حال توسعه جدیدالتأسیس و کارآفرینان کوچکتر محیط آزادتری را فراهم می‌کنند. جهت ملاحظه مثالی راجع به اجرای این هنجار در مورد سیاست‌گذاری نام دامنه، به مولر و مک نایت (۲۰۰۳) مراجعه کنید.[۱]

ه. مدیریت منابع فنی نباید منجر به اعمال نفوذ بر حوزه‌های سیاست‌گذاری نامرتبط با این منابع شود

هدف از وضع این هنجار، مقابله با وسوسه رو به رشد اعمال کنترل بر منابع انحصاری است که هدف از آن اعمال نفوذ بر حوزه‌های سیاست‌گذاری نامربوط به عملکرد آن منابع می‌باشد. این منابع در مورد عملکرد اینترنت از اهمیت زیادی برخوردارند. به عنوان مثال، تلاش‌های صورت گرفته توسط دارندگان مالکیت معنوی و بعضی نهادهای مجری قانون جهت تبدیل داده‌های ثبت نام دامنه به قالب کامل‌تر و دقیق‌تری از مشخصات عمومی،

۱ M.Muller and L.McKnight «اینترنت Post-com: به سوی رویه‌های عینی و منظم برای راهبری اینترنت». سیاست‌گذاری مخابرات (در دست چاپ).http://dcc.syr.edu/miscarticles/NewTLDs2-MM-LM.pdf

کارکرد فنی را به کارکرد قانونی تبدیل می‌کند. باید با وسوسه دولت‌ها و دیگر مجموعه‌هایی که متوسل به اعمال نفوذ می‌شوند، مقابله شود.

و. مقررات راجع به ابعاد متقلبانه و جنایی بهره برداری از اینترنت باید متوجه مسؤولین پاسخگو باشد، نه اینکه فرایند عملکرد شبکه را در برگیرد

لازم است با این ایده که بر محتوای ارتباطات اینترنتی باید از طریق کنترل خود شبکه، نه از طریق جریمه فرستنده یا گیرنده نظارت نمود، مقابله گردد. نه تنها نظارت بر ارتباطات شبکه‌ای از لحاظ فنی مشکل می‌باشد، بلکه ممکن است کارآیی شبکه را کاهش دهد یا عوارض فوق‌العاده‌ای را به اشخاص بیگناه تحمیل کند. این عمل با دیگر اقداماتی که با فعالیت‌های مجرمانه سروکار دارند مشابهت دارد. به عنوان مثال، در قاچاق مواد مخدر بهترین رهیافت، دنبال کردن منبع یا طرف تقاضا است، نه اینکه تلاش کنیم حمل و نقل را ممنوع کنیم.

ز. توسعه زیرساخت باید غیرمتمرکز و رقابتی باشد

کمک در زمینهٔ رفع شکاف دیجیتالی، باید به سمت کاربران و نه تأمین‌کنندگان یا دولت‌ها جهت‌دهی شود. برای اکثر کاربران، هزینه‌های اصلی اینترنت به تجهیزات و نرم‌افزار مورد نیاز جهت برقراری ارتباط با شبکه (تجهیزات پایانه، خطوط دسترسی، هزینه‌های دسترسی) و نه هزینه‌های بهره‌برداری از خود شبکه عمومی مربوط می‌شود. تا به امروز، تجربه نشان داده که رقابت میان تأمین‌کنندگان تجهیزات و نرم‌افزارها، موجب سرمایه‌گذاری و توسعه و کاهش قیمت‌ها شده است. در دسترس قرار دادن منابع برای کاربران نهایی به ویژه در کشورهای در حال توسعه جهت دستیابی به عناصر زیرساخت موبوط به کاربر نهایی، باید در جهتی صورت گیرد که باعث رونق توسعه شود و در عین حال حداکثر قدرت انتخاب و تنوع این منابع را حفظ کند.

ح. راهبری چند ذی‌نفعی باید تشویق، حفظ و تقویت شود

اینترنت با برخورداری از ابعاد بین‌المللی، دولت‌ها، شرکت‌های خصوصی، جامعه مدنی و سازمان‌های بین‌المللی را در یک سطح در برمی‌گیرد. هیچ یک از اینها فی‌نفسه نمی‌توانند راهبری مناسبی را برای اینترنت تضمین کنند. در نتیجه، باید به نحوی ساختار مؤسسات راهبری را تدوین کرد که تمامی سه گروه فوق را بر مبنای نقش خاصشان در ابعاد راهبری در برگیرد. با این حال، صرف لفاظی در مورد مشارکت این سه گروه کفایت نمی‌کند و ما باید به جزئیات ساختارهای مشارکتی دقیق‌تر توجه کنیم و اطمینان یابیم کاربران نهایی و اشخاص از اختیارات شایسته‌ای برخوردارند. به عنوان مثال، بسیاری از محصولات نرم‌افزاری اساسی که بهره‌برداری از اینترنت را تقویت می‌کنند توسط شرکت‌های خصوصی با مشارکت کاربران توسعه یافته‌اند که گاهی کاملاً سازمان‌دهی شده بوده است. اعضای اصلی راهبری این عنصر باید آنهایی باشند که این فناوری را تولید و مصرف می‌کنند.

۵. موضوعات سیاست‌گذاری در راهبری اینترنت: یک چارچوب

بافت سیاسی این اصول و هنجارها در قالب یک سری موضوعات سیاست‌گذاری منعکس می‌شود که به عنوان یک سری قالب‌های راهبری مورد نیاز مطرح شده‌اند. با اینکه تقریباً تمامی این قالب‌ها با اصل نقطه به نقطه مرتبط می‌باشند، اما باید از نظر هنجارهای پیشنهادی ما به آنها نگریست. با توجه به فهرست نظام‌های راهبری اینترنت در صفحات قبلی، هم اکنون موضوعات بسیاری مطرح شده است: هرزنامه، تعارض علائم تجاری نام‌های دامنه، اقدامات نظارتی مجریان قانون، مدیریت سیستم سرور ریشه DNS، مالکیت معنوی، تجارت و امنیت. جهت شروع، بررسی انواع مختلف طبقه‌بندی‌ها از انتشار فهرستی طولانی از موضوعات مجزا و در حال تغییر و تحول بسیار مفیدتر باشد.

الف) حوزه‌های سیاست‌گذاری

ما این بخش را با معرفی یک سری حوزه‌های سیاست‌گذاری آغاز می‌کنیم، آن هم حوزه‌هایی که در سیاست‌گذاری آنها معضل مشترکی مشاهده می‌شود. در هر یک از این حوزه‌ها، یک نوع فعالیت به رسمیت شناخته شده وجود دارد که (واقعاً یا به طور بالقوه) موضوع راهبری است و اصول و هنجارهای متنوعی که دولت‌ها و رژیم‌های بین‌المللی جهت ره یافتن به آن معضل به کار گرفته‌اند، شناخته می‌شود. این فهرست که بسیار شبیه فهرست موضوعات سیاست‌گذاری اطلاعات – ارتباطات در عرصه ملی/ منطقه‌ای می‌باشد، تقریباً حاوی مطالب ذیل است:

۱. مقررات و فرهنگ محتوا؛
۲. حفاظت از داده‌ها، حریم خصوصی و نظارت؛
۳. حفاظت از مالکیت معنوی و بهره‌برداری منصفانه؛
۴. داد و ستد و تجارت الکترونیک؛
۵. سیاست رقابتی؛
۶. امنیت و ثبات زیرساخت‌های عمومی؛
۷. یارانه‌ها و توزیع ثروت.

البته موضوعات سیاست‌گذاری به صورت جداگانه طبقه‌بندی نمی‌شود. نحوه رویارویی نظام بین‌الملل با حقوق حاکم بر حفظ حریم خصوصی در اینترنت، اجرای قانون و مالکیت معنوی ارتباط نزدیکی با یکدیگر پیدا کرده است. در سیاست‌گذاری نام دامنه، هر سه حوزه مذکور به قواعد و رویه‌های تخصیص منابع پیوند داده شده‌اند. به چنین موضوعی در تجزیه و تحلیلی که از موضوع WHOIS ارائه خواهیم داد، اشاره خواهیم کرد. به طور مشابه، در نحوه برخورد ما با موضوع سیاسی اضافه کردن gTLD خواهیم دید که تا چه اندازه بروز یک مشکل در تخصیص منابع جهانی می‌تواند موضوعاتی را در زمینه سیاست رقابتی، وضع مقررات محتوا و IPR مطرح کند. با

اینکه این موضوعات از لحاظ طبقه‌بندی یک شکل نیستند، اما حداقل چارچوب روشنی از گونه‌های مشترک مشکلات را نشان می‌دهند که به دنبال سیاست‌گذای‌های مرتبط با اینترنت به وقوع می‌پیوندند.

ب) فراحوزه‌های موضوعات بین‌المللی

برای طبقه‌بندی این موضوعات راه دیگری هم وجود دارد. صرف‌نظر از عنوان خاص سیاست‌گذاری، می‌توان ملاحظه کرد که چرا و چگونه این موضوع برای نظام بین‌المللی مبتنی بر کشورهای دارای حاکمیت ارضی مشکلاتی را به وجود می‌آورد. بنابراین، می‌توان یک طرح طبقه‌بندی را بر مبنای سه طبقه گسترده تعریف کرد: نحوه اجرای قوانین ملی در فعالیت‌هایی که جهانی است یا در حوزه قضایی چند کشور قرار دارد؛ نحوه تسهیل فعالیت‌های مربوط به اجرای قوانین فراملیتی؛ و نحوه مدیریت و تعامل‌پذیر کردن زیرساخت فنی و منابعی که از نظر حوزه جهانی هستند. هر یک از این حوزه‌های سیاست‌گذاری مختلف که فهرست آن در فوق آمده، می‌تواند یک یا چند مشکل از این دست را به وجود آورد:

۱- اجرای قوانین قضایی

از لحاظ کاربران و تأمین‌کنندگان اینترنتی ابهامی که کماکان وجود دارد این است که کدام قانون ملی خاص می‌تواند در مورد آنها اجرا شود. موضوع وضع مقررات راجع به محتوا، نظیر پرونده شکایت کشور فرانسه علیه شبکه یاهو درباره خاطرات نازی[۱]، می‌تواند مسائل مهمی را در مورد نحوه اجرای قوانین ارضی در خصوص نشر محتوای اینترنتی چند ملیتی مطرح سازد. این مسأله در مورد موضوع سیاسی مالکیت معنوی یا بهره‌برداری منصفانه نظیر کازا[۲] نیزصادق می‌باشد. کنوانسیون شهر لاهه راجع به حقوق خصوصی و نیز تحلیلی دربارهٔ تاثیر قانون محافظت از اطلاعات اتحادیه اروپا بر دیگر حوزه‌های قضایی به این موضوع اشاره می‌کند.

۲- همکاری و هماهنگی در اجرای قانون

حتی در جایی که هیچ ابهامی نسبت به اینکه کدام قانون ملی یا معاهده بین‌المللی اعمال خواهد شد تا به طور واقعی اجرا شود وجود ندارد، حوزه فعالیت‌های مربوط به اجرای قانون باید از طریق همکاری فراملیتی در رابطه با شناسایی، نظارت، یا توافقات تعامل پذیری اجرای قوانین (استرداد مجرم، ارتکاب جرم و دیگر موارد) گسترش یابد. همکاری در اجرای قانون می‌تواند تمامی حوزه‌های سیاست‌گذاری را در بر گیرد. به عنوان مثال، معاهده جرایم دنیای سایبر که از طریق محکوم کردن انواع خاصی از نفوذ غیر مجاز[۳] با موضوعات امنیت و ثبات سروکار دارد و از طریق اتخاذ تدابیری راجع به هرزه‌نگاری اطفال بر ساماندهی و مقررات حاکم بر محتوا تأثیر می‌گذارد.

۳- مدیریت جهانی منبع

---

۱ Nazi Memorabilia
۲ KaZaa
۳ hacking

این موضوع به نیاز برای اشتراک هماهنگ و تخصیص انحصاری منابع فراملیتی مرتبط با ارتباطات و اطلاعات، نظیر طیف رادیویی، شیارهای مداری ماهواره‌ای، TLDها، آدرس‌های IP و شماره‌گیری تلفنی اشاره می‌کند. اگر قرار است این فرایند به بهترین وجه در سطح جهانی اداره شود، به توافقات بین‌المللی نیاز است. هرچند همواره این مسأله مطرح می‌باشد که

آیا این توافقات باید از جانب دولت‌ها صورت گیرد یا از طریق تمهیدات خودساماندهی خاص در بخش خصوصی انجام گردد. (نظیر تخصیص آدرس اینترنت یا عملیات سرور ریشه).

بنابراین، به عنوان اولین مرحله از شناسایی موضوعات سیاست‌گذاری، پیشنهاد ما این است که: ۱- به دنبال نوع مشکل به وجود آمده در هماهنگی بین‌المللی باشیم (حوزه قضایی، اجرای قانون یا مدیریت جهانی منابع)؛ و ۲- برای روشن شدن اصول، هنجارها و تکنیک‌های ساماندهی، این موضوع را در حوزه سیاست‌گذاری ترسیم کنیم.

۶. تجزیه و تحلیل موضوعات سیاست‌گذاری خاص

اکنون تجزیه و تحلیل کوتاهی از چهار موضوع سیاست‌گذاری متمایز در حوزه راهبری اینترنت ارائه می‌دهیم که مشکلاتی که باید از این طریق تشریح شوند را به روشنی بیان می‌کند. پس از طرح این موضوعات، این سؤال را مطرح می‌کنیم که آیا به این موضوعات از طریق نظام محلی راهبری رسیدگی می‌شود یا به تمهیدات فراگیرتری نیاز است. قصد ما از طرح این سؤال ارائه پاسخ دقیقی به آن نیست. در اینجا به عنوان نمونه به پرونده‌هایی استناد می‌کنیم که از لحاظ تصمیم‌گیری بالاجبار با نظام راهبری اینترنت مواجه شده‌اند و با اینکه ممکن است راجع به جواب‌های این مباحث مشهود عقایدی داشته باشیم، اما به واقع هدف اصلی‌مان تقویت مباحث است.

دو مورد از چهار موضوع سیاست‌گذاری خاص که قرار است مورد بحث قرار گیرد، بر موضوعات مرتبط با ICANN متمرکز است. البته این گزینش بدین خاطر نیست که تصور ما بر این است که ICANN تنها یا مهم‌ترین بُعد راهبری اینترنت است، بلکه فقط بدین خاطر است که ما بیشتر از همه راجع به این حوزه اطلاعات داریم.

الف) ICANN و پایگاه داده WHOIS

پروتکل و دایرکتوری WHOIS، اجزای سیستم نام دامنه (DNS) اینترنت هستند و تخصیص آدرس‌های IP را ثبت می‌کنند. در این مبحث فقط به DNS خواهیم پرداخت. WHOIS حاوی اطلاعاتی راجع به مراکز ثبت نام دامنه و سرورهای نام آنها می‌باشد. این پایگاه علاوه بر مشخصات فردی شخص ثبت‌کننده، حاوی اطلاعات دقیق‌تری، نظیر آدرس خیابان، شماره تلفن، آدرس پست الکترونیک و شماره نمابر می‌باشد. این اطلاعات در اینترنت در دسترس تمامی کسانی قرار دارد که از نام دامنه آگاهی دارند. همین اطلاعات راجع به فهرست کامل اشخاص ثبت‌کننده را می‌توان به طور عمده از شرکت‌های ثبت نام دامنه و مطابق قواعد و قیمت‌های تعیین شده توسط ICANN خریداری کرد.

هنگامی پروتکل WHOIS پا به عرصه گذاشت که اینترنت شبکه آزاد و فراگیری نبود که به معدودی از پژوهشگران و طرف‌های قرارداد دولت ایالات متحده محدود می‌شد. در آن زمان هدف اصلی این پروتکل فراهم آوردن اطلاعات برقراری تماس در خارج از شبکه برای فناورانی بود که شبکه ارتباطات اطلاعات تجربی را اداره می‌کردند و جهت مطلع ساختن یکدیگر به هنگام بروز مشکلات و اختلالات به این اطلاعات نیاز داشتند. اما هنگامی که رشد شبکه جهانی وب پس از سال ۱۹۹۳ نام‌های دامنه را به اموال ارزشمندی بدل کرد، WHOIS نیز تغییر ماهیت داد. دارندگان علائم تجاری که نگران غصب فضای سایبر بودند، این پروتکل را ابزاری اجتناب‌ناپذیر برای تحصیل اطلاعاتی یافتند که برای توزیع چالش‌های قانونی (یا در واژه‌شناسی جامعه قانونی ایالات متحده «فرایند تأمین») میان ثبات‌های نام دامنه مورد نیاز بودند. نفوذ IPR، ICANN را وادار به اتخاذ شرایط سخت جهت کامل و دقیق کردن اطلاعات تماس WHOIS کرد و شرکت‌های ثبت را ملزم کرد آن داده‌ها (که اساساً فهرست‌های مشتریانشان بودند) را به طور عمده به ارائه‌دهندگان اطلاعات یا دارنده IPR که خواهان آن است بفروشد، البته تا آنجا که آنها از آن اطلاعات برای «مقاصد بازاریابی» استفاده نکنند. به طور خلاصه، WHOIS به یک ابزار نظارتی برای نهادهای مجری قانون و LEA و دارندگان IPR تبدیل شد.

این پایگاه به تمامی اشخاص سراسر جهان امکان دسترسی به اطلاعات شخصی تماس را بدون تبعیض و به شکلی ناشناس فراهم می‌آورد، بی‌آنکه به فرایندی نیاز باشد. با اینکه با در اختیار داشتن نام دامنه می‌توان اعمال نادرست بیشتری نسبت به هنگامی که شماره تلفن در اختیار دارید انجام دهید، بسیاری از کشورها شرکت‌های مخابرات خود را ملزم نمی‌کنند که به تمامی اشخاص سراسر جهان اجازه دهند در قسمت شماره تلفن تایپ کنند و نام و آدرس منزل شما یا نام ارائه دهنده خدمات را مشاهده کنند. اما از آنجا که قابلیت‌های WHOIS در اثر یک واقعه تاریخی بروز پیدا کرد، LEAs و دارندگان IPR به سرعت به سمت نهادینه‌سازی این کارکردها حرکت کردند و هنجارهای حاکم بر حریم خصوصی و فرایند های لازم را نادیده گرفته شدند. ذی‌نفعان IPR که به ایالات متحده وابسته هستند، از ارتباط ویژه خود با قانونگذاران ایالات متحده استفاده کرده‌اند (و قانونگذاران ایالات متحده نیز به نوبه خود تا حدودی از امتیازات ویژه‌شان جهت تحمیل ICANN استفاده کرده‌اند) تا مجازات‌های کیفری سختی را جهت دقیق ساختن اطلاعات WHOIS تحمیل کنند. این طرف‌ها با یکدیگر بر این استدلال مشترک به تفاهم نمی‌رسند که بسیاری از شرکت‌های ثبت‌کننده به این خاطر که اطلاعات در دسترس هر کسی قرار دارد، عناصر داده‌های ناصحیح را به همان شکل وارد می‌کنند.

البته می‌توان چنین استدلال کرد که این بهره‌برداری پیش‌بینی نشده از دایرکتوری WHOIS مزایایی نیز به همراه داشته است. جدا از بهره‌برداری نظام‌مند IPRها و LESها از WHOIS، بسیاری از کاربران اینترنتی توانسته‌اند به راحتی اشخاص یا چیزهایی را از طریق آدرس پستی اینترنتی یا وب سایت جستجو کنند و این کارکرد در برخی موارد پاسخگویی بیشتری را در شبکه فراهم می‌کند. البته باید توجه داشت که در دسترس بودن اطلاعات مشکلاتی را هم به بار می‌آورد. این امکان وجود دارد که ارسال‌کنندگان هرزنامه از اطلاعات این دایرکتوری بهره‌برداری کنند. سرورهای WHOIS شرکت‌های ثبت‌کننده در اثر جستجوهای پیوسته کاوشگران داده‌ها فشار زیادی را متحمل می‌شوند. به این ترتیب، ارتکاب سرقت هویت و ایجاد مزاحمت تسهیل می‌شود. اگر گروه‌های بزرگ و بزرگ‌تری از افراد به نام‌های دامنه دست یابند و از آنها جهت حضور در اینترنت استفاده کنند، این سؤال مطرح می‌شود که آیا این افراد نسبت به کاربران تلفن یا صاحبان پلاک اتومبیل‌ها، سزاوار برخورداری از

همان اندازه حقوق مالکیت خصوصی هستند. نکته اساسی‌تر اینکه دسترسی حساب نشده به اطلاعات تماس شخصی، تعرض به هنجارهای پذیرفته شده بین‌المللی در ارتباط با حمایت از داده‌ها می‌باشد.[۱]

شرکت‌های ثبت اروپایی درباره قابلیت اجرای دستورالعمل اروپایی حفاظت از داده‌ها نگرانی‌هایی را ابزار داشته‌اند و از اینکه در صورت هماهنگی با خطمشی‌های ICANN از لحاظ قانونی مسؤول شناخته می‌شوند، ابراز شگفتی کرده‌اند. بعضی از کشورها قوانینی وضع کرده‌اند که مجموعه‌های تجاری را ملزم می‌کند در وب‌سایت‌هایشان اطلاعات تماس خاصی را منتشر کنند. به عنوان مثال می‌توان به قوانین Impressum آلمان اشاره کرد. با اینکه این نوع قوانین غالباً به عنوان عاملی در پشتیبانی از خط مشی‌های ICANN نسبت به پروتکل WHOIS نقل می‌شوند، خلاف آن اثبات شده است. اگر قوانین ملی می‌توانند نیازهای LEAها را برآورده سازند و از طرفی مقامات ذی‌صلاح حامی مصرف‌کنندگان مقرراتی وضع کنند که الزام به افشای داده‌ها می‌کنند، پس هیچ نیازی نیست که برای پایگاه داده WHOIS کاری انجام دهیم. اما به طور خلاصه باید گفت که WHOIS اصول و هنجارهای بین‌المللی راجع به حمایت از/ و حفظ حریم خصوصی داده‌ها را با قراردادهای ICANN که ثبت نام‌های دامنه راهبری می‌کنند در تعارض قرار داده است.

هم اکنون ICANN در حال بازنگری خط مشی‌های WHOIS خود به نحوی نظام‌مند است. اما آیا این نهاد در چنین موقعیتی قرار دارد که این مسأله را حل کند؟ می‌توان در مورد هر دو پاسخ این سوال استدلال کرد، اما هر کسی که به تداوم و منصفانه بودن راهبری اینترنت توجه دارد نمی‌تواند منکر نیاز به استدلال در این زمینه باشد. علی‌رغم تلاش‌های مکرری که حامیان حریم خصوصی جهت طرح این موضوع با ICANN به انجام رسانیده‌اند، ۳ سال است که نظام ICANN هرگونه تلاشی

را جهت نامربوط قلمداد کردن موضوعات حریم خصوصی در جمع‌آوری و نشر نام‌های شخصی و داده‌های تماس، با موفقیت خنثی کرده است.

به طور کلی، ICANN تحت سلطه ذی‌نفعان IPR قرار داد. حق نمایندگی در GNSO که ارگان اساسی IPR در توسعه سیاست‌گذاری نام‌های دامنه محسوب می‌شود، به نحوی تحریف می‌شود که ذی‌نفعان IPR و شرکت‌های تجاری مرتبط با آن به طور کامل ۳ حوزه از ۶ حوزهٔ انتخابی آن را تحت کنترل دارند و شرکت‌ها و مراکز ثبت‌کننده نیز دو حوزهٔ دیگر را در اختیار دارند. به این ترتیب، اشخاص ثبت‌کننده نام‌های دامنه در این نظام هیچ نماینده‌ای در اختیار ندارند و فقط یک حوزه برای منافع کاربران غیرتجاری وجود دارد. در چهارچوب کمیته مشورتی دولتی ICANN نیز مقامات ملی حفاظت از اطلاعات در ارتباط با سایر منافع، نظیر تجارت و اجرای قوانین، مشارکت و نمایندگی کاملی ندارند. به طور خلاصه باید گفت احتمالاً نظام ICANN نسبت به آنهایی که قصد دسترسی و بهره‌برداری از داده‌های WHOIS را دارند نگرانی قابل توجهی ابراز خواهد داشت؛ افرادی که تحت نظارت قرار گرفته‌اند، کاملاً در خارج از حوزهٔ این بحث قرار گرفته‌اند.

این قضیه از این جهت مطرح شد که نشان داده شود تا چه اندازه یک موضوع سیاست عمومی اینترنت می‌تواند در فصل مشترک حوزه‌های سیاست چندگانه قرار گیرد. اما هنگامی که مسؤولیت ناشی از این موضوع تحت لوای

---

۱ ببینید سخنرانی جورج Papapavlou، اتحادیه اروپا، در نشست ICANN در رم، ۳ مارس ۲۰۰۴.
http://icann.org/presentations/papapavlou-whois-rome-03mar04.pdf

یک نظام بین‌المللی محلی خاصی قرار می‌گیرد (در این مسأله ICANN) ممکن است فرایند سیاست‌گـذاری را در جهت معینی منحرف کند. در خصوص این موضوع، یک چشم‌انداز جهانی‌تر می‌تواند نتایج بهتری به ارمغان آورد.

ب) IPR– انتقال دادن موسیقی

موضوع تبادل گسترده فایل‌های دیجیتالی موسیقی از طریق اینترنت نیز برخی مشکلات نظام‌های گونـاگونی کـه در تقابل با یکدیگر هستند را به تصویر می‌کشد. صنعت ضبط شرکتی که از طریق شعبه‌هـایش در گوشـه و کنـار جهان به فعالیت می‌پردازد (در ایالات متحده RIAA است)، در تلاش است از طریق پی‌گیری مجازات‌های مـدنی و کیفری برای اشخاصی که معتقد است موسیقی را توزیع کرده‌اند، از اشتراک‌گذاری فایل موسیقی دارای حق نشر جلوگیری به عمل آورد. همچنین، این صنعت در صدد بوده که ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی را ملـزم بـه افـشای نام مشتریانشان کنند و تولیدکنندگان نرم‌افزارهای رمز شکن (نظیر کازا) را به دادگاه بکشاند. همچنـین در تـلاش است برنامه‌نویسانی که نرم‌افزارهای رمزشکن را تولید کرده‌اند، تحت تعقیب کیفری قرار دهد. مبنای این فعالیت‌ها را می‌توان در حقوق مالکیت معنوی یافت. استدلالات مخالف بر مبنای اصل «بهره‌برداری منصفانه» است کـه از قوانین حقوق بشر و حق نشر استنتاج شده است و قانون مـشترک انتقـال، انتقـال‌دهنـدگان داده‌هـا از مـسؤولیت فعالیت‌های غیرقانونی کاربران آن معاف می‌کند. این مسأله با بُروز این واقعیت پیچیده شده که برخـی سـرورهای مظنون در خارج از مرز یا کشورهای مختلفی قرار دارند (شرکت داخلی کازا به استرالیا اجاره داده شده و هم اکنون سرور آن نیز در خارج از مرز می‌باشد). اگر این مسأله فقط به اجرای قانون فراملی مربوط است، شاید راه‌حل آن به نسبت ساده باشد. اما مشکل اینجاست که هیچ گونه اجماع بین‌المللی راجع به مفهوم «بهره‌بـرداری منـصفانه» در قالب اینترنت وجود ندارد و در اینکه تا چه اندازه می‌توان از ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی درخواست همکاری کرد یا آنها را نسبت به اجرای قانون مسؤول شناخت هیچ مکانیسمی وجود ندارد. علاوه بر این آثـار اقتـصادی حجـم انبوه اشتراک‌گذاری فایل، چه مثبت و چه منفی، که در اثر بهره‌برداری از نرم‌افزارهای مالکانه (نظیر iTunes کـه متعلق به شرکت اَپل (Apple) است) یا روش‌های سیستم باز به وقوع می‌پیوندنـد، همچنـان در معـرض مناقـشه قرار دارند. در اینجا مجدداً می‌توان قضیه را به این نحو مطرح کرد که گفتمان گسترده‌تر بین‌المللی نسبت به کدام هنجارها و قواعد دنبال شود تا در این زمینه قابلیت اجرا داشته باشند. چنانچه استانداردهای IPR از طریـق چنـین گفتمانی مطرح شود، الزام‌آور بودن آن منطقی‌تر و قانونمندتر خواهد بود.

ج) اضافه شدن gTLD

مزیت اقتصادی که نظام ICANN را دایر و برقرار نگه می‌دارد، اختیار سیاست‌گذاری آن برای فایل ناحیـه ریـشه DNS است. این امر به ICANN این اختیار را می‌دهد که تصمیم بگیرد کـدام دامنـه‌هـای سـطح بـالای رایـج (gTLDها) ایجاد شوند. gTLDها منابع ارزشمند بالقوه‌ای محسوب می‌شوند؛ چرا که هر دامنهٔ سطح بالا فـضای نام جدیدی را ایجاد می‌کنند که می‌توان در آنها خدمات ثبت نام دامنه درجه ۲ را به ثبـت رسـاند. از لحـاظ طـرح طبقه‌بندی ما، اضافه شدن gTLD یک موضوع بین‌المللی محسوب می‌شود، زیرا تخـصیص انحـصاری منـابع در

سرتاسر جهان را موجب می‌شود. از نظر حوزه‌های سیاست‌گذاری، اضافه کردن TLDهای جدید می‌تواند با وضع مقررات برای محتوا (آیا باید انواع خاصی از محتوا را بالاجبار در دامنه‌های خاصی قرار داد؟ آیا باید نام‌های دامنه وقیح پذیرفته شود؟)، موضوعات سیاست‌گذاری رقابتی (آیا TLDهای جدید موجب رقابت می‌شوند؟ آیا TLDهای جدید به رؤسا اعطا می‌شوند؟ آیا باید یک تفکیک عمومی میان شرکت‌ها و مراکز ثبت‌کننده به وجود آید؟) و موضوعات IPR (در میان TLDها چه نوع حقوقی باید برای نام‌ها ایجاد یا به رسمیت شناخته شود؟) مرتبط باشد.
بازار خدمات ثبت gTLD بسیار متمرکز می‌باشد. شرکت آمریکایی Veri Sign متعاقب قرار داد مالکیت ICANN جهت اداره دامنه‌های com. وnet. ۸۵٪ بازار را تحت کنترل خود در آورده است. یک شرکت با نام Afilias که کاملاً به نظام ICANN وابسته می‌باشد، متعاقب قرارداد خود جهت ادارهٔ gTLDهای، org. و info. ۱۰٪ مابقی را تحت کنترل دارد. مابقی نیز تحت کنترل شرکت Neustar و چند گرداننده بسیار کوچک دیگر است.
در نحوه تخصیص منابع gTLD تعارض‌هایی جدی به وجود آمده است. این تعارض‌ها از سال ۱۹۹۵ آغاز شد. در آن زمان ۱۰۰٪ بازار gTLD توسط یک شرکت اداره می‌شد (حذف Veri Sign و شرکت Network Solutions) و ISOC به صدها نام و اپراتور جدید TLD نیاز داشت. با این حال، آن بازار نوپا برچیده شد. زیرا بر سر اینکه چه کسی صلاحیت اضافه کردن به TLDها را دارد اختلاف به وجود آمد و پس از آن نیز نگرانی‌های دارندگان علائم تجاری نیز برانگیخته شد.
اصولاً نظام ICANN تمامی شرایط مربوطه جهت مدیریت این موضوع را به خوبی در اختیار دارد. این شرکت روابط نزدیکی با جامعه فنی اینترنت و شرکت‌ها و مراکز ثبت‌کننده نام‌های دامنه دارد و تلاش‌هایی را جهت دخالت دادن ثبت‌کنندگان نام دامنه در فرایندهای قاعده‌مند کردن سیاست‌گذاری‌های خود به انجام رسانیده است. اما متأسفانه این شرکت در انجام این کار غفلت و کوتاهی کرده است و صنعت را تا حد زیادی متمرکز نگه داشته است. متعاقب درخواست فراهم آوردن زمینهٔ «یک هماهنگی فنی» در فایل ناحیه ریشه، ICANN تا حدودی خود را به صاحب اختیار قرار داده است و بر این اساس مقرر می‌کند کدام TLDها خوب و کدامیک بد به نظر می‌رسند، کدام TLDها از تقاضای متناسب مشتری برخوردارند و کدامیک خیر (یک بازی حدس و گمان که این شرکت در آن بسیار بد عمل کرده است) و متقاضیان کدامیک از سیاست‌های شغلی را باید دنبال کنند. رئیس هیئت مدیرهٔ ICANN فرایند انتخاب TLD را با فرایند بررسی و تحقیق یک شرکت سرمایه‌گذاری مقایسه کرد. البته این شرکت در تضمین اینکه نیاز مشتری به TLDهای جدید تابع منافع ناشی از علائم تجاری، وادار کردن مراکز ثبت به شرکت در رویه‌های پیچیده با هزینه‌های سر به فلک کشیده جهت اعطای یک سری حقوق خاص به دارندگان علائم تجاری می‌باشد، تا حدودی عقب‌نشینی کرده است. از این رو، به جای اینکه برای اضافه شدن‌های TLD، رویه‌های بی‌طرفانه و منظم نظیر مزایده، انتخاب تصادفی یا فرایندهای درخواست مبتنی بر قیمت واحد (فی)، وضع شود تا برای هر کس امکان حضور فراهم باشد، این شرکت اضافه کردن TLD را به فرایندی سیاسی، گران قیمت، غیر قابل پیش‌بینی و تبعیض‌آمیز تبدیل نمود. پس از گذشت ۶ سال از این جریان، ICANN هنوز هیچ فرایند تعریف شده‌ای برای اضافه کردن TLDها در اختیار ندارد.
به نظر می‌رسد این موضوع بدیهی است که رهیافت ویژه ICANN جهت تخصیص منابع TLD به پیمانکاران و درخواست‌کنندگانی که از رابطه خوبی با ICANN یا ISOC برخوردار نیستند، به خصوص آن‌ها که خارج از

ایالات متحده و اروپای غربی قرار دارند، تبعیض‌آمیز است. به طرفداران نام‌های دامنه چند زبانه هرگز فرصتی داده نشد و درخواست‌کنندگان کشورهای تازه صنعتی شده به واسطهٔ شرایط قانونی پیچیده و نیاز برای اعمال نفوذ سیاسی کارکنان ICANN و اعضای هیئت مدیره که وابسته به ایالات متحده است، با مشکل مواجه شدند. البته رقابت بر سر منابع TLD در اثر محدودیت‌های تأمین باور نکردنی اعمال شده توسط ICANN بر توسعهٔ فضای نام- و کاملاً مستبدانه - وضعیت بدتری پیدا کرده است.

در این راستا، فرایند بین‌المللی شدن راهبری اینترنت، شاید ICANN را تحت فشار قرار دهد تا سیاست‌گذاری‌ها و رویه‌های متعارف‌تر و جامع‌تری را به تصویب و اجرا برساند و در عین حال، نظام منطقه‌ای شده را در جای خود محفوظ بدارد.

د) هرزنامه

منظور از هرزنامه[1] نوعی بهره‌برداری از اینترنت است که بسیاری از مخاطبین پست الکترونیک آن را سوء استفاده می‌دانند و هزینه‌های قابل توجهی را به زیرساخت اینترنت تحمیل می‌کند. نشست جهانی گروه ویژهٔ ICT سازمان ملل متحد، هرزنامه را عنوان بسیار مناسبی برای بحث راجع به راهبری اینترنت معرفی کرد، زیرا معضلی است که نسبت به اینترنت منحصربفرد است، از نفرت جهانی برخوردار است و به حوزه‌های قضایی کشورها مربوط می‌گردد. بسیاری از کشورها و زیرمجموعه‌های ملی - دولتی نظیر ایالت‌ها و استان‌ها، تاکنون قوانینی علیه ابعاد مختلف هرزنامه به تصویب رسانیده‌اند. اما ممکن است منابع هرزنامه در قلمرو چنین قوانینی نگنجند یا اینکه حل مشکل شناسایی و ردیابی ارسال‌کنندگان هرزنامه متضمن همکاری بین‌المللی باشد. از این رو، از لحاظ ساختار شناسایی موضوع سیاست‌گذاری‌ها، ابتدا باید به هماهنگی اجرای قانون توجه شود. OECD مباحثی راجع به هرزنامه را آغاز کرده که به نظر می‌رسد این راه را دنبال می‌کند.

با اینکه معمولاً هرزنامه در قالب مقررات راجع به مزاحمت یا حریم خصوصی مطرح می‌شود، اما موضوعی در ارتباط با کنترل محتوا نیز می‌باشد. در کنترل مؤثر هرزنامه باید میان ارتباطات تجاری و غیرتجاری تفکیک قائل شد و اطمینان یافت که مقررات در حق برقراری ارتباطات هیچ خللی ایجاد نمی‌کند.

همچنین هرزنامه می‌تواند به عنوان موضوع مدیریتی زیرساخت اینترنت مورد توجه قرار گیرد. اگر دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی جهت انجام اقدامات مداخله‌جویانه مؤثر در نحوه عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی یک اجماع یا خواسته سیاسی داشته باشند، خواهند توانست پروتکل‌ها را بازنویسی کرده و رویه‌های تأیید و اثبات را اجرا کنند که به نوبهٔ خود کنترل هرزنامه را تسهیل می‌کند. رهیافت هرزنامه به عنوان یک موضوع فنی منجر به یک سیاست‌گذاری بسیار تعرض‌آمیزتر می‌شود که به موجب آن عواقب ناخواسته بسیاری را در ارتباط با بهره‌برداری‌های مرزی برای کاربران بی‌گناه به دنبال خواهد داشت. علاوه بر این، واکنش‌های فنی متنوعی مبتنی بر بازار خصوصی وجود دارد که ممکن است کماکان به عنوان بهترین راه برای مقابله با هرزنامه گزینش شوند. بازار رو به رشد نرم‌افزارهایی که هرزنامه را پالایش می‌کنند یکی از این نمونه‌ها است. پروتکل‌ها و فنون تأیید اصالت بهتر نیز می‌توانند تأثیر قابل توجهی داشته باشند. بعضی از طرح‌های بنیادی‌تر، ترتیبات اقتصادی و

۱ Spam

نهادی را هم در برمی‌گیرند که برای دریافت پست‌های الکترونیک ناخواسته هزینه‌هایی تعیین کرده‌اند.[۱] با این حال، گاهی اوقات آن راه‌حل‌های نظری، وجود یک سری مکانیسم‌های شناسایی و اعطای اعتبار جهانی قابل اعتماد را به عنوان پیش‌فرض مدنظر قرار می‌دهند که هنوز پا به عرصه نگذاشته‌اند. در مورد هرزنامه نکته اصلی اینجاست که همانند بسیاری دیگر از موضوعات سیاست‌گذاری اینترنتی، تدابیر «راهبری» باید در برابر جایگزین‌های در حال تغییر و پویایی ارزیابی شود که فناوری آنها را مطرح می‌کند. فرایندی که سازمان ملل دنبال می‌کند باید در برابر این فرضیه که تمامی مشکلات پیش‌روی اینترنت نیازمند راه‌حلی است که راهبری جهانی را در بر می‌گیرد، موضع جدی اتخاذ کند.

هشتم – نتیجه‌گیری

هدف از نگارش این مقاله شرکت در گفتمان گروه کاری سازمان ملل راجع به راهبری اینترنت بود. در این مقاله از راهبری اینترنت تعریفی ارائه شد و نظام‌های موجود راهبری محلی اینترنت را عنوان گردید و روابط پیچیده در میان آنها را نشان داد. همچنین، برای دنبال کردن یک گفتمان جهانی راجع به راهبری، چارچوب وسیعی را فراهم آورد: یک چارچوب نظام‌مند و نظری که ابتدا اصول حاکم بر اینترنت را تعریف می‌کند و سپس هنجارها را از آن اصول استخراج می‌کند. چنانچه این اصول و هنجارها پذیرفته شوند، گام بعدی تدوین قواعد و رویه‌هایی است که می‌توانند هنجارها را در یک مبنای جهانی اجرا کنند. آن بُعد از این پروژه در مقاله بعدی بررسی خواهد شد. تفصیل اصول و هنجارها در این مقاله به عنوان اولین مرحله مدنظر قرار گرفته بود و البته بدون شک ما از یک سری موضوعات مربوطه چشم‌پوشی کرده‌ایم و اجتناب‌ناپذیری و مطلوب بودن منازعات و بحث‌های راجع به اصول و هنجارهایی که مطرح کرده‌ایم را می‌پذیریم.

این مقاله نشان داده که هم اکنون راهبری اینترنت در نظام‌های بین‌المللی منطقه‌ای شده گوناگونی به اجرا در می‌آید و هر یک از آنها از یک خط مشی نشأت می‌گیرد. با اینکه تمامی نظام‌های فراگیر راهبری جهانی اینترنت به نوبه خود خطرات متمرکزسازی بیش از حد و تعرض‌آمیزی را موجب می‌شوند، اما تصور ما بر این است که با وجود این مشکلات، خلاءها و سیاست‌های نامطلوب که با ابعاد خاصی از تکامل راهبری موجود مرتبط هستند، ارزشمند است تا بررسی جامع‌تری را از این نظام به عمل آوریم.

همچنین این مقاله برای معرفی موضوعات سیاست عمومی مرتبط با راهبری چارچوبی به وجود آورده و به طور مفصل‌تر آن را در چهار حوزه خاص سیاست‌گذاری مورد بررسی قرار داده است. آن تحقیق و ارزیابی، از این استدلال پشتیبانی می‌کرد که ضروری است در سطح وسیع‌تری راجع به راهبری جهانی اینترنت گفتمان شود. لزومی ندارد که مفهوم «راهبری» در این مجال با «مقررات دولتی تعرض‌آمیزتر» مترادف باشد، بلکه می‌تواند به معنی سیاست‌گذاری‌های عادلانه‌تر و کارآمدتر در حوزه‌هایی باشد که نظام‌های کنونی در آنها با شکست مواجه می‌شوند.

---

۱ تی. لردر، ام. وان آلسیتن و آر.واش، «عدم تقارن اطلاعات و مهار هرزنامه»، مقاله کاری دانشگاه میشیگان، همچنین ببینید: آر. وتزل، «مدل‌های تجاری مبارزه با هرزنامه – چه کسی پیروز است، چه کسی متضرر؟ بررسی ارتباطات تجاری ش ۳۴، ۴ (آوریل ۲۰۰۴) ص ۲۹-۲۴.

پیش‌زمینه

تغییر قالب گفتمان راهبری اینترنت: ۱۵ پیشنهاد اساسی[۱]

ویلیام دِرِک از مرکز بین‌المللی تجارت و توسعه پایدار

مناقشه جهانی راهبری اینترنت در آستانهٔ خود قرار دارد. راجع به نحوهٔ تعریف این اصطلاح و اینکه کدام موضوعات و مؤسسات و به چه نحو حضور داشته باشند، به طور کلی هیچ اجماعی وجود ندارد. همچنین، در این باره که آیا معضلاتی اساسی در مکانیسم‌های راهبری موجود وجود دارد و اینکه آیا موضوعات و مشکلاتی حل نشده و ضروری وجود دارد که باید از طریق همکاری بین‌المللی به آنها پرداخته شود، هیچ گونه توافقی وجود ندارد. اگر محیط بازار و فن‌آوری به سرعت در حال تغییر است و بر پیچیدگی این وضعیت می‌افزاید، یادآوری آن ضرب‌المثل سنتی «شلیک به سمت هدف در حال حرکت» می‌باشد، به گونه‌ای که بعضی منافع گروه‌های ذی‌نفع و موارد ارجح در سیاست‌گذاری همواره در حال تحول به سر می‌برند. براستی، این ابهام تقریباً گسترده وجود دارد که بهترین روش جهت ادامهٔ کار کدام است و حتی شاید در میان شرکت‌کنندگانی که مشارکت کامل آنها جهت نتیجه‌گیری از مناقشات سیاست‌گذاری لازم خواهد بود، ناکامی و ناامیدی وجود دارد.

در حال حاضر، هیچ گونه شرایط مساعدی وجود ندارد که بر اساس آن یک گفتمان جهانی صورت پذیرد و به حل و فصل جمعی مشکلات پرداخته شود. بنابراین، با اطمینان می‌توان گفت تمام انرژی که در چند سال اخیر صرف مناقشات شده است، از لحاظ رسیدن به یک تفاهم متقابل و اجماع، نتایجی ناچیز در برداشته است چه رسد به اصلاحاتی که به طور گسترده از آنها حمایت شده باشد. اما اگر قرار است فرصتی برای پیشرفت فراهم شود،

۱ این مقاله بر مبنای سخنرانی‌های ارائه شده در کارگاه راهبری اینترنت، ITU، ژنو، ۲۶-۲۷ فوریه ۲۰۰۴ و همچنین همایش جهانی گروه ویژه ICT سازمان ملل در خصوص راهبری اینترنت، نیویورک سیتی، ۲۵-۲۶ مارس ۲۰۰۴ تدوین شده است.

حداقل به یک گفتمان سیاست‌گذاری باز و فراگیر نیاز داریم که ارزیابی نظام‌مند و کلی‌نگر ساختار کنونی راهبری اینترنت و گزینه‌های بالقوه جهت پیشرفت را تسهیل کند.

این سند ۱۵ پیشنهاد اساسی را ارائه می‌دهد که می‌تواند در توسعه چنین گفتمانی بسیار مفید باشد. این پیشنهادات از ماهیتی تعریفی و فرایندمدار برخوردارند و هدف این بوده که در ارتباط با گزینه‌های سیاست‌گذاری اتخاذ شده توسط دولت‌ها و دیگر گروه‌های ذی‌نفع در مورد قواعد اساسی که مکانیسم‌های خاص راهبری را تعریف می‌کنند، رهیافت منطقی و بی‌طرفانه‌ای اتخاذ شود. این پیش‌فرض‌ها در سه بخش طبقه‌بندی شده‌اند. بخش اول برخی تصورات و سخنان نادرست را تشریح می‌کند که به نظر می‌رسد با برقراری نوعی گفتمان که در اینجا مورد حمایت قرار گرفته است، تعارض دارند. بخش دوم یک سری ادعاهای توصیفی راجع به حوزه تحت شمول راهبری کنونی اینترنت را مورد بررسی قرار می‌دهد و دست آخر اینکه، بخش سوم به بررسی یک سری پیشنهادات تجویزی درباره چالش‌های لاینحل تحلیلی و نهادی می‌پردازد.

الف – طرح‌ریزی نادرست گفتمان راهبری

۱- *راهبری اینترنت وجود دارد و اساساً خطرناک نیست*

از زمانی که اصطلاح «راهبری اینترنت» وارد فرهنگ لغت جمعی ما شد، به یک مفهوم بسیار چالش‌پذیر تبدیل شد.[۱] به راستی، به نظر می‌رسد این اصطلاح شبیه آزمون رورشاخ[۲] عمل می‌کند که به موجب آن مردم امیدها و ترس‌هایشان را به شکلی انتزاعی مشاهده می‌کنند. اولین نحوه استدلال که در این فرایند مطرح می‌شود را می‌توان با برچسب «انکار راهبری اینترنت» مشخص کرد. این انکار به طور خاص در دهه نود مطرح شد، زمانی که لیبرالیسم فنی امریکایی، در تصور جمعی از اینترنت، یک نیروی محرک بود. انکار راهبری در دوره پس از انفجار dot تا حدودی ناپدید شد، اما اخیراً توسط گروه‌های ذی‌نفع برجسته در چارچوب فرایند WSIS مجدداً احیاء شده است.

به طور کلی، انکارکنندگان راهبری بر این موضع باقی مانده‌اند که این مفهوم از لحاظ توصیفی دقیق نیست و به طور برنامه‌ریزی شده‌ای خطرناک می‌باشد. استدلال آنها این است که تا حدی که حوزه اینترنت تمامی سازمان‌های رفتاری و نهادی را منعکس می‌کند، به طور خودبخوی و از پایین به بالا و از طریق فعالیت‌های سست یا ناهماهنگ شهروندان اینترنتی قدرت یافته فنی ظهور می‌یابد. علاوه بر این، گروهی این نکته را نیز می‌افزایند که نمی‌توان اینترنت را راهبری کرد، زیرا شبکه واحدی نیست که توسط یک نفر یا حتی معدودی از مجموعه‌ها اجرا شود، بلکه آرایه وسیعی از شبکه‌های ناهمگون و منابع اطلاعات است که صرفاً یک مبنای فنی مشترک که همان پروتکل اینترنت است را فراهم می‌آورد. آنچه به عنوان رویکرد غالب مشاهده می‌شود این است

---

۱ برای مشاهده برخی مثالهای قابل توجه، تعاریف راجع به راهبری اینترنت که توسط برخی کارشناسان آمریکایی برجسته ارائه شده را در این مجموعه ببینید: «مناقشه بر سر راهبری اینترنت: یک تصویر کلی در سال ۲۰۰۰»، مرکز Berkman در زمینه اینترنت و جامعه، دانشگاه هاروارد. http://cyber.law.harvard.edu/is99/governance/governance.html

۲ Rorschach test

که فضای سایبر از یک «خود راهبری» منحصر به فرد تشکیل شده که تا حد زیادی پراکنده و تا حدودی هـرج و مرج بر آن غالب است و به طور معین روابط موجود میان مسؤولیت‌هایی که از نظر سلسله مراتبی از بالا به پـایین هستند و مشخص کننده انواع سنتی راهبری می‌باشند را رد می‌کند.

همچنین، نفی‌کنندگان چنین استدلال می‌کنند که صحبت راجع به اینترنت بر این مبنا که از «راهبری» برخـوردار است، در هر مفهوم رایج آن می‌تواند خطرناک باشد. عمل بر چنین مبنایی راه را بـرای دولـت‌هـا و سـازمان‌هـای بین‌الدولی باز می‌کند تا در مواردی که به آنها مرتبط نمی‌شـود دخالـت کننـد و یـک حرکـت آهـسته مبتنـی بـر بوروکراسی، متمرکز، «بر پایه یک پارادایم قدیمی» و وضعیت ثابت را به اجرا گذارند که اساساً از ماهیت اینترنـت خارج و برای آن خطرناک می‌باشد. بنابراین انکار قابل اجرا بودن این اصطلاح به عنوان روشی برای جلـوگیری از خطرات وابسته به بوروکراسی در نظر گرفته می‌شود.

مشکل این‌گونه استدلالات از تصورات محدودکننده آن‌ها راجع به مفهوم اساسی راهبری ناشی می‌شود. البته هیچ جای شگفتی نیست، زیرا این اصطلاح تا حدودی در گفتمان جمعی ما وضـعیتی مـبهم دارد و از طـرف دیگـر، در حوزه‌های بسیار متنوعی کاربرد دارد، در حالی که ما حداقل دریافت مستقیمی از منظور خود و منظـور دیگـران در اختیار داریم. از طرف دیگر، اگر کسی ذره‌ای در ادبیات پژوهشی و سیاست‌گذاری و دیگر اظهارات عمومی کـاوش کند، روشن می‌شود که دریافت‌های مردم از این واژه تا چه اندازه می‌تواند متنوع و گاهی اوقات دارای تفاوت‌هـای بنیادین باشد.

این موضوع حتی نسبت به دانشمندان علوم اجتماعی نیز صادق است که به خاطر تمرکز این اصـطلاح بـر حـوزه فعالیت خود، به طور خاص از آنها انتظار می‌رود راجع به یک تعریف اجماعی به توافقاتی رسیده باشند. پژوهشگران به طور سنتی به این سمت تمایل داشته‌اند که راهبری را چه در مفهوم محدود آن با دولت و یا در مفهوم گـسترده آن با روابط قدرت حاکمه و تصمیم‌گیری‌های تحکم‌آمیز در تمامی سطوح یک سازمان اجتماعی – از واحد خانواده یا شرکت گرفته تا سیاست‌گذاری جهانی – برابر می‌دانند. با اینکه عده‌ای هنوز بر این دیدگاه صحه می‌گذارند، اما سال‌های اخیر شاهد دیدگاه متفاوتی بوده‌ایم. هم اکنون بسیاری از پژوهشگران، راهبـری را یـک سـری قواعـد و رویه‌های زیربنایی مشترک یا حداقل سازمان یافته جمعی می‌دانند و تفاوتی نمی‌کند که ایـن قواعـد و رویـه‌هـا از پشتیبانی یک یا چند فعال اجتماعی که بر دیگـران اعمـال قـدرت مـی‌کننـد برخـوردار باشـند یـا خیـر. تعـاریف فرایندمحور در این حوزه را بیشتر می‌توان به نشست‌های اجتماعی متنوع تعمیم داد، زیرا در این فرایندها می‌تـوان موقعیت‌هایی را گنجانید که در آنها راهبری به صورت خودجوش یا از طریق مذاکرات و نه از طریق اعمال قـدرت از بالا به پایین ظهور می‌یابد. علاوه بر این، این تعاریف بر محتوای رفتاری راهبری تاکید می‌کنند و به جای اینکه فقط بگویند چه کسی چه کاری را انجام دهد، عقاید مشترک را دریک زمینه خاص مطرح می‌کنند و از آنها پیروی می کنند.

واژه راهبری مطابق آنچه که در چشم‌انداز عصر حاضر مشاهده می‌شود، یک مفهوم عمومی است کـه نـسبت بـه منشاءها و قالب‌های نهادی از ماهیتی خنثی برخوردار است. این مفهوم می‌تواند به اختیار دولتی متکی باشد یـا در صورت فقدان آن از پایین به بالا یا از بالا به پایین استقرار یابد و بی‌مقدمه مطرح شود یا بر سر آن مذاکره شود یـا تحمیل گردد؛ شامل پیشنهادات تجویزی یا سلبی قاعده‌مند یا غیررسمی گردد؛ در نظام‌های متمرکز یا غیرمتمرکز (اجتماعی و فنی) اجرا شود؛ و در نهایت می‌تواند به نحو مطلوب یا ضعیف انجام شود. این موارد فقط برخی طـرق

هستند که در آنها نظام‌های راهبری صورت‌های متنوعی به خود می‌گیرند؛ که البته در ادامه مورد بحث و بررسی قرار خواهند گرفت. نکته قابل توجه در اینجا این است که اگر قواعد و رویه‌های سازمان یافته جمعی در وضعیتی قرار دارند که انتظارات، فعالیت‌ها و تعاملات فعالان اجتماعی را در برخی حوزه‌های بشری شکل می‌دهند، پس می‌توان گفت که ما درباره راهبری صحبت می‌کنیم. این شرایط به نحو غیرقابل انکاری در محیط اینترنتی و در ارتباط با زیرساخت نهفته فیزیکی و منطقی و نیز محتوای انتقال یافته از طریق آنها اعمال می‌شوند.

از این رو، اینجانب اصطلاح راهبری اینترنت را چنین تعریف می‌کنم: «*قواعد، رویه‌ها و برنامه‌های مرتبط جمعی که به قصد شکل دادن به انتظارات، فعالیت‌ها و تعامل‌های راجع به زیرساخت و مبادلات و محتوای اینترنت وضع می‌شوند*». بدون پرداختن بسیار مفصل به جزئیات مفهومی، به نظر می‌رسد ضروری است برخی نکات راجع به این تعریف مورد اشاره قرار گیرد. از این رو، به بررسی اصطلاحات ذیل می‌پردازیم:

- اصطلاح *جمعی* به معنی قابل اجرا بودن یا تصدیق لازم‌الاجرا شدن توسط طیف وسیعی از بازیگران جهانی می‌باشد. این اصطلاح، خصوصاً در عرصه جهانی، معمولاً به معنی بازیگرانی هم می‌باشد که واقعاً بر اجرای مقرره مورد نظر توافق کرده‌اند، اما از بعضی لحاظ این احتمال وجود دارد که یک بازیگر ذی‌نفوذ، به طور یک جانبه مکانیسم‌های راهبری را بر دیگران تحمیل کند.
- اصطلاح *قواعد* در اینجا به طور کلی به رهنمودها و ممنوعیت‌های پابرجا و «نظام‌های قاعده‌گذار» پیچیده‌تر – یعنی نظام‌های بین‌المللی و فراملیتی – اشاره دارد که از اصول وابستگی متقابل، هنجارها، قواعد و رویه‌های تصمیم‌گیری تشکیل شده است.
- اصطلاح *رویه‌ها* گونه‌های خاص ساده‌ای از قواعد هستند، اما بهتر است آنها را به طور جداگانه و در قالب یک تعریف به طور فهرست‌وار بیان کنیم تا از این طریق میان قواعد ماهوی و رویه‌های تصمیم‌گیری/ اجرایی تفکیک قائل شویم و رویه‌های اجرایی را که در چارچوب راهبری اینترنت از اهمیت و محوریت برخوردار است، به روشنی مشخص کنیم.
- اصطلاح *برنامه‌ها* فعالیت‌های جمعی و هدف‌مندی را در بر می‌گیرد که انتظارات، اقدامات و تعاملات بازیگران اجتماعی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اما ممکن است قواعد رو به توسعه و در حال اجرا را که در حوزه مورد نظر، اعمال روزمره را کنترل می‌کنند در این تعریف نگنجد. به عنوان مثال، بخش عمده‌ای از تشریک مساعی بین‌المللی – نظیر برنامه‌های در حال توسعه و اجرایی مرتبط با تولید و توزیع اطلاعات، نظارت بر وقایع، مدیریت منابع به اشتراک گذاشته شده و امکانات سازمانی و فراهم آوردن زمینه‌های همکاری مالی و فنی با کشورهای در حال توسعه و دیگر موارد – از این ماهیت برخوردارند و ممکن است قابلیت‌ها و اقدامات فعالان نسبت به راهبری اینترنت را تحت تأثیر قرار دهند.
- دست آخر اینکه عبارت *به قصد شکل دادن به انتظارات، فعالیت‌ها و تعامل‌ها* گنجانیده شده تا نشان داده شود منظور ما از کارکرد اصول، رویه‌ها و برنامه‌های جمعی چه می‌باشد. اصطلاح «به قصد» کمی مبهم به نظر می‌رسد. اما مبین رفتار و اعمال هدفمند بازیگران است و این واقعیت را اذعان می‌کند که

تمهیدات راهبری غالباً کارکرد خوبی ندارند یا تأثیر قابل توجهی از آنها مشاهده نمی‌شود. محدود کردن کاربرد این اصطلاح به موارد کارآمد، مشکل‌ساز خواهد شد.[۱]

با ذکر دو نکته دیگر می‌توان از این بحث نتیجه‌گیری کرد. اولین نکته به تقسیم‌بندی دوگانه موضوعات راهبری اینترنت به موضوعات مرتبط با زیرساخت و موضوعات مرتبط با مبادلات و محتوا تعلق دارد. برای فهم این گونه طبقه‌بندی‌ها باید در آنها تعمق کرد، زیرا با اینکه تفکیک میان سیاست‌گذاری‌ها و رویه‌های حاکم بر انتقال و مرتبط با محتوا در حوزه سیاست‌گذاری ارتباطات، سابقهٔ طولانی دارد، اما غالباً تغییرات فنی و مقرراتی، مرز میان این دو را تیره و مبهم می‌گرداند. با این وجود، ما به روش‌هایی جهت تفکیک موضوعاتی نیاز داریم که اساس یک جنبه یا جنبهٔ دیگری را پایه‌ریزی می‌کنند و با یک نظام دوگانه تصنعی، راحت‌تر می‌توان در این چارچوب کار کرد تا اینکه با توصیفات فنی متمایز نظیر مدل ۴ لایه شبکه‌های مبتنی بر IP (لایه‌های برنامه‌های کاربردی، انتقال، اینترنت و دسترسی به شبکه) یا مدل هفت لایه اتصال داخلی سیستم‌های باز[۲] (لایه‌های برنامهٔ کاربردی، نمایش، جلسه، انتقال، شبکه، ارتباط و لایه‌های فیزیکی) یا دیگر موارد سروکار داشته باشیم.

دومین نکته به امتیازات استفاده از اصطلاح راهبری توجه دارد که از آن به قواعد، رویه‌ها و برنامه‌های جمعی مرتبط با هر دو سطح تعبیر می‌شود. در مرحله اول WSIS و مناسبت‌های دیگر، برخی صاحب‌نظران چنین استدلال کردند که این گونه تعاریف فراگیر به ناچار موضوعات را با ابهام مواجه می‌سازند. از دیدگاه آنها، ترسیم مرزی میان «راهبری اینترنت» که با زیرساخت سروکار دارد و «راهبری بر» اینترنت یا «راهبری» اینترنت که با تعاملات و محتوای انتقال یافته از آنها سروکار دارد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. دیگر صاحب‌نظران پا را از این فراتر گذاشته و می‌گویند تمهیداتی که مشمول «راهبری بر» اینترنت یا «راهبری» اینترنت می‌شود به هیچ وجه نباید به عنوان راهبری مورد توجه قرار گیرد، بلکه اینها فقط «سیاست عمومی» هستند. از نظر من، چنین تفکیک‌هایی بیش از آنکه روشنگر باشند، ابهام‌آمیز هستند.

رهیافت «راهبری بر» اینترنت یا «راهبری» اینترنت، زبان عادی و قابل فهم را به زبان نامفهومی تبدیل می‌کند که خود نیازمند تشریح است و در ارتباط با موضوعاتی که خود به تنهایی مرز میان این دو سطح را با ابهام مواجه می‌سازند یک وصله ناجور محسوب می‌شود و از توانایی ما در درک حوزه راهبری به شکلی یکپارچه می‌کاهد. حتی اگر ضرورت اقتضاء می‌کند دست به تفکیک بزنیم، به کار بردن اصطلاحات «زیرساخت» یا «مبادلات و محتوا» روشن‌تر از به کارگیری «راهبری» و «راهبری بر یا راهبری» اینترنت می‌باشد. علاوه بر این، قواعد و رویه‌ها و برنامه‌های جمعی که مبادلات و محتوا را تحت تأثیر قرار می‌دهند، به هیچ وجه ابزارهایی محسوب نمی‌شوند که به «سیاست عمومی» محدود شده باشند، چرا که فعالیت‌های بخش خصوصی نیز منابع بسیار مهمی از برقراری نظم در این فضا محسوب می‌شوند و احتمالاً در آینده بر اهمیت آنها افزوده خواهد شد. این قاعده‌مندسازی محدود به لحاظ توجه به جامعه جهانی، به طور مؤثر راهبری بخش خصوصی در زمینه مبادلات و

---

۱ نکات فوق از مبحث طولانی‌تری در ویلیام جی.دِرِک «تعریف راهبری جهانی فناوری اطلاعات و ارتباطات»، مقاله شبکه پژوهشی شورای پژوهشی علوم اجتماعی فناوری اطلاعات و راهبری، ۲۰۰۴، اقتباس شده است. در سایت:
http://www.ssrc.org/programs/itic/publications/knowledge-report/memos/billdrake.pdf

۲ Seven-layered Open Systems Interconnection model

محتوا را کم‌رنگ خواهد کرد و از آنجا که سیاست عمومی تنها نوع خاصی از راهبری است، به هر صورت این تفکیک جنبه تصنعی و غیرواقعی خواهد داشت.

به طور خلاصه باید گفت، راهبری اینترنت وجود دارد. این مهم، آرایه‌ای نامتجانس و بسیار پراکنده از پیشنهادات و فرایندها را به همراه خود دارد که ویژگی‌های اصلی اینترنت را منعکس می‌کنند و شامل کنترل متمرکز و «کنترلی که از همه لحاظ مناسب باشد» بر یک سیستم واحد نمی‌گردد. ملاحظه این گونه مکانیسم‌های راهبری در قالبی یکپارچه به ما این امکان را خواهد داد که در یک طیف کامل، فعالیت‌های بخش خصوصی و عمومی را مورد ارزیابی قرار دهیم و از نتایج به دست آمده در شکل‌دهی زیرساخت و مبادلات و محتوا استفاده کرد؛ کارکردهای خوب و بد را به طور نظام‌مند ارزیابی کرد و درس‌هایی را که می‌توان از یک حوزه آموخت و به دیگر حوزه‌ها تعمیم داد، شناسایی کرد و همچنین خلاءها، تنش‌ها یا موضوعات میانبری را که به طور شایسته تشریح نشده‌اند، مورد توجه قرار داد. همچنین هیچ دلیل اصولی و حقیقی وجود ندارد مبنی بر اینکه یک تحقیق جمعی از این دست، لزوماً به عواقب خطرناکی دلالت کند. در مقابل، اگر ساختار این تحقیق به طور مناسب شکل گرفته باشد، می‌تواند به خوبی اجماعی جهانی را به وجود آورد که به موجب آن رشد مستمر اینترنت به عنوان یک رسانه باز و فعال پایه‌ریزی می‌شود. در ادامه به بررسی مفصل این نکات و موارد مرتبط با آنها می‌پردازیم.

۲- *غالباً نمی‌توان موضوعات فنی و سیاست‌گذاری را به دقت از یکدیگر تفکیک کرد*

با اینکه دومین شیوه استدلال تا حدودی با روش اول متفاوت می‌باشد، اما با آن مرتبط است. البته مخالفت‌هایی که با گفتمان راهبری اینترنت صورت می‌گیرد، صرفاً از ایدئولوژی آزادی طلبی یا منافع شخصی سازمانی ناشی نشده است. بسیاری از مردم صرف‌نظر از اینکه سیاستشان چه باشد، یا اینکه در بخش عمومی، غیرانتفاعی یا خصوصی فعالیت می‌کنند، در اجتماع فنی اینترنت به شدت تمایل دارند موضوعات فنی و سیاست‌گذاری را در حوزه‌های مجزایی قرار دهند. مهندسین، دانشمندان علوم کامپیوتر و دیگر کسانی که به طور گسترده اوقات خود را بر حوزه فناوری متمرکز کرده‌اند، غالباً جهان سیاست عمومی را همانند مجموعه‌ای بی‌نهایت نامنظم قلمداد می‌کنند و آماده تصمیم‌گیری بر مبنای اطلاعات اشتباه و حتی مخرب هستند. این نگرش‌ها به ویژه در ارتباط با سیاست‌گذاری بین‌الدولی رایج می‌باشد، به ویژه هنگامی که این سیاست‌گذاری با محیط‌هایی مرتبط باشد که مانند اینترنت به سرعت در حال تغییر هستند. از این رو، بسیاری از افراد فنی اصرار دارند موضوعات راجع به ساختار و مدیریت زیرساخت‌های اینترنت، باید به طور خاص چنان مورد توجه قرار گیرند که حتی‌المقدور از مباحثات سیاست‌گذاری به دور باشند. جای شگفتی نیست که افرادی که از این دیدگاه برخوردارند، بدون هیچ تردیدی با آزادی طلبان و صاحبان مشاغلی که با دخالت گسترده دولت در راهبری مخالفند، هم‌عقیده شده‌اند.

با اینکه دیدگاه این گروه کاملاً قابل درک است، اما از نقطه نظر توسعه یک گفتمان باز جهانی راجع به راهبری، حداقل دو مشکل را مطرح می‌کند. اول اینکه طرح‌ها و فرایندها به کرات نتایج اقتصادی - اجتماعی شفافی داشته‌اند. استانداردها، کدهای نرم‌افزاری، شناسه‌های اینترنت، ترتیبات اتصال داخلی و بسیاری از موضوعات «فنی»، می‌توانند تأثیرات قابل توجهی بر رقابت بازار، پیشنهادات راجع به مشارکت اجتماعی و اعطای اختیار به اشخاص و نظایر آن را داشته باشند. بسیاری از دولت‌ها، سازمان‌های جامعه مدنی (COSs) و حتی بخش‌های

مختلف جوامع حرفه‌ای به درستی این موضوع را استنباط کرده‌اند که به واسطهٔ سیاست عمومی نمی‌توان این موضوعات را به سادگی نادیده انگاشت. زیرا موضوعات مزبور ابعاد فنی مهمی را در برمی‌گیرند.
دوم اینکه، کشورهای در حال توسعه مایل به پذیرش ایجاد خط مرزی دقیق میان محیطهای فنی و سیاست‌گذاری نخواهند بود. در سرتاسر فرایند WSIS و دیگر تشکل‌های جهانی بسیاری از این کشورها نسبت به محروم کردن آنها از مشارکت مؤثر در فرایندهای راهبری اینترنت عکس‌العمل شدیدی نشان داده‌اند. آنهایی که مهارت بالایی دارند و در منابع مربوطه نقش مهمی دارند و فناوری و بازار را کنترل می‌کنند، وقتی می‌گویند نباید محیط فنی با یک سری اعمال نظرهای سیاست‌گذاری بی‌ربط از بین برود، به نظر می‌رسد به آنها گفته شده است وضعیتی مسلم و انکارناپذیر را بپذیرند. آنها مایلند حداقل این فرصت را داشته باشند که میزان آگاهی خود را افزایش دهند و درباره اینکه کدامیک از موضوعات فنی و ابعاد سیاست‌گذاری را در عرصه‌های ملی و جهانی در اختیار دارند، به دیدگاه‌های روشنی دست یابند. به همین دلیل، مایل به پذیرش این پیشنهاد که ممنوعیت چنین موضوعاتی باید اعلام شود، نمی‌باشد.
با اینکه این موضوع در مناقشات کنونی جهانی کمتر جنبه کاربردی دارد، ممکن است کسی اضافه کند که در نسخه‌های قدیمی تئوری اجتماعی چنین استدلال شده است که گزینش‌های فنی از طریق چارچوب‌ها و روابط اجتماعی – نهادی که شامل روابط مرتبط با قدرت و اختیار نیز می‌شوند، تکمیل و تثبیت می‌شوند. مطابق این دیدگاه‌ها، طرح‌ریزی فنی می‌تواند تا حد زیادی تحت تأثیر سازمان‌ها و اهداف مربوطه قرار گیرد و در نتیجه دارای ویژگی‌های ذاتی هستند که کانون تمرکز بررسی و کنکاش اجتماعی می‌باشند.

فصل ۳

۳- *راهبری اینترنت با نهادهایی فراتر از ICANN و شناسه‌های اینترنت سروکار دارد*

استدلال سوم وجود راهبری را می‌پذیرد، اما این مفهوم را بسیار محدود در نظر می‌گیرد. در اینجا سخن اصلی این است که راهبری اینترنت شامل مدیریت جمعی شناسه‌های اینترنت است که عبارتند از: تخصیص فضای آدرس IP، تخصیص شناسه پروتکل، مدیریت ccTLD و gTLD و کارکردهای سیستم سرور ریشه مربوطه. همان طور که یک تحلیل‌گر چنین نتیجه‌گیری کرده که «نام‌ها و شماره‌های اینترنت جزء منابع به شمار می‌روند... پس ویژگی راهبری اینترنت را می‌توان نهادینه کردن فضاهای آن منابع دانست».[۱] شرکت ICANN از بدو تأسیس آن در سال ۱۹۹۸، به موجب برقراری روابط مبتنی بر قرارداد یا یادداشت تفاهم با وزارت بازرگانی ایالات متحده که فایل ناحیه ریشه اینترنت را تحت کنترل خود دارد، نقش راهبری بر این موضوعات را ایفا کرده است. از این رو، طرفداران این دیدگاه راهبری اینترنت را با ICANN و فعالیت‌های آن برابر می‌دانند.
لازم به ذکر است که کادر ریاست ICANN چندین دفعه با این قاعده‌مند شدن مخالفت کرده است. به عنوان مثال، در سال ۱۹۹۹، رئیس پیشین این کادر به نام استر دایسون[۲] به نحو عالی چنین استدلال کرد که ICANN

---

۱ میلتون ال. مولر، قاعده‌مند کردن ریشه: راهبری اینترنت و کنترل فضای سایبر. کمبریج، کارشناسی ارشد علوم انسانی: نشر MIT، ۲۰۰۲ ص ۵۸. اکنون مولر دیدگاه وسیع‌تری را در مورد راهبری اینترنت اتخاذ کرده است؛ در این مجموعه، به فصل وی که توسط جان ماتیاسون و لی‌مک نایت نگارش شده رجوع کنید.
۲ Esther Dyson

هرگز سودای تشریح موضوعات راهبری اینترنت را در سر ندارد؛ چرا که این مجموعه به طور مؤثری بـر شـبکه و نه مردم مدیریت می‌کند. این شرکت نسبت به مدیریت برخی ابعاد زیرساختی اینترنت (که عمدتاً فنی هـستند) بـه طور کلی و سیستم نام دامنه به طور خاص وظیفهٔ بسیار محدودی دارد»[۱]. دیگر رؤسای ICANN، نظیـر رئـیس کنونی آن به نام پاول تاومی[۲]، اظهارات مشابهی را ابراز داشته‌اند. موضع ICANN مغایرات قابل توجهی با دیگـر سازمان‌هایی دارد که کاملاً مشتاقند بگویند که نقش مهمی در راهبری اینترنت دارند یا بایـد داشـته باشـند. ایـن وضعیت را می‌توان مثالی از انکار راهبری استراتژیک تلقی کرد، از این لحاظ که طرز تفکر بحث شده و نیز تمایـل حساب شده‌ای جهت جلوگیری از این برداشت و طرز تلقی را منعکس مـی‌کنـد کـه ICANN دارای آرمـان‌هـای نظارتی و کنترلی است. با این حال، منصفانه به نظر می‌رسـد کـه بگـوییم ایـن مخالفـت‌هـا تـاکنون بـسیاری از گروه‌های ذی‌نفع خارج از ICANN را متقاعد نکرده است.

در ۶ سال اخیر، نظریه «برابری ICANN با راهبری» به یک گفتمـان غالـب در ایـن حـوزه تبـدیل شـده اسـت. براستی، این موضوع هم‌اکنون در سطح گسترده‌ای مورد توجه دولت‌ها، نهادهای بین‌المللی، شرکت‌های تجـاری، سازمان‌های جامعه مدنی، مطبوعات و عموم مردم آگاه قرار گرفته است. دلایل اساسـی ایـن امـر سـاده و روشـن است. از یک طرف، هنگام اوج شکوفایی اینترنت، بسیاری از قواعد، رویه‌ها و برنامه‌های کنونی که راجع به دیگـر موضوعات راهبری بودند، وجود خارجی نداشتند. ایـن موضـوع بـه طـور خـاص نـسبت بـه سیاسـت‌گـذاری‌هـا و برنامه‌های بین‌الدولی صادق است. اما فعالیت‌های بخش خصوصی نیز در حال نمایان شدن بودند. از طرف دیگـر، واگذاری مسئولیت اجرای کارکردهای IANA که یک‌تنه این مهم را انجام داده است، به سازمانی که بتواند رشـد سریع تجارت جهانی و موضوعات مربوط بـه نـام‌گـذاری و شـماره‌گـذاری راکنتـرل کنـد، از جملـه نگرانـی‌هـا و دغدغه‌های بسیار قابل توجه بود. بنابراین، جای هیچ شگفتی نیست که قرار دادن ICANN در مرکز این مجموعه بهم ریخته و مخالفت‌های متعاقبی که نسبت به سیاست‌گذاری‌ها و اقدامات تـصمیم‌گیرانـه آن سـایه مـی‌افکنـد، بسیاری از مردم را به این سمت هدایت می‌کند که به آن به عنوان پیکره راهبری اینترنت بنگرنـد و بـه راسـتی از هر نظر، هم اکنون مدیریت شناسه‌ها به عنوان مهم‌ترین و مناقشه‌آمیزترین موضوع راهبری باقی می‌ماند.

با این وجود، نهادینه‌سازی این گفتمان غالب به قیمت گزافی تمام می‌شود. این گفتمان بحـث فکـری و پراکنـدهٔ پهنای باند را تا حدی مطرح کرده که دیگر نظـام‌هـای قاعـده‌گـذار بـه عنـوان چیـزی غیـر از راهبـری اینترنـت طبقه‌بندی می‌شوند. همچنین، این گفتمان گرایش بسیاری از گروه‌های ذی‌نفع را به این سمت هدایت کرده تا به طور جدی انرژی‌شان را بر روی ICANN متمرکز کنند و به این ترتیب دیگر موضوعات کنـار گذاشـته شـوند. بـا اینکه این موضوعات نیز از اهمیت قابل توجهی برخوردارند و در آینده اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند، اما فرایندها و مجموعه‌هایی که با قواعد راجع به مالکیت معنـوی، تجـارت، استانداردسـازی، طیـف فرکـانس، امنیـت شـبکه و اطلاعات، حریم خصوصی، حوزهٔ قضایی، انعقاد قرارداد و تأیید الکترونیک، توسعه و نظایر آن سروکار دارند، اصولاً توجه مطبوعات، تشکل‌های مباحث اینترنتی و سازمان‌های جامعهٔ مدنی را کمتر به خود جلب می‌کنند. در مقابـل، یک سری مباحث راهبری نیز هستند که به طور فاحش مورد بی‌توجهی قرار گرفته‌اند و با اینکه از اهمیت بسیاری

---

۱ استر دایسون نامه‌ای به رالف نادر و جیمی لاو، ۱۵ ژوئن ۱۹۹۹، در سایت:
http:// www.interesting-people.org/archives/interesting-people/199906/msg00028.html
۲ Paul Twomey

برخوردارند، هنوز در قواعد و برنامه‌های جمعی به آنها اشاره‌ای نشده است، مانند هرزنامه، سیاست رقابتی، حمایت از مصرف‌کننده، تنوع فرهنگی و زبانی و توافقات اتصال داخلی که شمال و جنوب جهان را به یکدیگر پیوند می‌دهد.

نکته‌ای که به همان اندازه مورد غفلت واقع شده، انباشتگی نظام‌های قاعده‌گذار موجود و نوظهور در یک ساختار پراکنده می‌باشد که می‌توان به طور کلی آنها را به نحو مؤثری مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. در گذشته، شاید این موضوع بیشتر جنبه آکادمیک داشت و صرفاً یک منبع کوچک ناامیدی برای گروهی از ما محسوب می‌شد که مدت‌هاست استدلالاتی را در نشست‌های پژوهشی و ترتیبات مربوطه راجع به دیدگاه وسیع‌تر راهبری مطرح کرده‌ایم. اما اکنون، این موضوع از توجهات گسترده‌تر و عملی‌تری برخوردار شده است. در طول فرایند مقدماتی و طولانی WSIS، بسیاری از دولت‌ها به خصوص دول کشورهای در حال توسعه – اغلب موضوعاتی نظیر موارد فوق را مطرح کردند و نه تنها مواردی که شاید به عنوان راهبری اینترنت مدنظر قرار گیرد را پیشنهاد نکردند بلکه به مواردی اشاره کردند که برای بازنگری فراگیر و ارزیابی موضوعات و مکانیسم‌های راهبری مورد نیاز می‌باشند. دیدگاه‌های مشابه در فعالیت گروه راهبری اینترنت که در فوریه ۲۰۰۴ توسط اتحادیه بین‌المللی مخابرات و در نشست جهانی راهبری اینترنت که در مارس ۲۰۰۴ توسط گروه ویژهٔ ICT سازمان ملل برگزار شد، مورد تأکید قرار گرفته‌اند.

در برنامهٔ عمل WSIS که در دسامبر ۲۰۰۳ در ژنو به توافق رسید، به مطلوبیت دنبال کردن یک دیدگاه یکپارچه اشاره شد. در این برنامه از دبیر کل سازمان ملل خواسته شده تا گروه‌کاری راهبری اینترنت را جهت پرداختن به مسائل ذیل تشکیل دهد:

۱) ارائه یک تعریف کاری از راهبری اینترنت؛
۲) شناسایی موضوعات سیاست عمومی که با راهبری اینترنت مرتبط است؛
۳) توسعه درک مشترکی از نقش‌ها و مسؤولیت‌های دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی و بین‌الدولی و دیگر تشکل‌ها نظیر بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته؛
۴) تهیه گزارشی از نتایج این فعالیت جهت ارائه به مرحله دوم WSIS که قرار است در سال ۲۰۰۵ در تونس برگزار شود تا مورد بررسی قرار گرفته و تدابیر مناسب اتخاذ شود.[۱]

به طور خلاصه باید گفت، هم اکنون به نظر می‌رسد در بعضی حوزه‌ها این اذعان روبه رشد وجود دارد که لازم است تعریف و رهیافت جامع‌تری ارائه شود. حتی ایالات متحده نیز در این راستا اظهاراتی کلی مطرح کرده است. اما افزایش گفتمان « ICANN به معنای راهبری است» تا به امروز به این معناست که کمتر موضوعی تصویب شده است و هیچ گونه توافقی در مورد اینکه چه چیزی را می‌توان دنبال کرد صورت نگرفته است. گروه کاری راهبری اینترنت در حال شکل‌گیری سازمان ملل و گروه‌های ذی‌نفعی که تمایل دارند دیدگاه وسیع‌تری را جستجو کنند، مجبور خواهند بود از ابتدا در خصوص یک حوزه فکری و پراکنده، فعالیت خود را آغاز کنند که پیش از این بر اساس دیدگاه متمرکز حاکم بر ICANN و دیگر تصورات اشتباهی که در این بخش مطرح شد،

۱ اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی، «برنامهٔ عمل»، WSIS-03/GENEVA/DOC/5-E، ۱۲ دسامبر ۲۰۰۳، http://www.itu.int/wsis/documents/doc_single-en-1160.asp

پیکربندی شده‌اند. رسیدن به یک اجماع بین‌المللی در مورد یک دیدگاه جدید و کاملاً متفاوت امکان‌پذیر است، اما به عنوان اولین گام لازم است در شکل‌دهی آن دقت بسیار صورت گیرد و به صورت نظام‌یافته عمل شود.

۴- سازمان ملل هیچ طرحی برای کنترل اینترنت در دست ندارد

آخرین شیوه استدلال که از پیچیدگی بیشتری برخوردار است، بر این مبناست که هسته پویای سیاست‌گذاری فعال در مناقشه مطرح شده در زمینه راهبری اینترنت، در چنگال قدرت بوروکرات‌های سازمان ملل و حامیان آنها در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. این گفتمان زمانی برای اولین بار به طور اساسی مطرح شد که دبیرخانهٔ ITUقصد داشت نقش برجسته‌ای را برای این سازمان به عهده بگیرد و آنرا به نظام بین‌المللی مدیریت نام‌های دامنه تبدیل کند. در سال ۱۹۹۶، ITU در تشکیل کمیته ویژهٔ بین‌المللی شرکت کرد که به موجب آن یادداشت تفاهم جنجال برانگیزی در مورد gTLDها تهیه شد. این سند، فضای نام دامنه اینترنت را یک منبع عمومی جهانی اعلام کرد که باید تحت سازماندهی یک شرکت ثبت انحصاری مشترک اداره شود. سپس ITU و ISOC در اوایل سال ۱۹۹۷ یک مراسم امضاء یادداشت تفاهم را در ژنو برگزار کردند و موجب شد که وزیر امور خارجه آمریکا مادلین آلبرایت پیغامی را ارسال کند و در آن از ITU به خاطر برگزاری «یک نشست جهانی، بدون تصویب دول عضو» انتقاد کند. «در این جلسه قراردادی در مورد استفادهٔ غیر مجاز منابع، تحت عنوان منابع بین‌المللی منعقد شده بود.»[۱]

با اینکه تلاش برای تنظیم یادداشت تفاهم به یکباره فرونشست و سپس با تأسیس ICANN و رابطهٔ قراردادی آن با دولت آمریکا دنبال شد، کشورهای در حال توسعه و دبیرخانهٔ ITU به اصرار خود برای پررنگ کردن نقش ITUدر مدیریت شناسه‌های اینترنت ادامه دادند. به این ترتیب، در کنفرانس‌های تام‌الاختیار ITU در سال ۱۹۹۸ و ۲۰۰۲ قطعنامه‌هایی به تصویب رسید که از دبیر کل می‌خواست در مباحث و نوآوری‌های بین‌المللی که به نام‌ها و شماره‌های اینترنت مربوط می‌شد، نقش مهمی ایفا کند. این گونه مسائل و فعالیت‌های ITU مخالف‌های قابل توجهی را در تشکل‌های اینترنتی و در حاشیه کنفرانس به وجود آورد؛ به گونه‌ای که ITU به عنوان یک کارتل « قدیمی» متشکل از انحصارگرایان دولتی، که تا حدودی بر اینترنت بیش از حد نظارت می‌کند و به آن آسیب وارد می‌کند، محکوم شد.

مرحله مقدماتی WSIS در سال ۲۰۰۳ اساس این گفتمان را پایه‌گذاری کرد. در جلسات عمومی و گروه‌کاری راهبری بین‌الدولی اینترنت که در جریان نشست‌های کمیته مقدماتی برگزار شدند، ائتلافی از کشورهای در حال توسعه به شدت از نحوه عملکرد ICANN انتقاد کردند و چنین استدلال کردند که اتحادیه چه از طریق تفویض فعالیت‌های خود یا به نحو دیگر باید محوریت مدیریت نام‌ها و شماره‌ها را در اختیار داشته باشد. در اینجا بود که میان این کشورها و کشورهای صنعتی، جامعه حرفه‌ای و ائتلاف جامعه مدنی بر سر نقش سازمان‌های بین‌الدولی در راهبری اینترنت اختلاف نظر شدیدی به وجود آمد. این امر منبع اصلی اختلاف در فرایند WSIS شد و ضرورت ایجاب کرد ۱۲ ساعت مذاکرات پیوسته برگزار شود تا پیشرفت‌هایی در زمینه رسیدن به تفاهم حاصل

---

۱ مادلین آلبرایت، «درخواست تفاهم‌نامه نام دامنه، ۲۳ آوریل ۱۹۹۷، تلگراف وزارت خارجه ایالات متحده در سایت: http://www.gtla.org.gtla-discuss/mail/archive/04644/html

شود و اجلاس دسامبر ۲۰۰۳ به قوت خود باقی بماند و به سمت درخواست به عمل آمده از گروه کاری راهبری اینترنت سوق داده شود تا موضوعات و مؤسسات در جریان راهبری در دومین مرحله از WSIS که قرار است در نوامبر ۲۰۰۵ در تونس برگزار شود، مشخص گردند.

در اجلاس دسامبر ۲۰۰۳ و نشست جهانی گروه ویژهٔ ICT سازمان ملل متحد که در مارس ۲۰۰۴ برگزار شد، یک سخنرانی آن‌لاین راجع به احتمال «واگذاری اینترنت به سازمان ملل» جنب و جوش خاصی برپا کرد. قسمت‌های ارائه گزارش و بیان عقایدی که توسط لیبرال‌ها و محافظه کاران مطرح شد، خطدهنده این سخنرانی بود. اما رسانه‌های حرفه‌ای نیز برنامه‌ای با موضوع «واگذاری به سازمان ملل» پخش کردند.[۱]

چهار موضوع اصلی در این گفتمان تکرار شده است. اول اینکه بحث راهبری اینترنت کنونی توسط دولت‌های خودکامه مطرح شده و اینها تلاش می‌کنند به زور اینترنت را از کنترل دولت‌های مردم سالار خارج کنند و WSIS و گفتمان‌های مربوطه را به نحوی طرح‌ریزی کرده‌اند که تسلطشان را توسعه دهند و موجب هرج و مرج در کشورهای جهان سوم و کشورهای موفق این حوزه شود.[۲] دوم اینکه، پیوستن استراتژیک نهادهای سازمان ملل متحد نیز خود ایجاد مسأله می‌کند. چرا که آنها اهداف سازمانی خودشان و هماهنگی جهت نیل به آنها را دنبال می‌کنند. به این ترتیب، این نشست جهانی توسط «نیروی ویژه‌ای برگزار شد که قصد دارد دخالت سازمان ملل در مدیریت اینترنت را فزونی بخشد» و «تاکنون سازمان ملل نیز اقداماتی جهت تثبیت وضعیت یکی از نهادهای خود به نام اتحاد بین‌المللی مخابرات به عنوان جانشین ICANN انجام داده‌است.»[۳]

سوم اینکه، نظارت سازمان ملل متحد، اینترنت را در معرض بروکراسی‌های فاسد و ناکارآمد و تصمیم‌گیری‌های ضد آمریکایی و خصمانه به عنوان مثال در مجمع عمومی سازمان ملل متحد قرار می‌دهد: «سازمان ملل متحد از بیشترین تعداد کارکنان در جهان برخوردار است. این سازمان بیش از ۵۶ هزار نفر را با حقوقی تقریباً دو برابر حقوق پرداختی در بخش خصوصی استخدام کرده‌است. علاوه بر این، مجمع عمومی که تا دسامبر ۲۰۰۲، ۱۹۱

---

۱ یک مثال مطبوعاتی بارز با عنوان«واگذاری اینترنت به سازمان ملل؟ عده‌ای خوشحال نیستند» نوشتهٔ جنیفرال. شنکر می‌باشد، اینترنشنال هرالد تریبون، ۸ دسامبر ۲۰۰۳، در سایت http://www.iht.com/articles/120570.html
حتی برخی پژوهشگران متعصب در شکل دهی این موضوع شرکت جستند و آن را با طول و تفصیل بیشتری بیان کردند: «در اولین اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی که در دسامبر ۲۰۰۳ در ژنو برگزار شد، بعضی کشورها خواستار تشکیل یک دولت بین‌المللی برای اینترنت شدند... این اجلاس تشکیل یک مرجع ذی‌صلاح جهانی توسط دولت‌ها را پیشنهاد کرده است. شاید از بسیاری از دولت‌هایی که در تشکیل یک اپراتور جهانی شرکت کرده‌اند انتظار رود به این موضوع احترام بگذارند» دیوید آر. جانسون، سوزان. پی. کرافورد و جان جی. پالتری، «شبکه پاسخگو: محصول نظیری از راهبری اینترنت» مرکز Berkmann در خصوص اینترنت و جامعه، دانشگاه هاروارد، آوریل ۲۰۰۴ صص ۴ و ۱۸ .http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=529022
در حالیکه برخی کشورهای در حال توسعه استدلال کرده‌اند که ITU باید مسئولیت شماره‌گذاری و نام‌گذاری را به ICANN واگذار کند، اما این مسأله حمایتی از «مدیریت اینترنت» یا «اپراتور جهانی» محسوب نمی‌شود.

۲ «موضوعات اصلی سازمان ملل در به عهده گرفتن اینترنت»، ۹ دسامبر ۲۰۰۳،
http://www.newsms.com/archives/articles/2003/12/9/121014.shtml
همچنین ببینید، کلی بوکار و لاهوس، انتقادات سد راه اقدامات راجع به سیاست‌گذاری اینترنت در گستره جهانی» *FOXNew.com*، ۱ دسامبر ۲۰۰۳ در سایت:http://www.foxnews.com/story/0,2933,104413,00.html

۳ دکلان مک کولاگ، «سازمان ملل» راهبری اینترنت را وسوسه‌انگیز می‌بیند CNET News.com، ۲۵ مارس ۲۰۰۴، در سایت: http://news.com.com/U.N.+finds+Net+governance+temting/2100-1028_3-5179122.html.

عضو داشته است در سال‌های اخیر از ایالات متحده بیگانه شده است و اصلاً مکان مناسبی برای طرح مسائل سیاسی نیست. سازمان ملل متحد، ICANN را به مثابه نمونه عالی تکامل سیاسی جلوه می‌دهد».[۱] و چهارم اینکه، تمامی این عوامل به بدترین شکل اینترنت را دچار تغییر خواهد کرد. «با اینکه فرایند سازمان ملل متحد در مراحل مقدماتی خود قرار دارد، اما نتیجه آن می‌تواند به طور قابل توجهی نحوهٔ اداره اینترنت را تغییر دهد و به برخی فرایندهای گروهی و غیر رسمی پایان دهد».[۲]

اگر موارد فوق وحشت زیادی ایجاد نکرد، به این موضوع هم توجه کنید که بعضی صاحب‌نظران پا را فراتر گذاشته و ادعا کرده‌اند که اقدامات مکارانه و توطئه‌های گسترده‌تری در دست اجراست. به عنوان مثال، با اشاره به سخنرانی دبیر کل سازمان ملل کوفی عنان در نشست جهانی که اظهار داشته: «باید این رسانه در دسترس تمامی جهانیان و پاسخگوی نیازهای آنها باشد» یک محافظه‌کار برجسته اینترنتی از روی خیراندیشی چنین توضیح می‌دهد:

> بر اساس سخنرانی سازمان ملل متحد که بدین معناست که ایالات متحده یکبار دیگر خودش را به نحو بهتری آماده می‌کند تا کمی بیشتر از آزادی بازار آزاد خود و دولارهای سخت به دست آمده از آن را از دست بدهد و بدین ترتیب از سیاست‌ها و هزینه‌های نظام سوسیالیستی برای برقراری مساوات میان همگان به هر قیمت ممکن پشتیبانی کند... توطئه اعمال کنترل بر جهان آشکار خواهد شد. سازمان ملل متحد در برنامهٔ عمل خود ده هدف را برشمرده که عمدتاً به منظور پیوند دادن کاربران و سوابق اینترنتی مختلف به یک نظام واحد جهانی می‌باشد. اتصالات طرح‌ریزی شده عبارتند از: «روستاها، دانشگاه‌ها، کالج‌ها، مدارس ابتدایی و راهنمایی، مراکز علمی و پژوهشی، کتابخانه‌های عمومی، مراکز فرهنگی، موزه‌ها، ادارات پست و بایگانی، مراکز درمانی و بیمارستان‌ها (و) تمامی نهادهای دولتی محلی و مرکزی. همچنین طرحی دنبال می‌شود که به موجب آن «در تمامی برنامه‌های آموزشی مقاطع ابتدایی و راهنمایی چالش‌های جامعه اطلاعاتی تبیین می‌شود» و بدین طریق دسترسی جهانی به تلویزیون و رادیو تضمین می‌شود و شرایطی به منظور «حضور و بهره‌برداری از تمامی زبان‌های جهان در اینترنت تسهیل می‌گردد». این سخن سازمان ملل است. به بیان ساده‌تر این اصول و اقدامات، به اهداف و ابزارهای واگذاری اینترنت در عرصه جهانی عینیت می‌بخشد. آنچه از سخنان اعضای سازمان ملل متحد برداشت می‌شود این است که می‌خواهند به سوابق پزشکی دسترسی پیدا کنند. آنها می‌خواهند بدانند از مقاطع

---

۱ دکلان مک کولاگ، «آیا سازمان ملل باید مدیریت اینترنت را به عهده گیرد؟»» CNET News.com، ۳۰ مارس ۲۰۰۴ در سایت:
http://news.com/should+the+United+Nations+run+the+Internet%3F/2010-1028_3-5181327.html

۲ دکلان مک کولاگ «اندیشه‌های سازمان ملل در مورد آینده شبکه» ۲۶ CNET News.com مارس ۲۰۰۴،
http://news.com.com/2100-1028-5179694.html برای مطالعه اندیشه‌های مشابه ببینید: «تشکیل اجلاس در راستای راهبری اینترنت زیرنظر سازمان ملل» slashdot، ۵ دسامبر ۲۰۰۳ در سایت:
http://slashdot.org/article.pl?sid=03/12/05/1447255
جبیفر راست، «طرح سازمان ملل در به عهده گرفتن اینترنت»، ContenderMinistries.org
ژانویه ۲۰۰۴ در سایت: http://www.contenderministries.org/UN/wsis.php و «آیا اینترنت به سازمان ملل واگذار شود؟» Geek.com، ۲ دسامبر ۲۰۰۳، در سایت:
http://www.geek.com/news/geeknews/2003Dec/gee20031202022877.htm

ابتدایی گرفته تا کالج، چه چیزی در مدارس تدریس شده است. آنها می‌خواهند پیشرفت‌های علمی را در تمامی عرصه‌های آن حفظ کنند. آنها می‌خواهند بدانند چه چیزی پست شده است، چه چیزی در موزه‌ها به نمایش در آمده است و چه موضوعاتی در همایش‌های شهری مورد بحث قرار گرفته است. آنها پیش‌بینی می‌کنند که تا سال ۲۰۱۵ به این اهداف دست خواهند یافت. هنگامیکه این اهداف تحقق بخشیده شود، نظام بازار آزاد ما فرو خواهد پاشید. نه تنها سازمان ملل متحد به دنبال انتقال فناوری به کشورهای فقیر و حتی شاید متخاصم می‌باشد، بلکه در موقعیتی قرار خواهد گرفت تا هزینه‌های دسترسی و استفادهٔ مورد نیاز برای همگان را تعیین کند و تجارت را تضمین و ساماندهی کند و نیز بر تمامی محتوای موجود در اینترنت برای دسترسی همگان نظارت نماید.[۱]

طرح اصلی سازمان ملل برای به عهده گرفتن اینترنت، رئوس مطالب جالب توجه را مطرح می‌کند و طرفداران سوابق شخصی را بر می‌انگیزد و از ترس هواداران معینی جهت ارتقای اهداف ایدئولوژیک و سیاسی استفاده می‌کنند. با اینکه هر کس ملزم است به مقوله خلاقیت و کارآفرینی احترام بگذارد، اما به نظر می‌رسد در این جریان چنین چیزی وجود ندارد. دغدغه‌های گوناگون کشورهای جنوب جهان در مورد راهبری اینترنت را نمی‌توان از طریق نظام‌های سیاسی داخلی برخی کشورها توضیح داد؛ فرایند WSIS و دیگر گفتمان‌ها و فعالیت‌های مرتبط جهانی، گونه‌های بسیار متنوعی از منافع و دغدغه‌ها را نشان می‌دهند که فقط به حوزه‌های ظاهراً مورد توجه کشورهای خاصی مربوط نمی‌شود. از طرف دیگر، سازمان‌های بین‌المللی مجموعه‌های خودگردانی نیستند که نمایندگانشان بتوانند اهداف اساسی منطبق با منافع خود را که کاملاً مستقل از یا در تقابل با دولت‌های عضو قدرتمند می‌باشد، تحمیل کنند. ITU یک نهاد تخصصی نسبتاً مستقل است و فعالیت‌های آن در زمینه نام‌گذاری و شماره‌گذاری نه تنها از نهادهای مرکزی و ریاست سازمان ملل ناشی نمی‌شود بلکه آنها در جریان هم قرار ندارند. هیچ کس به طور جدی در اندیشه واگذاری یک نقش کلیدی به نهادهای مرکزی سازمان ملل متحد نظیر مجمع عمومی نمی‌باشد. نقش ITU یا دیگر مجموعه‌های بین‌الدولی در نام‌گذاری و شماره‌گذاری، شامل «تحت کنترل گرفتن» اینترنت یا راهبری آن نمی‌شود. به طور کلی هیچ‌گونه مبنای منطقی برای تغییر این ایده انتزاعی یعنی دخالت دادن سازمان‌های بین‌الدولی در برخی ابعاد تعریف نشده راهبری به پیش‌بینی‌های مربوط به سازماندهی اساسی مجدد اینترنت وجود ندارد. اهداف WSIS جهت توسعه زیرساخت و دسترسی جهانی، بر اساس هنجار می‌باشد و بعید به نظر می‌رسد این هدف از طریق یک فرایند انحصاری یا متمرکز جمعی دنبال شود، چرا که تمامی دولت‌های قدرتمند سوسیالیست نقش چندانی در این عرصه به عهده ندارند.

ممکن است این نگرش اغوا کننده نیز مطرح شود که به سادگی تمامی این مسائل را نپذیریم، چرا که در این فرایند سیاست‌گذاری این‌گونه سروصداهای حاشیه‌ای از اهمیت چندانی برخوردار نیستند. مسلماً این دیدگاه اشتباه خواهد بود؛ زیرا با توجه به دیگر شیوه‌های استدلال، ممکن است طرح اصلی واگذاری به سازمان ملل متحد به درجات مختلف و از طریق حامیان مختلف به نحوی طنین‌انداز شود که فضای سیاسی گفتمان و ابتکار عمل جهانی را در تنگنا قرار دهد. به ویژه آنکه، ممکن است این طرح به برخی نهادهای دولتی ایالات متحده و جامعه

۱ چریل چاملی، «طرح سازمان ملل برای کنترل تدریجی اینترنت» FreeRepublic.com، ۲۱ آوریل ۲۰۰۴، در سایت: http://www.freerepublic.com/focus/f-news/1124384/posts

حرفه‌ای منتسب شود که همچنان در معرض اتهام اتخاذ رهیافت‌های بین‌الدولی بـه طـور کلـی و ITU بـه طـور خاص هستند. به عنوان مثال، کارمندان جوان Capitol Hill و فعالان محافظه‌کار می‌توانند کنگره ایالات متحده را تشویق کنند تا قوه مجریه را به گونه‌ای تحت فشار قرار دهد که حتی پیشنهاد موافقت ایالات متحده با هرگونه تغییرات مرتبط با توسعه نقش بین‌الدول‌گرایی را هم با محدودیت بیشتری مواجـه سـازد. ممکـن اسـت بـه دیگـر اعضای این فرایند نیز توصیه شود تا آن پیشنهاد را در دستور کار آتی خود قرار دهند.

ب – طرح‌ریزی مجدد توصیفی

۵- راهبری اینترنت آرایه نامتجانس قواعد رسمیِ بخش عمومی و خصوصی را در بر می‌گیرد.

ساختار توزیع شده راهبـری اینترنـت، بـر روی سـه سـتون اصـلی قـرار گرفتـه اسـت. اولـین سـتون متـشکل از سیاست‌گذاری‌های ملی و قوانین کشورهای قدرتمندی است که در واقـع قواعـد گـسترده لازم‌الاجرایـی را بـرای جامعه جهانی وضع می‌کنند. روشن‌ترین مثال‌هایی که می‌توان در اینجا بیان کرد، نظارت دولت ایالات متحده بـر فایل ناحیه ریشه و انتصاب شرکت ICANN جهت اجرای مسؤولیت‌های کلیدی مرتبط بـا شناسـه‌هـای اینترنـت می‌باشد. البته ممکن است کسی این گونه ادعا کند که اجـرای فرامـرزی قـوانین و دسـتورات دادگـاه‌هـا – نظیـر موضوعات مرتبط با محتوا مانند مالکیت معنوی و مشارکت قابل قبول – نیز باید به عنوان نمونه‌هـایی از راهبـری جهانی اینترنت در نظر گرفته شود. بدیهی است، اتخاذ چنین رهیافتی متضمن این خواهد بـود کـه ایـن اصـطلاح مجموعه‌ای از تصمیمات گسترده و غیر قابل کنترل را در برگیرد که خود می‌تواند در ترسیم یا بیان روشن گفتمان سیاست‌گذاری جهانی مشکلاتی ایجاد کند.

دومین ستون از قواعد به رسمیت شناخته شده، رویه‌ها و برنامه‌های مـرتبط تـشکیل شـده اسـت کـه در مجمـوع توسط بخش خصوصی تعریف می‌شوند و مجموعه‌های انتفاعی و غیرانتفاعی را در بر می‌گیرند. بعضی نماینـدگان تجاری ظاهراً با این ایده که تمامی فعالیت‌های بخش خصوصی را می‌توان راهبری اینترنـت تلقـی کـرد، موافـق نیستند. به نظر می‌رسد این دیدگاه تا حدودی به خاطر اینست که آنها نگرانند که این امر موجـب دقـت نظرهـای ناخواسته و حرکت‌های نظارتی غیر قابل کنترل خواهد شد. اما اگر ما این مسأله را از منظر مفهومی نه استراتژیک دنبال کنیم، در جایی که گروه‌های صنعتی قواعد فراگیر قابل اجرایی را وضع می‌کنند که اینترنت و بهره‌برداری از آن را شکل می‌دهد، مشخص نیست چه استدلال مخالفی وجود داشته باشـد. ایـن موضـوع بـه وضـوح در جـایی مشاهده می‌شود که آن قواعد نه تنها تعاملات بخش‌های درگیر را تحت راهبری خود قرار می‌دهنـد کـه بـه طـور مستقیم طرف‌های ثالث را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهند.

سومین ستون از نظام‌های بین‌الدولی به توافق رسیده و برنامه‌های مربوطه تشکیل شده است. بعضی از اینهـا، بـه طور خاص برای اینترنت طرح‌ریزی شده‌اند، در حالی که دیگـر مـوارد توافـق‌هـای قـدیمی‌تـر راجـع بـه فنـاوری اطلاعات و ارتباطات هستند که هم اکنون به همان کیفیت در سطح گسترده‌ای در مورد اینترنت اجرا می‌شوند. تـا کنون، تأئید بسیاری از این نظام‌ها بر اینترنت، محدود یا غیرمستقیم بوده است. هر چند دلایلی وجود دارد که ایـن رژیم‌ها تأثیرات بسیار قابل توجه‌تری در سال‌های آتی خواهند داشت.

آنچه در ذیل آمده، فهرستی از برخی مثال‌های روشن‌تر از گونه‌های دوم و سوم مکانیسم‌های راهبری است. این فهرست، به هیچ وجه کامل محسوب نمی‌شود و تعاریف آن نیز بسیار اجمالی است. قرار است کارکردهای این مکانیسم و مکانیسم‌های دیگر در پروژه جداگانه‌ای مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. همچنین، نوسان قابل توجهی میان میزان اثرگذاری موضوعاتی مشاهده می‌شود که در حال حاضر یا در آینده، اینترنت را تحت تأثیر خود قرار خواهند داد. نکته اصلی در اینجا، صرفاً نشان دادن تنوع و گوناگونی نظام‌ها و سازمان‌هایی است که در قالب ترسیم نظام‌مند حوزه راهبری اینترنت قابل توجه و بررسی می‌باشد.

زیرساخت

تخصیص آدرس‌های اینترنتی

مکانیسم‌های راهبری: نظام تخصیص آدرس‌های اینترنتی بر پایه قانون ایالات متحده، قراردادها

ترتیبات سازمانی: LACNIC، CENR، ARIN، APNIC، ICANN، RIPE-NCC، Verisign، شرکت‌های ثبت کننده در سطح جهان، ثبت کننده‌های پسوند کشورها و دیگر موارد.

استانداردسازی فنی

مکانیسم‌های راهبری: قواعد و رویه‌های متنوع

ترتیبات سازمانی: هماهنگی استانداردهای جهانی، ETSI، ITU، IETF، IAB، ISO، W3C، ENUM Forum، MINC، Forum XML، EPCGlobal، کمیتهٔ TTC، APT، IEEE، TIA، CableLabs، CompTIA، ITAA، GSM Forum، WiMAX Forum، و موارد بی‌شمار دیگر.

امنیت شبکه

مکانیسم‌های راهبری: توافقات گوناگون در مورد اجرای قانون و پاسخ فنی؛ راهکارها ؛ توصیه‌ها، استانداردها.

ترتیبات سازمانی: Us Department of Homeland Security، Interpol، ILETS، G-8، COE، Wassenaar Arrangement، ETSI، EU، CERT/CC و Internet Security Alliance، Microsoft، ITU، OECD، ENISA، APEC، ICANN، ISSA، CIS، ISC2، FIRST، IETF، NATIA، IEEE، W3C و دیگر موارد.

سیاست‌گذاری/ قاعده‌گذاری مخابرات بین‌الملل

مکانیسم‌های راهبری: نظام مخابرات بین‌المللی مبتنی بر معاهده

ترتیبات سازمانی: ITU، CEPT، OECD، ETNO، ATU، CITEL، APEC، APT، EU و دیگر موارد.

مدیریت طیف رادیویی در سطح بین‌الملل

مکانیسم‌های راهبری: نظام رادیویی بین‌المللی مبتنی بر معاهده

ترتیبات سازمانی:ITU

توسعه

مکانیسم‌های راهبری: برنامه‌های داوطلبانه

ترتیبات سازمانی:IADB، ITU، World Bank، UNESCO، UNDP، ASEAN، AFDB، Global E-Policy Recource Network، UNCTAD، DOT Force، Global Initiative Internet Policy، و دیگران

مبادلات و محتوا

مالکیت معنوی

مکانیسم‌های راهبری: نظام بین‌المللی مالکیت معنوی مبتنی بر معاهده، قوانین نمونه

ترتیبات سازمانی: WIPO WTOT، قوانین ایالات متحده و اتحادیه اروپا، دیگر مجموعه‌های منطقه‌ای، INTA، MPAA و دیگر تشکل‌های صنعتی

تجارت شبکه‌ای در سطح بین‌الملل

مکانیسم‌های راهبری: تجارت بین‌المللی مبتنی بر معاهده در نظام خدمات ؛ تجارت بین‌المللی مبتنی بر معاهده در نظام کالاها

ترتیبات سازمانی: WTO، WCO، EU، NAFTA، OECD، UNCTAD،

تجارت، انعقاد قرارداد و تصدیق هویت در محیط الکترونیکی

مکانیسم‌های راهبری: قراردادهای نمونه، راهکارها، برنامه‌ها

ترتیبات سازمانی: OASIS، OECD، UNCITRAL، DISA، UN/CEFACT، EPCGLobal، UNCTAD، ITU، EDIFICE، ICC، GBDe

«امنیت اطلاعات» و نظارت

مکانیسم‌های راهبری: معاهده جرایم دنیای سایبر، هماهنگی اجرای قانون، راهکارها و توصیه‌ها

ترتیبات سازمانی: ILETS، NATIA، Interpol، ECHELON، US of Homeland Department، Security، COE، OECD، G-8، United Narions General Assembly،

ENISA، APEC، TECF.

محتوا و جریان اطلاعات

مکانیسم‌های راهبری: معاهدات، اعلامیه‌ها، قوانین ملی / منطقه‌ای

ترتیبات سازمانی: ITU، OESD، United Nations General Assembly، UNESCO، دادگاه‌ها، ICRA، Internet Quality Agency و دیگر موارد.

حفظ حریم خصوصی

مکانیسم‌های راهبری: کنوانسیون، راهکارها و توصیه‌نامه، خودساماندهی

ترتیبات سازمانی: دادگاه‌ها، COE، OECD، EU، APEC، TRUSTe، GBDe، ICC.

کلاهبرداری و حمایت از مصرف‌کننده

مکانیسم‌های راهبری: دستورالعمل‌ها، راهکارها، توصیه نامه‌ها

ترتیبات سازمانی: OECD، EU، ICPEN، UN، WTO، APEC، ICC، GBDe

هرزنامه

مکانیسم‌های راهبری: یادداشت تفاهم‌های دوجانبه و چندجانبه

ترتیبات سازمانی: دادگاه‌ها و نهادهای ملی، EU، OECD، ICPEN، ASIA، ITU، IETF .

حوزهٔ قضایی و انتخاب قانون

مکانیسم‌های راهبری: قوانین ملی / منطقه‌ای، پیش‌نویس معاهدات

ترتیبات سازمانی: دادگاه‌ها، کنفرانس شهر لاهه راجع به حقوق خصوصی در سطح بین‌الملل

مالیات

مکانیسم‌های راهبری: قوانین ملی/ منطقه‌ای، اقدام احتمالی چند جانبه

ترتیبات سازمانی: دادگاه‌ها؛ EU، OECD، WTO

حل و فصل مناقشات

مکانیسم‌های راهبری: قوانین ملی/ منطقه‌ای/ بین‌المللی، قواعد متنوع الزام‌آور و داوطلبانه

ترتیبات سازمانی: دادگاه‌ها، WIPO/UDRP، ICPEN، نظام‌های جایگزین حل و فصل مناقشات بخش خصوصی

۶- ابهامات اصلی به تعاریف قواعد غیررسمی و ویژگی راهبری بخش خصوصی مربوط می‌شود.

برخی از شرکت کنندگان در مناقشه به وجود آمده در اجلاس WSIS در خصوص راهبری اینترنت اظهار داشته‌اند که عدم توافق اصلی بر سر مفاهیم، به انتخاب تعاریف محدود و گسترده برمی‌گردد. یعنی راهبری اینترنت فقط باید به عنوان کارکردهای ICANN مدنظر قرار گیرد یا طیف وسیع‌تری از نظام‌های قاعده‌گذار مربوطه را در برگیرد. دیدگاه من این است که رهیافت دوم تنها گزینه منطقی است و اینکه در این دو تعریف دو منبع مهم‌تر و البته ابهام‌آمیز که نیاز است بر آنها غلبه شود، نادیده گرفته شده است.

اولین منبع، به نظام‌های قاعده‌گذاری مربوط می‌شود که در اسناد رسمی، مورد مذاکره یا تصویب واقع نشده‌اند. آیا ما باید به آداب و رسوم یا هنجارهای عمومی جهت برقراری مکانیسم‌های راهبری توجه کنیم، حتی اگر آنها به طور خودبخودی از طریق اقدامات ناهماهنگ به وجود آمده باشند؟ بسیاری از پژوهشگران هستند که در حوزه‌هایی نظیر حقوق و علوم سیاسی، به صورت مثبت و ایجابی استدلال می‌کنند. هرچند بسیاری دیگر هستند که پاسخ می‌دهند آداب و رسوم و دریافت‌های ذهنی بسیار متزلزل و فاقد قدرت و تأثیرگذاری قواعد رسمی هستند. ممکن است کسی از نقطه‌نظر تجربی این نکته را اضافه کند که هرگز به ناگهان روشن نمی‌شود کدام آداب و رسوم در خصوص سازماندهی اجتماعی اینترنت از اهمیت خاصی برخوردار است. از این رو، این موضوع سزاوار تجزیه و تحلیل متمرکزی است.

برخی نظریه‌پردازان آسان‌گیرتر هستند و این موضوع را به عنوان الگوهای رفتاری توصیف می‌کنند که غالباً متنوع‌تر هستند. به عنوان مثال، دیوید جانسون و دیوید پُست[۱] چنین استدلال کرده‌اند که «ممکن است قواعد موجود در نتیجه تأثیر متقابل تصمیمات پیچیده فردی به وجود آمده باشد که مراکز ثبت‌کننده نام دامنه و آدرس IP (راجع به تحمیل شرایط مالکیت آدرس آن‌لاین)، متصدیان سیستم (راجع به قواعد محلی که باید تصویب شود، نوع فیلترهایی که باید نصب شود، نوع کاربرانی که مجاز باشند از سیستم استفاده کنند و تعیین سیستم‌هایی که می‌توان با آنها تماس بر قرار کرد) و کاربران (راجع به نوع فیلترهای شخصی که باید نصب شود و سیستم‌هایی که از آنها پشتیبانی به عمل آید) اتخاذ کرده‌اند.[۲] پژوهش اخیر راجع به «اینترنت پاسخگو» در مورد کاربران این پیشنهاد را مطرح کرده و آنها را به عنوان همکاران برقراری راهبری در نظر گرفته‌است که از این پس از نقش پررنگ‌تری برخوردار خواهند بود. دیوید جانسون، سوزان کرافورد و جان پالتری[۳] معتقدند که «انباشت میزان قابل توجهی تصمیمات فردی راجع به اینکه به چه کسی باید اعتماد و از چه کسی اجتناب کرد، متضمن یک سری قواعد متفاوت خواهد بود که بخش عمده‌ای از آنها دقیقاً و کاملاً منافع آنهایی که از دنیای آن‌لاین استفاده می‌کنند را تأمین می‌کنند. به عبارت دیگر، ما می‌توانیم جهت تشریح مشکلات عملی جمعی که در چارچوب آن‌لاین به وجود می‌آیند به «تولید نظیری از راهبری» استناد کنیم»[۴] ممکن است کسی این شبهه را

---

۱ David Johnson & David Post

۲ David R. Johnson & David G. Post «و خلاصه اینکه چگونه باید شبکه را تحت راهبری قرار داد؟ تفکری در مورد محاسن نسبی نوظهور و غیرمتمرکز» در برایان کاهین و جمیز کلر، وایرستاران، هماهنگ سازی اینترنت. کمبریج: نشر MIT، ۱۹۹۷، صص ۶۷-۶۸ در سایت: http://www.cli.org/emdraft.html

۳ Susan Crawford & John Paltry

۴ دیوید آر.جانسون، سوزان پی. کرافورد و جان جی پالتری، «شبکه پاسخگو» آوریل ۲۰۰۴، ص ۹.

ایجاد کند که میلیون‌ها نظر شخصی راجع به نحوه پالایش پست الکترونیک، نحوه نمایش روی وب و نظایر آن وجود دارد که بسیار نامتجانس هستند و از ویژگی سلبی و ایجابی نیز برخوردار نیستند تا نظام‌های قاعده‌مند مشترکی را به وجود آورند و حوزه معضلات راهبری که قرار است این قواعد پاسخگوی آنها باشند، نسبتاً محدود است. صرف‌نظر از این، این موارد موضوعات مهمی هستند که اگر قرار است تا حدودی راجع به ماهیت راهبری اینترنت به اجماع برسیم، لازم است به آنها توجه کافی مبذول داریم.

دومین موضوع ابهام‌آمیز به وضع و اعمال قواعد جمعی مربوط می‌شود که بخش خصوصی مقرر می‌کند. هنگامی که شرکت‌ها در تشکل‌های صنعتی با یکدیگر کار می‌کنند تا قواعد مشترکی را وضع کنند که به اینترنت تجسم می‌بخشد، این امر به روشنی راهبری محسوب می‌شود. اما در مورد شرایطی که به موازات توسعه یک جانبه قوانین و سیاست‌های ملی فوق‌الذکر پیش می‌آید و در این شرایط ساختارهای متمرکز بازار به تشکل‌های قدرتمند این اجازه را می‌دهند که قواعد کلی لازم‌الاجرایی را از طریق استراتژی‌های شغلی خود و نه از طریق تصمیم‌گیری جمعی وضع کنند، چه تدبیری باید اندیشید؟ اگر «کد» میکروسافت «قانون است» امنیت سیستم‌های شبکه‌ای، حریم خصوصی کاربران، تجارت الکترونیک و بسیاری موارد دیگر را ایجاد می‌کند، آیا باید به آن به عنوان قالبی از راهبری نگریست؟[۱] همچنین، وضعیت تصمیمات ارائه دهندگان Tier 1 backbone در ارتباط با توافقات اجرایی و نرخ‌های اتصال داخلی یا دیگر شرکت‌هایی که به اندازه کافی از قدرت بازار برخوردار هستند تا شرایطی را تعیین کند که دیگران مجبور به دنبال کردن آنها می‌باشند، به چه نحو می‌باشد؟ می‌توان به تعدادی از شرکت‌ها اشاره کرد که تصمیماتشان در جریان عادی فعالیت تجاری، نسبت به قاعده‌ای که ICANN، ITU، WTO، IETF و غیره وضع می‌کنند، به مراتب تأثیرات بیشتری بر اینترنت می‌گذارند.

بی‌تردید، این موضوع به طور بالقوه بحث‌انگیز است. تصور بر این است که بسیاری از نمایندگان بخش خصوصی کاملاً آن را رد کنند زیرا رؤوس مطالب آن هم ابهام دارد و هم خطرناک است و مطمئناً مخالفت‌هایی به وقوع خواهد پیوست. تعریف معیارهای اصولی برای تفکیک اینکه چه نوع از تصمیمات تجاری توسط چه اشخاصی باید در راهبری مد نظر قرار گیرد، کار مشکلی می‌باشد و نتیجه آن می‌تواند سطح شیبدار لغزنده‌ای به سوی تدوین تعریفی باشد که به علت گستردگی بیش از حد مفهوم واقعی خود را از دست می‌دهد. با این وجود، از آنجا که ظاهراً، برخی تحلیل‌گران و گروه‌های ذی‌نفع به این خط فکری متمایل شده‌اند، می‌توان استدلال کرد که اگر قرار است یک گفتمان جهانی همگانی و فراگیر برگزار شود این موضوعات، نباید نادیده گرفته شوند. ظاهراً بهتر است ابهام موجود برطرف شود.

*۷- خطوط مرزی میان راهبری اینترنت و جهان گسترده‌تر راهبری جهانی **ICT** به مرور زمان مبهم خواهد شد*

مرکزیت اقتصادی و فناوری رو به رشد اینترنت به طور جدی دولت‌ها را ترغیب می‌کند این شبکه را در چارچوب‌های قدرت عمومی خود بگنجانند. با این وجود، قواعد نسبتاً محدود یا غیرمستقیم نظام بین‌الدولی، که به پرورش موضع انکار راهبری و جایگزینی متمرکز ICANN کمک کرده‌اند فضای سیاست‌گذاری متراکم‌تری را به

۱ این عبارت به لارنس لسیگ، «آئین‌نامه و دیگر قوانین فضای سایبر» تعلق دارد. نیویورک: کتب مبنا، ۱۹۹۹.

وجود خواهند آورد. مکانیسم‌هایی که به طور خاص برای اینترنت طرح‌ریزی شده‌اند، به سرعت با نظام‌های اجرایی وسیع‌تری که به سادگی نمی‌توان وانمود کرد خارج از حوزه موضوعی آنها قرار دارند، تکمیل خواهند شد. تعریف دقیق نحوهٔ صورت پذیرفتن این امر، از نظر مفهومی و سیاسی مشکل خواهد بود. چنین مسأله‌ای را می‌توان به وضوح در مذاکرات WTO راجع به طبقه‌بندی و اجرای هر دو گروه خدمات دسترسی به زیرساخت‌ها و مبادلات تحت شبکه مشاهده کرد.[۱]

مناقشات سیاست‌گذاری ملی در زمینه VoIP، خدمات ارائه شده از طریق IP، باند پهن و همگرایی می‌توانند حاکی از موضوعاتی باشند که قرار است اتفاق بیفتد. به عنوان مثال، در ایالات متحده، کانادا و اتحادیه اروپا، دولت‌ها تلاش‌های قابل توجهی را در بررسی نحوه حفظ معیارهای قانونگذاری سنتی در محیط مبتنی بر IP آغاز کرده‌اند.[۲] موضوعاتی نظیر امنیت ملی و شرایط اجرای قانون، رفاه عمومی، عدم دسترسی، اعتبار خدمات و تعهدات خبررسانی، جبران خسارت، اولویت قائل شدن در فوریت‌ها، حمایت از حریم خصوصی و مصرف‌کننده، تعهدات خدماتی جهانی، طبقه‌بندی خدمات، جبران خسارت حمل، رقابت و بسیاری مسائل دیگر، تحت بررسی دقیق قرار می‌گیرند و به مرور زمان دولت‌های بیشتری تحت فشار قرار خواهند گرفت تا ارزیابی‌های مشابهی را به عمل آورند. موضوعات راجع به سیاست عمومی نیز نسبت به فناوری‌های مربوطه مطرح خواهد شد، مثل نسل آینده شبکه‌های یکپارچه، سیستم ENUM برای نشان دادن شماره‌های تلفن و نام‌های دامنه، سیستم نام اشیاء برای شناسایی اشیاء فیزیکی تحت شبکه از طریق کد محصولات الکترونیک و نظایر آن.

از آنجا که همگرایی فناوری به سرعت در حال شکل‌گیری است و شبکه‌سازی و مبادلات مرزی محوریت یافته است، دولت‌ها باید با مضامین ترتیبات راهبری جهانی مواجه شوند. گاهی اوقات، به چارچوب‌های جدیدی نیاز است و در دیگر موارد نیز چارچوب‌های چندجانبه موجود مستلزم یک سری هماهنگی‌ها است. به هر ترتیب، ایده‌های راجع به اینترنت به عنوان یک گستره بکرودست نخورده که تقریباً عاری از اعمال قدرت بین‌الدولی است، احتمالاً به همین حال باقی خواهد ماند. بنابراین، چالشی که باقی می‌ماند تضمین این موضوع است که چنین اعمال قدرتی به نحو بازدارنده اجرا نمی‌شود.

۸- مکانیسم‌های راهبری اینترنت از نظر ویژگی‌های نهادی خود، گسترده و متنوع هستند.

مکانیسم‌های راهبری نه تنها از نظر محوریت موضوعی و قواعد ماهوی بلکه از نظر ویژگی‌های نهادی‌شان نیز متنوع می‌باشند. این تنوع از برخی جنبه‌ها مشهود می‌باشد که سه بعد آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند.

اولین بُعد، مکانیسم‌های راهبری اینترنت است که از لحاظ قالب نهادی متنوع می‌باشند. این قالب در کنار عناصر دیگر شامل موارد ذیل است:

---

۱ برای مطالعه این مباحث ببینید: ویلیام جی. درک و کالیپسو نیکولادیس، «تجارت جهانی الکترونیک و توافق کلی بر سر تجارت خدمات: گستره و ورای این هزاره» در پیر ساو و رابرت ام.استرن، ویراستاران، ۲۰۰۰ GATS: مسیرهای جدید در آزادسازی تجارت خدمات. واشنگتن دی.سی: نشر نهاد بروکینگ، ۲۰۰۰، صص ۳۹۹-۴۳۷ در سایت:
http://www.ceip.org/files/projects/irwp/pdf/GEC_and_Gats.pdf

۲ برای مطالعه شمایی کلی از بعضی از موضوعات ببینید: کمیسیون‌های ارتباطات فدرال، «در حوزه خدمات ارائه شده از طریق IP: اعلامیه قانونگذاری پیشنهادی». Wc Docket، شماره ۴- ۳۴، ۱۰ مارس ۲۰۰۴.

ترتیب سازمانی: بعضی از ترتیبات به یک سازمان رسمی مرتبط می‌شوند که یک فعالیت شغلی خاص را انجام می‌دهد یا یک مجموعه دولتی یا بین سازمانی محسوب می‌شود که پرسنلی دائمی را در اختیار دارد و به عنوان یک تشکل مذاکره کننده و یا اپراتور برنامه‌ها و تجهیزات مشترک انجام وظیفه می‌کند. دیگر ترتیبات شامل توافقات سیاست‌گذاری آزاد، قراردادها و شاید هنجارهای کلی می‌شوند که به یک شخصیت قانونی مستقل وابسته نیستند.

رویه‌های تصمیم‌گیری: در ترتیبات رسمی، گروهی از فرایند رأی‌گیری چه به صورت نابرابر یا برابر بهره‌برداری می‌کنند، در حالی که بعضی دیگر از رویه‌های تصمیم‌گیری، بر مبنای اجماع یا قدرت سلسله مراتبی می‌باشند. همچنین قواعد مربوط به شناخت و حضور شرکت‌کنندگان در تمهیدات بین سازمانی متغیر می‌باشند.

نوع توافق: برخی چارچوب‌های بین‌الدولی هستند که در قالب معاهدات، توصیه نامه‌ها، راهکارها، اعلامیه‌ها، تفاهم‌نامه‌ها یا حتی آداب و رسوم شکل می‌گیرند. دیگر موارد ممکن است چارچوب‌های بخش خصوصی باشند که در قالب قراردادها، تفاهم‌نامه‌ها، توصیه‌نامه‌ها، اصول انضباطی یا آداب و رسوم شکل می‌گیرند. بعضی از آنها در قالب اسناد به رسمیت شناخته می‌شوند، اما دیگر موارد تفاهم‌های غیررسمی هستند که از طریق گفتمان حاصل می‌شوند.

فصل ۳

حوزه: برخی چندین موضوع را با درجات مختلفی از وابستگی در برمی‌گیرند، در حالی که در برخی دیگر بر روی یک یا معدودی موضوعات تمرکز می‌شود.

قدرت: برخی از مکانیسم‌ها اعضای خود را ملزم و متعهد می‌کنند، در حالی که برخی دیگر رهیافت داوطلبانه‌ای دارند. ممکن است برخی از این مکانیسم‌ها هم ترکیبی از این رهیافت‌های مختلف باشند.

گرایش توزیعی: برخی، منافع را در سطح وسیعی میان شرکت‌کنندگان تقسیم می‌کنند – چه به صورت واقعی یا قانونی– در حالی که برخی دیگر بسیار محدودتر عمل می‌کنند. برخی، منافع را از طریق اعمال قدرت اجرایی تخصیص می‌دهند تا نتایج مطلوب محقق شود، در حالی که دیگران برای تعیین نتایج قواعدی وضع می‌کنند.

نظارت و تبعیت: برخی نظام‌های راهبری جهت نظارت بر تبعیت طرف‌ها، مکانیسم‌های متمرکز یا غیر متمرکزی در اختیار دارند، در حالی که دیگران از چنین مکانیسم‌هایی برخوردار نیستند. به همین ترتیب، برخی رویه‌هایی را برای مجازات در صورت عدم تبعیت در اختیار دارند یا وضع می‌کنند در حالی که برخی دیگر فاقد چنین رویه‌هایی هستند.

دومین بعد، مکانیسم‌های راهبری اینترنت هستند که بر اساس کارکرد تغییر می‌کنند. در اینجا بهتر است میان کارکردهای عمومی که در سطح گسترده‌ای میان نظام‌ها یا نظام‌های وضع قواعد مشترک هستند و کارکردهای ماهوی خاص تفکیک قائل شویم. در مورد اول، مکانیسم‌های راهبری به نحو متفاوتی بازیگران را از پیش گرفتن روش‌های معینی که ممکن است به نحو دیگری انتخاب کنند باز می‌دارند. بدین ترتیب که به فعالان این توانایی را می‌دهند تا روش‌های دیگری را با توافق اجتماع خود در پیش بگیرند؛ از هزینه مبادله انعقاد قراردادها می‌کاهند؛ از هزینه‌های اطلاعات که به تحصیل، ایجاد و توزیع آنها مربوط می‌شود می‌کاهند؛ قواعد مسؤولیت‌پذیری را وضع می‌کنند؛ و به کلی آموزش فردی و گروهی را همانند قاعده‌مند کردن سیاست سازمانی و ملی تسهیل می‌کنند. اما در مورد دوم، ممکن است مکانیسم‌های راهبری به طور ضمنی طرح‌ریزی شده یا ظهور یابند تا موجبات اتصال داخلی و تعامل پذیری فناوری‌ها را فراهم کنند؛ منابعی که چه از نظر طبیعی و چه از نظر طرح کمیاب هستند را تخصیص داده و مدیریت کنند؛ شرایط و مقررات اقتصادی عبور دادن ترافیک از یک سیستم به سیستم دیگر را مشخص کنند؛ تبادل تجاری محتوا را تسهیل کنند؛ قواعدی راجع به انواع ماهوی اطلاعات قابل قبول برای ارتباطات و تبادل را وضع کنند؛ توسعه نظام‌ها، سازمان‌ها / کشورها و نظایر آنها را بهبود بخشند.

سوم اینکه، مکانیسم‌های راهبری اینترنت به خاطر طیف شرکت‌کنندگان نیز متفاوت است. یکی از دلایل این تفاوت به ویژگی بازیگران شرکت‌کننده مربوط می‌شود، یعنی (بین) دولتی‌ها، بخش خصوصی یا گروه‌های ذی‌نفع. در اصل، حداقل سه نوع پیکربندی می‌توان از گروه‌های ذی‌نفع ارائه داد: ممکن است بازیگران در گروه‌هایی انجام وظیفه کنند که رهبران آنها این فرایند را کنترل می‌کنند (مثل نمایندگان تجاری یا CSO که به عنوان نمایندگان ملی در نشست‌های بین‌الدولی شرکت می‌کنند)؛ در فرایندهایی که تحت کنترل دیگران است به طور مستقیم شرکت می‌کنند یا با موضع یکسانی با همتایان خود حضور پیدا می‌کنند. دلیل دیگر این تفاوت به تعداد بازیگران مرتبط می‌گردد، یعنی یک جانبه، دوجانبه، چندجانبه، منطقه‌ای یا چند جانبه فراگیر.[۱]

با اینکه این بحث مختصر لاجرم تا حدودی انتزاعی به نظر می‌رسند، اما از مضامین توصیفی و ایجابی نیز برخوردار است. در WSIS و تشکل‌های مربوط به آن، گفتگوهای بسیاری راجع به ضرورت فهرست‌بندی جامع ابزارها، موضوعات و برنامه‌های راهبری مطرح شده است. با اینکه این مرحله اولین گام ضروری به نظر می‌رسد، اما صرفاً فهرست‌بندی این موارد به همان ترتیب که اینجانب در مبحث پنجم مطرح کردم، نتیجه چندان پر ثمری ندارد. آنچه که مفیدتر واقع می‌شود، یک طبقه‌بندی به همراه اطلاعات غنی است که هر یک از مکانیسم‌های راهبری را به روشی متمایز بر اساس این ویژگی‌ها یا سایر ویژگی‌های نهادی توصیف می‌کند. این عمل به نوبه خود تجزیه و تحلیل‌های قیاسی و کلی‌نگرانه از ساختار راهبری را تسهیل می‌کند و در ضمن ارزیابی‌های ایجابی هم به عمل می‌آید. من این نکات را در ذیل قدری روشن خواهم کرد.

---

۱ از لحاظ تعریف مطلق، هر فرایندی که در بردارنده بیش از دو بازیگر باشد را می‌توان چند جانبه نامید. با این حال، در عرصه سازمان‌های بین‌المللی، کاربرد اصطلاح «چندجانبه» جهت ارجاع به یک همکاری کاملاً فراگیر یا حتی جهانی، «منطقه‌ای» جهت ارجاع به کشورهایی که از لحاظ منطقه‌ای هم‌جوار هستند، و plurilateral جهت ارجاع به گروه‌های کوچکتر (از لحاظ عددی) غیرمنطقه‌ای نظیر OECD، به یک رویه معمول و مشترک بدل شده است. البته این اصطلاحات به همکاری‌های بین‌الدولی و نه بخش خصوصی مربوط می‌شوند.

ج- طرح‌ریزی مجدد ایجابی

۹- *جهت افزایش کارایی قالب باید از کارکرد تبعیت نماید*

به طور کلی، توصیه می‌شود قالب‌های نهادی را بهینه‌سازی کنیم تا با موضوعاتی که قرار است مدیریت شوند منطبق باشند. این جنبه فراگیر در مورد هر دو حوزه قواعد ماهوی و رویه‌های نهادی که در مکانیسم‌های راهبری جای داده شده‌اند اجرا می‌شود. اگر آنها به نحوی طراحی نشوند تا کارآمدی و انعطاف‌پذیری را به حداکثر برسانند، ممکن است از لحاظ کارکرد مؤثر واقع نشده و از لحاظ سیاسی دوامی نداشته باشند. به مرور زمان، بازیگران کلیدی، سرخورده و مأیوس می‌شوند و انرژی خود را متوجه دیگر ترتیبات می‌کنند تا از طریق آنها بتوانند یک حرکت مارپیچ نزولی را در مورد اجرا و ارتباط طی کنند. نتیجه می‌تواند یک چشم‌انداز راهبری باشد که در آن چارچوب‌های سیاست‌گذاری باقی مانده و سازمان‌هایی جای گرفته که متعاقب پشتیبانی‌های ساکن و مازاد دیگر بازیگران در جای خود باقی می‌مانند و در حوزه اسمی فعالیتشان از اهمیت واقعی کمی برخوردارند. توجه داشته باشید که این یک جنبه انتزاعی نیست؛ تاریخچه سیاست‌گذاری جهانی ICT نمونه‌های ملموسی از ترتیبات نهادی را نشان می‌دهد که از سازگارسازی خود با شرایط در حال تغییر در محیطهای اجرایی‌شان قصور ورزیده‌اند، از کارآمدی خود کاسته‌اند و به همین دلیل پشتیبانی سیاسی مورد نیاز جهت ادامه حیات خود را از دست داده‌اند.[۱] در چنین مواردی، گروه‌های ذی‌نفعی که از قدرت کمتری برخوردارند، با بدترین وضعیت مواجه خواهند شد، چون ممکن است همتایان قدرتمندتر آنها ابزارهایی در اختیار داشته باشند که از آن طریق جایگزین‌هایی را که بیشتر برای منافع خودشان مفید است، دنبال کنند.

با توجه به ماهیت نظام‌های قاعده‌گذار، کارآمدی به معنی طرح‌ریزی چارچوب هایی می‌باشد که مانع تغییر در فناوری نمی‌شود، تا حد زیادی از توسعه بازار جلوگیری نمی‌کند و یا زمینه را برای حصول توافقات میان دولت‌ها و دیگر گروه‌های ذی‌نفع مشکل نمی‌سازد. با توجه به قالب‌ها و ویژگی‌های نهادی این نظام‌ها، ممکن است این مفهوم فوراً آشکار نگردد و به همین علت سزاوار قدری تأمل است. در بخش قبل، متذکر شدیم که مکانیسم‌های راهبری جهانی که موارد مرتبط با اینترنت را در بر می‌گیرند، در ابعاد بسیاری با یکدیگر متفاوتند، نظیر ترتیبات سازمانی، رویه‌های تصمیم‌گیری، حوزه و دامنه و نظایر آن. این موارد به ما صورتی از پارامترهای طراحی را ارائه می‌دهند که به هنگام ارزیابی مکانیسم‌های راهبری کنونی و بالقوه از نظر تناسب با موضوعات مدیریتی مورد گزینش قرار می‌گیرند.

به عنوان مثال، ممکن است برخی از موضوعات کاربردی متضمن تمهیداتی برای تمرکزگرایی نهادی باشند، مانند سازمان‌های بین‌الدولی یا گروه‌های ذی‌نفع چندگانه. این موضوع ممکن است همان چیزی باشد که نظریه‌پردازان از آن به «مشکلات تشریک مساعی» یاد می‌کنند. در اینجا طرف‌ها برای تقلب در انجام وظایفی که مجبورند بر

---

۱ جهت مطالعه مثالی کلیدی از این پویایی در محیط کاری ببینید: ویلیام جی.درک، «رشد و افول نظام مخابرات بین‌الملل»، در کریستوفر تی.مارسدن، ویراستار، وضع مقررات برای جامعه جهانی اطلاعاتی. لندن: روتلیج، ۲۰۰۰، صص ۱۷۷ – ۱۲۴. در سایت http://www.ceip.org/files/projects/irwp/pdf/draketelecom

مبنای قواعد پیش روند، از انگیزهای قوی برخوردارند. در این گونه موارد، یک سازمان رسمی مشترک می‌تواند به عنوان تشکلی ارزشمند در ارائه مشاوره مستمر و حل معضلات عمل نماید، نظارت بر انجام وظایف و سیر امور را تسهیل کند و مکانیسم‌های قدرتمندی را برای حل و فصل مناقشات و یا اعمال ضمانت اجرا فراهم آورد. همچنین، این سازمان می‌تواند در موقعیت‌هایی که هزینه‌های بالای اطلاعات و مبادلات، تخصیص منابع کمیاب یا راه‌اندازی پیوسته تسهیلات جهانی و اجرای برنامه‌های کلان مطرح است، مناسب‌ترین گزینه باشد.

در مقابل، ممکن است انواع دیگری از موضوعات کاربردی مستلزم تمرکززدایی نهادی باشد، مثلاً از طریق همکاری شبکه‌ای یا حتی اقدام نظام‌مند مستقل. این موضوع می‌تواند در مورد «معضلات هماهنگی» صادق باشد. در این مورد طرف‌ها برای تقلب در انجام وظایف خود از انگیزه‌ای قوی برخوردار نیستند، چرا که ممکن است به همان نسبت به مشاوره مستمر، نظارت قدرتمند و مکانیسم‌های حل و فصل مناقشات نیاز کمتری احساس شود. رهیافت‌های غیرمتمرکز نیز برای موضوعاتی مناسب‌ترین گزینه می‌باشند که می‌توان از طریق فعالیت محدود شده به یک محل به آنها پرداخت و فقط با هماهنگی اولیه یا شناخت متقابل سروکار دارند یا در مواردی که یک اقدام گروهی، هماهنگ و مؤثر صورت می‌گیرد.

دیگر پارامترهای طرح‌ریزی گزینه‌های مشابهی را ارائه می‌دهند. بعضی مشکلات را می‌توان به کارآمدترین شکل بر یک اساس تک موضوعی و متمرکز مورد بررسی قرار داد؛ در حالی که در مورد بعضی دیگر بهتر این است که آنها را در قالب رشته پیوند بزرگ‌تری مورد بررسی قرار دهیم که بین موضوعات آن پیوندهای اساسی و برنامه‌ریزی شده‌ای وجود دارد. گاهی اوقات، ممکن است مؤثرترین اقدام این باشد که طیف وسیعی از بازیگران را در نظر بگیریم تا از این طریق قواعد در سطح وسیع‌تری اجرا شوند و ارزش هر یک از شرکت‌کنندگان در توافقات افزایش یابد. در موارد دیگر، ممکن است بهتر باشد که همکاری را (حداقل در ابتدای کار) به آنهایی که بیشتر از بقیه تحت تأثیر مستقیم قرار دارند یا هم‌عقیده هستند محدود کنیم تا از این طریق احتمال تفاهم را افزایش و تنش‌های مربوط به اقدامات خودسرانه را کاهش دهیم. گاهی اوقات، قواعد قوی و الزام‌آور مناسب‌ترین گزینه می‌باشند و گاهی توافقات انعطاف‌پذیر داوطلبانه ارجح هستند.

به طور خلاصه، هنگامی که بحث راهبری اینترنت مطرح می‌شود، یک مدل برای تمامی شرایط و اوضاع و احوال مناسب نمی‌باشد و حقیقتی که به پیچیدگی این موضوع می‌افزاید اینست که نمی‌توان مناسب‌ترین گزینه‌های طراحی شده را به طور مکانیکی از این ویژگی‌های نهادی و ویژگی‌های موضوعی و در راستای عوامل چارچوبی و مرتبط استخراج کرد. با اینکه این گزینه‌ها می‌توانند برای اولین ارزیابی، اساسی را فراهم آورند، اما باز هم به تجزیه و تحلیل‌های بیشتری نیاز است تا خصوصیات چالش‌های مختلف راهبری در آنها لحاظ شود. اما علی‌رغم این توضیح باید توجه داشت که گفتمان و سیاست راهبری اینترنت با توجه بیشتر به مضامین بالقوه پیکربندی‌های نهادی جایگزین، ارتقا خواهد یافت.

۱۰- ابعاد راجع به برابری به یک اندازه از اهمیت برخوردارند و این موضوع زمانی بیشتر نمود پیدا می‌کند که اینترنت به طور فزاینده‌ای فراگیر شود و طیف وسیع‌تری از منافع اجتماعی را تحت تأثیر خود قرار دهد

با اینکه سازگارسازی قالب و کارکرد، یک مسئله مهم در فرایند طرح‌ریزی به شمار می‌رود، اما موضوع فقط این نیست. فناوری باید در خدمت جامعه باشد، نه اینکه هدف دیگری را دنبال کند و در برخی موارد بهینه‌سازی مؤسسات اجتماعی جهت ارتقای کارآمدی به تنهایی می‌تواند عواقب سوء و پیش‌بینی نشده‌ای را برای دیگر اهداف اجتماعی مشروع به همراه داشته باشد. علاوه بر این، مؤسساتی که به این نحو طرح‌ریزی می‌شوند، ممکن است با گسترش دامنه و تنوع منافع مربوطه از نظر سیاسی مشکل‌آفرین باشند. آنچه که به نظر اولین پیشنهاددهندگان موضوع ساده‌ای در مورد کارآمدی می‌باشد از نظر آخرین پیشنهاد دهندگان واقعت مسلمی است که نمی‌توان از آن حمایت کرد. به هر حال فناوری غالباً به مناسب‌ترین ترتیبات نهادی منحصربفرد اشاره نمی‌کند. یک سری روش‌های قابل قبول برای پیکربندی قواعد و رویه‌های راهبری وجود دارد. انتخاب میان کارآمدی و برابری همانند انتخاب سیاه و سفید نیست، بلکه یک طیف خاکستری بین سیاه و سفید وجود دارد. چالش هم بر سر بررسی مناسب این طیف خاکستری و انتخاب نقاطی است که بهترین توازن را بین اهداف موجود در حوزه‌های مختلف راهبری اینترنت ارائه می‌دهند.

در ارزیابی یا طراحی مکانیسم‌های راهبری، چهار مسئله در مورد برابری باید مورد توجه خاصی قرار گیرد. اولاً تصمیم‌گیری راجع به قواعد کلی قابلیت اجرا باید کاملاً شفاف باشد. لازم است اطلاعات دقیق و کاملی از تمامی مراحل فرایندهای راهبری از طریق اینترنت و دیگر ابزارها به طور آزادانه در دسترس قرار گیرد تا گروه‌های ذی‌نفع مختلف سراسر جهان بتوانند قواعد و رویه‌هایی را به طور مؤثر مورد ارزیابی قرار دهند که از آنها خواسته شده بپذیرند. موضوعاتی که قرار است مورد توجه قرار گیرد و استدلال‌های مخالف یا موافق راه‌حل‌های جایگزین باید کاملاً مورد بررسی قرار گیرد. همچنین آراء و نظرها باید به شور گذاشته شود و در دسترس همگان قرار گیرد و مکانیسم‌های تصمیم‌گیری‌های آتی نیز تشریح شود. هر زمان امکان‌پذیر است، تمهیداتی برای گروه‌های ذی‌نفع در نظر گرفته شود تا بتوانند عقاید خود را اظهار دارند و در صورت اقتضا، به تصمیمات اتخاذی اعتراض کنند.

برخی مقامات نظارتی مخابرات ملی از چنین رویه‌هایی تبعیت می‌کنند، اما باید توجه داشت که این قضیه در ارتباط با راهبری جهانی اینترنت بسیار پیچیده‌تر است. به عنوان مثال، اصولاً سازمان‌های بین‌الدولی مربوطه در مورد این موضوع که کدام اسناد به طور آزادانه تولید شوند و در دسترس چه اشخاصی قرار گیرند، کاملاً انتخابی عمل می‌کنند و غالباً آن اسناد این موضوع را منعکس نمی‌کند که این تصمیمات واقعاً چگونه اتخاذ شده‌اند. برخی از مجموعه‌های بخش خصوصی نظیر ICANN، مراکز ثبت‌کننده محلی و سازمان‌های استاندارد کاملاً همگانی هستند، اما دیگران خیر. گاهی اوقاع میان سطوح همگانی بودن رسمی (درج شده در کاغذ) و همگانی بودن واقعی و در عمل، شکافی وجود دارد یا این چنین اظهار می‌شود. از این رو، به طور کلی شفافیت یک موضوع جا افتاده برای تجزیه و تحلیل نظام‌مند و اصطلاحات، بالقوه است.

دوم اینکه، ایدهٔ پاسخگویی دموکراتیک با شفافیت ارتباط نزدیکی دارد. البته باید اذعان داشت که پاسخگویی در سطح جهانی مفهومی نسبتاً بغرنج است. همان طور که دو پژوهشگر برجسته روابط بین‌الملل به این موضوع توجه خاصی مبذول داشته‌اند، «مؤسسات بین‌المللی فاقد این ویژگی اساسی هستند که امکان برقراری نظام مردم‌سالاری را فراهم می‌کند و موجب تسهیل فرایند پاسخگویی در جوامع مردم سالار می‌شود: مردم آگاهی که در یک اجتماع سیاسی عمل می‌کنند و در آن اجتماع، بر سر اینکه چه چیزی تصمیمات عمومی را مشروع

می‌سازد یک اجماع کلی وجود دارد.»[۱] البته ظاهراً دولتها نسبت به شهروندان و شرکت‌های تجاری نسبت به ذی‌نفعان خود پاسخگو هستند، هرچند منصفانه به نظر می‌رسد که بگوییم گزارش و تشریح مواضع آنها در خصوص موضوعات راهبری اینترنت به هواداران، امری عادی نیست. علاوه بر این، هواداران آنها بسیاری از گروه‌های ذی‌نفع سراسر جهان را که ممکن است به طور مستقیم یا غیرمستقیم تحت‌تأثیر تصمیماتشان قرار بگیرند، از نظر دور نگه می‌دارند. در نتیجه، سازمان‌های جامعه مدنی و دیگران چنین استدلال می‌کنند که فرایندهای اصلی راهبری اینترنت از «کمبود مردم سالاری» برخوردارند که به طور جدی قانونمندی آنها را زیر سؤال برده است. حداقل مشخص کردن اینکه مکانیسم‌های راهبری گوناگون باید نسبت به چه کسی پاسخگو باشند و چه روش‌هایی در این رابطه اتخاذ گردد، چالشی است که باید مورد توجه قرار گیرد.

سوم اینکه، حتی‌المقدور باید مشارکت فراگیری در تصمیم‌گیری‌های راجع به راهبری وجود داشته باشد. بدیهی است در رابطه با قابلیت اجرای این هنجار محدودیت‌هایی وجود دارد. راهبری اینترنت بسیاری از مجموعه و فرایندهایی را در برمی‌گیرد که به دلایل کاملاً طبیعی از عضویت‌های محدودی برخوردارند و به نظر می‌رسد عاقلانه نیست که پیشنهاد کنیم تشریک مساعی‌های بین‌الدولی منطقه‌ای یا چند جانبه باید کاملاً حالت چندجانبه داشته باشند و اینکه تشریک مساعی بخش خصوصی مربوطه برای همگان امکان‌پذیر باشد و مسائلی از این قبیل. همان‌طور که گفته شد، در بعضی زمینه‌ها می‌توان بستری را برای طی مراحلی فراهم کرد که به طور مؤثر طیف تخصص و پشتیبانی گروه‌های ذی‌نفعی که با فرایندهای راهبری درگیر هستند را توسعه می‌دهد. به عنوان مثال، غالباً ابتکار عمل‌های بخش عمومی و خصوصی از طریق تضمین اینکه اعضای ضعیف‌تر می‌توانند به طور مؤثر حضور داشته باشند و دیدگاه‌هایشان را با توجه کامل ابراز دارند، سودمند واقع می‌شوند. همچنین، گاهی اوقات مکانیسم‌هایی مطلوب قلمداد می‌شوند که به طرف‌های غیرعضو اجازه دهند حداقل به عنوان یک صاحب‌نظر در میان آنها به مشاوره پرداخته یا انجام وظیفه کنند. همچنین باید توجه ویژه‌ای به مشارکت کشورهای در حال توسعه و شرکت‌های تجاری آنها، مجموعه‌های کوچک و متوسط و سازمان‌های جامعه مدنی مبذول داشت. من این موضوع را در ذیل باز خواهم کرد.

چهارمین موضوع که به ماهیت مربوط می‌شود این است که مسائل مربوط به برابری و مساوات شامل وضع قوانینی جهت ارتقای انصاف و عدالت اجتماعی می‌گردند. تمهیدات راهبری که منحرف شده‌اند بیش از حد به نفع برخی از گروه‌های ذی‌نفع و به ضرر دیگران می‌باشند، از نظر هنجاری مشکل‌آفرین هستند و در معرض چالش‌های تفرقه افکنانه سیاسی قرار می‌گیرند. این چالش‌ها کارایی و ارزش تمهیدات راهبری را برای همگان محدود می‌کنند. نظام‌های قاعده‌گذار موظفند برابری فرصت‌ها را فراهم کنند و به کسانی که به طرق دیگر در بهره‌برداری از فرصت‌های ایجاد شده با مشکل مواجه‌اند، کمک کنند. تخصیص آدرس‌ها که به نفع شرکت‌ها و کشورهای قدرتمند تمام می‌شود، قواعد حاکم بر تجارت گسترده و مالکیت معنوی، حریم خصوصی و حمایت از مصرف‌کننده و نظایر آن با این معیار مطابقت نمی‌کنند.

---

۱ رابرت او.کوهان و جوزف اس.نای، کوچک، «یک مدل جمعی از همکاری چندجانبه و مشکلات ناشی از مشروعیت مردم سالاری»، در،کوهان، *قدرت و راهبری در جهانِ به نسبت جهانی شده*. لندن: روتلیج، ۲۰۰۲، ص ۲۳۴.

۱۱- لازم است نسبت به مشارکت مؤثر کشورهای در حال توسعه توجه بیشتری صورت گیرد

بعضی از کشورهای در حال توسعه بزرگ‌تر و به نسبت موفق، به نقش‌آفرینان مهمی در راهبری جهانی ICT تبدیل شده‌اند. با این وجود، بخش عمده‌ای از آنها شاهد مشکلات قابل توجهی به هنگام مشارکت در این حوزه، به ویژه در ارتباط با اینترنت بوده‌اند. این موضوع سابقه‌ای طولانی دارد و در سطح وسیعی هم بدان پرداخته شده است، به گونه‌ای که برای بسیاری از مجامع بین‌المللی دردسرهایی را به وجود آورده است. اما در طی دهه گذشته، دو فرایند مهم به این معضل شکل جدیدی داده است.

اولین فرایند تغییر ماهوی دوگانه راهبری جهانی ICT است که در اواخر دهه ۸۰ میلادی آغاز شد. از یک سو، ویژگی ماهوی راهبری جهانی ICT به طور اساسی تغییر یافت و نظام‌های بین‌المللی سنتی مبتنی بر قدرت دولت و کنترل انحصاری، راه را به سمت ترتیباتی گشوده‌اند که توسعه بازارهای رقابتی به رهبری بخش خصوصی را تسهیل می‌کند. این ترتیبات به طور روافزونی به مرزهای حاکمیت ملی نزدیک می‌شوند و مستلزم سازگاری هزاران قانون، مقررات و رویه‌های داخلی با یکدیگر بودند تا یکپارچگی کامل و جهانی شدن را تسریع کنند. به معنای دقیق کلمه، مسأله سهام‌ها مطرح شد و پیچیدگی موضوعات شدیداً افزایش یافت. اما از سوی دیگر، ساختار راهبری جهانی ICT یکی پس از دیگری تغییریافته است و تصمیم‌گیری در طیف محدودی از مؤسسات چندجانبه راه برای ایجاد یک آرایه نامتجانس از تشریک مساعی بخش‌های بین‌الدولی و خصوصی فراهم کرده است. این امر برای بسیاری از کشورهای در حال توسعه مشکلات بسیار زیادی را به وجود آورده است، به ویژه آنکه در دنبال کردن و درک یک مشارکت واقعی در طیف کامل تشکل‌ها و فرایندهای مهم موفق نبوده‌اند.

دومین فرایند یک تغییر در حال شکل‌گیری در درک جمعی ما از این مشکل است. از لحاظ تاریخی، مسأله مشارکت کشورهای در حال توسعه به شکلی جسته گریخته دنبال می‌شد. به عبارت دیگر، شرکت‌کنندگان در هر یک از سازمان‌های بین‌الدولی این موضوع را صرفاً در این محیط‌های مجزا مورد ارزیابی قرار می‌دادند و حل و فصل آنها را توسعه می‌بخشیدند. هم اکنون این اذعان رو به رشد در حال شکل‌گیری است که بسیاری از این چالش‌ها قابل تعمیم هستند و می‌توان آنها را در میان حوزه‌های چندگانه راهبری مشاهده کرد. به عنوان مثال، در گزارش «صداهای رساتر» که در سطح وسیعی مورد توجه قرار گرفت، مشکل مشارکت به نحوی که در ITU، WTOو ICANN نمایان شده بود مورد ارزیابی قرار گرفت و برخی فعالیت‌های مشترک شناسایی شد.[۱]

این نوع رهیافت یکپارچه در دیگر ابتکار عمل‌های حمایتی و پژوهشی دنبال شد، مانند گفتمان‌های بین‌المللی متشکل از چند ذی‌نفع در DOT Force،گروه ویژۀ ICT سازمان ملل متحد، WSIS و WGIG که هم اکنون مشغول فعالیت است. ابتکار عمل‌های جدید ظرفیت‌سازی را در دستور کار خود دارند. ظرفیت سازی برای ارتقای مشارکت در حوزه‌های راهبری جهانی ICT طرح‌ریزی‌می شود. به دنبال مباحثی که در آن گزارش مطرح شد، مراکز بین‌المللی سیاست‌گذاری ICT به هزینه دولت بریتانیا در سنگال و اوگاندا راه‌اندازی شدند و قرار است مجموعه مشابهی نیز در آسیا تأسیس شود. چالش پیش‌رو نهادینه کردن این رهیافت خواهد بود که بدین طریق

۱ سازمان مشترک‌المنافع مخابرات و فانوس لندن، صدای رساتر: تقویت مشارکت کشورهای در حال توسعه در تصمیم‌گیری بین‌المللی در مورد ICT. لندن: سازمان مخابرات بین‌الملل ۲۰۰۲. در سایت:
http://www.cto.int/publications/louder_voices_final_report.pdf

به کشورهای در حال توسعه‌ای که بر سر تغییر ماهوی و ساختاری ICT راهبری اینترنت مشکلاتی دارند، کمکی شده باشد.

کشورهای در توسعه در سطوح ملی و بین‌المللی با موانعی مواجه‌اند. در سطح بین‌الملل، صرف‌نظر از محدودیت‌های عضویت در مجموعه‌های منطقه‌ای و چندجانبه، سازمان‌های بین‌الدولی معمولاً موانع رسمی را بر مشارکت ظاهری دولی که از حاکمیت یکسانی برخوردارند تحمیل نمی‌کنند. به راستی حضور کشورهای در حال توسعه در مجموعه‌هایی نظیر ITU، WTO و WIPO به واقع کاملاً خوب است. این در حالی است که موانع موجود اساساً غیر رسمی هستند و بیشتر به توانایی مشارکت کامل و مؤثر مرتبط می‌شوند. اصولاً ICT و راهبری اینترنت عموماً شامل برنامه‌های کاری موجود می‌شوند که از نشست‌های بسیاری تشکیل می‌شود و ممکن است بعضی از آنها به طور همزمان برنامه‌ریزی شود. معمولاً کشورهای در حال توسعه نمایندگی‌های کوچک را می‌فرستند و ممکن است نتوانند تمامی این فعالیت را تحت پوشش قرار دهند یا به هر نحو دیگر همراهی کنند. گاهی اوقات، کشورها در بهترین وضعیت ممکن می‌توانند نماینده‌ای را از مأموریت محلی گسیل کنند که فقط اسناد را جمع‌آوری و سخنرانی آماده شده توسط پایتخت را قرائت کند. در مورد دیگران حتی چنین گزینه‌ای هم صادق نیست. به عنوان مثال، در مرحله اخیر، ۳۶ کشور هیچیک مأموریت دائمی در ژنو، مرکزITU، WTO، WIPO، UNCTAD و دیگر سازمان‌های مربوطه نداشته‌اند. این موضوعات غالباً بسیار پیچیده‌اند و مستلزم دانش بالایی از مهارت فنی می‌باشند که این خود مشکلات مضاعفی را به وجود می‌آورد. مضافاً اینکه، سازمان‌های بین‌المللی عموماً جهت کمک به پرسنل کشورهای در حال توسعه برای حضور در این سازمان‌ها امکاناتی در اختیار ندارند و آنچه به عنوان کمک مالی پرداخت می‌شود ممکن است به نادرستی تخصیص یابد که علت آن هم مشخص است: «اشخاصی به دلایل بی‌ربط در این نشست‌ها حضور می‌یابند».[۱]

این موضوعات صرفاً به گردهم‌آوری نمایندگان در یک جا و مشارکت مؤثر آنها مربوط می‌شود. تبدیل مشارکت به حضور موثر کاملاً موضوع دیگری است. عدم توازن بین‌المللی در تقسیم قدرت به طور منظم، برابری ظاهری دولت‌ها را منعکس می‌کند و داشتن حق رأی در نشست‌ها معمولاً با توانایی تصویب رهیافت‌های مخالف با کشورهای قوی‌تر برابری نمی‌کند. تمرکز ثروت، قدرت، فناوری و مهارت در نیمه شمالی زمین می‌تواند این معنا را به دنبال داشته باشد که برنامه‌ها و قراردادهای پیشینی که در این رابطه طرح‌ریزی شده‌اند، برنامه واقعی و نتایج مختلف احتمالی را تعیین می‌کند و به این ترتیب مذاکرات وسیع‌تر را در درجه دوم اهمیت قرار می‌دهد. همچنین، پویایی قدرت می‌تواند نکات ظریف رویه‌ها را نادیده بگیرد، مانند زمانیکه دولت‌های پیشرو تصمیم می‌گیرند پیمان‌ها و توافقاتی را در گردهمایی‌های جانبی کوچک جعل کنند، و نه اینکه کار خود را در راستای مدیریت نشست‌های چندجانبه که غالباً کُند و دشوار می‌باشند دنبال کنند.

راهبری بخش خصوصی چالش‌های بیشتری را هم به وجود آورده است. در حوزه مخابرات سنتی، بسیاری از کشورهای در حال توسعه درصدد فائق آمدن بر این واقعیت بودند که هم اکنون قواعد کلیدی از طریق استراتژی‌ها و قراردادهای تجاری تدوین می‌شود، نه از طریق توافق‌های بین‌الدولی. در حوزه اینترنت که بسیاری از قواعد همواره توسط بخش خصوصی تدوین شده است، این چالش نمود بیشتری دارد. تشکل‌های بخش

---

۱ این نکته به کرات مورد اشاره نمایندگان کشورهای در حال توسعه‌ای قرار گرفته که برای تدوین گزارش صدای رساتر با آنها مصاحبه شده است، در، صدای رساتر، ص ۲۴.

خصوصی غالباً شرکت‌کنندگان یا صاحب‌نظران دولتی را بـه جمـع خـود راه نمـی‌دهنـد. از آنجـا کـه معـدودی از کشورهای در حال توسعه دارای بخش‌های خصوصی قدرتمند، سازمان‌یافته و بین‌المللی با منابع و منافع مورد نیاز برای پیوستن به این مجموعه‌ها هستند (البته در صورت امکان)، غالبـاً هـیچ‌گونـه حـضور و مـشارکتی ندارنـد. در عرصه بین‌الملل مطرح شده‌اند، اما غالباً به آنها هیچ گونه نمایندگی اعطا نشده است. حتی اگر تحت شرایطی هـم دول در حال توسعه بتوانند نقش‌هایی را به عهده گیرند – مثلاً در کمیته مشورتی دولتی ICANN – ممکن است دلایلی برای عدم حضور داشته باشند. برای عده‌ای، حتی تأمین هزینه مسافرت به سراسر جهان و حضور ناگهـانی در مجامع ICANN یا ملحق شدن به گفتمان‌های فنی پیشِرو با مشکلاتی همراه اسـت یـا اینکـه در بـسیاری از موضوعات هیچ‌گونه سهمی ندارند. از نظر دیگران نیز، این مشکل بیشتر به یـک انتخـاب سیاسـی بـین قانونمنـد ساختن ICANN از طریق شرکت در آن یا تحت فـشار قـرار دادن آن مبنـی بـر فعالیـت در قالـب ITU مـرتبط می‌باشد.

موضوع بسیار کلی‌تر تعداد و تنوع تشکل‌های بخش خصوصی است که از لحاظ دنبال کردن سریع پیشرفت‌هـای در حال تحول، کار را برای کشورهای در حال توسعه مشکل کرده‌اند. این موضوع به ویژه در جایی صـادق اسـت که اجزای مهم اطلاعات از جنبه مالکانه برخوردار بوده یا به راحتی در دسترس نمی‌باشند. فرهنـگ و خـط مـشی سازمان‌های خصوصی با آنچه که کشورهای در حال توسعه در برابر تشکل‌های بین‌المللی به کار می‌برنـد، بـسیار تفاوت دارد و گاهی اوقات از آنها به عنوان اجتماع نیمه بسته‌ای از کارشناسان فنـی تعبیـر مـی‌شـود کـه سـالیان متمادی یکدیگر را می‌شناسند. همچنین، رهیافت‌های اساسی آنهـا نـسبت بـه ایـن موضـوعات بـا آنچـه کـه در نشست‌های بین‌المللی متداول است بسیار تفاوت می‌کند؛ چرا که در این نشست‌ها دغدغـه‌هـایی نظیـر حاکمیـت ملی، قدرت و اختیار دولتی و پیشرفت همچنان به عنوان گرایشاتی نهفته یا اولویت‌هایی شفاف مطرح می‌شود. بـه طور خلاصه، غالباً میان کشورهای در حال توسعه و راهبری بخش خصوصی ارتباطی وجود ندارد و این موضـوعی است که مستعد بررسی بیشتر، به ویژه توسط جامعه تجارت جهانی می‌باشد.

با اینکه موانع موجود در سطح بین‌الملل از اهمیت برخوردار است، اما محدودیت‌های ظرفیـت داخلـی، محـدودیت فراگیرتری در خصوص مشارکت کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود. عدم آگاهی کافی از این موضـوعات به فقدان آموزش و مهارت از نظر دانش فنی زیربنایی و مهارت‌های شبکه‌سازی/ مذاکره برمی‌گردد. همچنـین در مورد خلاء رهبری در سطح کلان، استراتژی‌های الکترونیک ملی و منسجم، قوانین و مقررات آینده‌نگرانه، مجامع تصمیم‌گیری با نفوذ، شبکه‌های مؤثر مشاوره دولتی/ شغلی/ CSO، صـنایع قدرتمنـد و سـازمان‌یافتـه مـرتبط بـا اینترنت، دسترسی و توزیع اطلاعات و البته منابع مـالی نیـز در مـورد ایـن موضـوع صـادق اسـت. نکتـه اساسـی اینجاست که آن وزارتخانه‌ها (و همراهان اجتماعی‌شان) به غیر از وزارتخانه‌هـای ارتباطـات، غالبـاً آن قـدر بـرای قاعده‌مند کردن سیاست‌گذاری یا حضور ملی در عرصه راهبری اینترنت مجهز نیستند و خود را درگیر این مباحـث نکرده‌اند. اگر اجتماع جهانی باید در راستای برقراری مکانیـسم‌هـای گـسترده پـشتیبانی راهبـری کـه در توسـعه سرتاسری اینترنت، اهداف اقتصادی و اجتماعی مربوطه نقش خواهند داشت پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشته باشد، پرداختن به این چالش‌ها نسبت به آنچه که هم اکنون صورت می‌گیرد، از اولویت بسیار بیشتری برخـوردار خواهـد بود.

۱۲- همچنین، لازم است نسبت به مشارکت سازمان‌های جامعه مدنی، مجموعه‌های کوچک و متوسط و کاربران توجه بیشتری شود

این گروه‌های ذی‌نفع بدون نفوذ، منابع اصلی مهارت‌های فنی محسوب می‌شوند و کمک‌های متمایزی را جهت توسعه اینترنت انجام داده‌اند. آنها در فعالیت‌های راهبری که توسط دیگر بازیگران به خوبی به انجام نرسیده است، از منافع شفافی برخوردار هستند و می‌توانند نقش‌های مهمی را به عهده گیرند. در ضمن این گروه‌ها می‌توانند اطمینان دهند که تصمیمات اتخاذ شده در این حوزه به شکل کارآمد و مشروع سیاسی به اجرا در می‌آیند. به ویژه، آنها می‌توانند به عنوان شرکایی حیاتی برای آن دسته از کشورهای در حال توسعه انجام وظیفه کنند که می‌خواهند صنایع فعال اینترنتی محلی و کارکردهای سودمند اجتماعی و فرایندهای راهبری بازتر و فراگیرتر را ارتقاء بخشند. با این وجود، یک سری موانع جدی وجود دارد که لازم است جهت درک این پتانسیل دست نخورده وسیع بر آنها فائق شد.

در این چارچوب، مسأله مشارکت CSO، فراگیرترین و پرحرارت‌ترین مناقشات را به وجود آورده است. طی ده سال اخیر، سازمان‌های حمایت از منافع عمومی غیرانتفاعی و خدماتی در اصرار ورزیدن بر خواسته‌هایشان جهت مشارکت در راهبری اینترنت، سازمان یافته‌تر و پرحرارت‌تر عمل می‌کنند. اما با طیف وسیعی از موانع مواجه شده‌اند. در عرصه بین‌الملل، زیربنایی‌ترین این موانع عدم تمایل بسیاری از دولت‌ها نسبت به مشارکت در تمامی تصمیم‌گیری‌های مهم بوده است.

استدلالات متنوعی که دولت‌ها در تأیید این موضع‌گیری ارائه می‌دهند، به حد کافی قانع‌کننده نیست. به عنوان مثال، سازمان‌های جامعه مدنی هنوز از طرف دولت‌ها «به نمایندگی معرفی نشده‌اند». بسیاری از گروه‌های مربوطه از لحاظ ماهیت، چندملیتی هستند و نمی‌توانند نماینده یک دولت باشند؛ دیگر گروه‌ها نیز مقرشان در کشورهایی قرار دارد که دولت‌هایشان اصولاً از سازمان‌های جامعه مدنی حمایت نمی‌کنند و معدودی از آنها در فرایندهای سیاست‌گذاری ملی شرکت داده می‌شوند یا به عنوان نماینده به نشست‌های بین‌الدولی معرفی می‌شوند (و هنگامی هم که حضور دارند، معمولاً دیدگاه‌هایشان در مواضعی که اتخاذ می‌شود منعکس نمی‌گردد). البته باید توجه داشت که دعوت از آنها جهت شرکت به عنوان صاحب‌نظران با حق تسلیم اسناد و در مواقعی ایراد سخنرانی، مستلزم تحمیل بار سنگین هزینه و اجرا نمی‌باشد و نباید تلاش برای رسیدن به توافقات بین‌الدولی را دشوار سازد. حتی اگر واقعاً به مشارکت این سازمان‌ها نیاز است، می‌توان آن را به مراحل مشخصی محدود کرد. به عنوان مثال به آنها اجازه داد در نشست‌هایی که جهت شور و تبادل نظر برگزار می‌شود و همچنین در فعالیت‌های نظارتی / اجرایی شرکت کنند، نه در مذاکرات واقعی.

اجازه دادن به سازمان‌های جامعه مدنی جهت شرکت جستن در چنین مراحلی، از یک ایده انقلابی و بی‌سابقه به دور می‌باشد. در واقع، این اقدام در نظام سازمان ملل متحد فراگیر است. به عنوان مثال، از طرف شورای اقتصادی و اجتماعی به ۲۴۱۸ سازمان جامعه مدنی کرسی مشاوره واگذار شده و ۴۰۰ سازمان دیگر نیز به تنهایی از کمیسیون توسعه پایدار، اعتبارنامه دریافت کرده‌اند.[۱] علاوه بر این، بسیاری از نهادهای تخصصی سازمان ملل

---

۱ چارچوب اعتبار سازمان‌های جامعه مدنی بر قطعنامه ۳۱/۱۹۹۶ شورای اجتماعی و اقتصادی سازمان ملل با عنوان «رابطه مشاوره‌ای میان سازمان ملل و سازمان‌های غیردولتی» استوار است که در ۲۵ ژولای ۱۹۹۶ به تصویب رسیده است. در سایت:
http://www.un.org/documents/ecosoc/res/1996/eres1996-31.htm

متحد – سازمان بین‌المللی کار، سازمان مواد غذایی و کشاورزی، UNCTAD، سازمان جهانی بهداشت و نظایر آن– برنامه‌های اعطای اعتبار خود را به این سازمان‌ها دنبال می‌کنند. اما شاید مسئله‌ای که در ایجا از ارتباط بیشتری با این موضوع برخوردار است این است که تنها یک سازمان بین‌المللی که در راهبری اینترنت دخیل است –WIPO– برای مشارکت CSO کاملاً آزاد است. با اینکه خط مشی آزادمنش این سازمان در مورد سازمان‌های غیردولتی توسط بخش خصوصی تدوین شده است، اما ممکن است سازمان‌های جامعه مدنی نیز بخواهند از موقعیت نظارتی دائمی یا خاص کمیته برخوردار باشند. اگر به این سازمان‌ها اعتبار داده شود، می‌توانند در بسیاری از نشست‌ها از جمله مذاکرات شرکت کنند و حتی به آنها اجازه داده شود سخنرانی کنند یا اسناد غیررسمی را برای اعلام مواضع خود تسلیم کنند.[۱] نه در سازمان ملل متحد به طور کلی و نه در WIPO به طور خاص نه تنها مشارکت CSO به مشکلات لاینحلی تبدیل نشده بلکه حوزه تخصص‌های به خدمت گرفته شده را توسعه داده، بر غنای گفتمان‌ها افزوده و مشروعیت این سازمان‌ها را ارتقاء داده است.

صرف نظر از این واقعیات، باید گفت دیگر سازمان‌های بین‌الدولی که در راهبری اینترنت نقش داشته‌اند، حضور فعالی نداشته‌اند. در ITU سازمان‌های جامعه مدنی نمی‌توانند به طور مستقل در مجموعه‌های کلیدی نظیر کنفرانس‌های تام‌الاختیار یا نظارتی یا نشست‌های شورا شرکت کنند. آنها می‌توانند به یکی از این سه بخش به عنوان عضو پیوسته بپیوندند، اما همین امر هم منوط به پرداخت هشت هزار دلار آمریکا در سال و تصویب دول عضو می‌باشد (اسناد اسقات حق در دسترس هستند، اما ظاهراً به هیچیک از سازمان‌های جامعه مدنی اعطا نشده است). در WTO ، این سازمان‌ها می‌توانند در سمپوزیوم عمومی تعیین شده و جلسات عمومی کنفرانس‌های وزارتی حضور یابند و همچنین می‌توانند مواضع خود را به صورت مکتوب به دبیرخانه ارسال دارند، اما نمی‌توانند در شوراها، نشست‌های کاری یا دیگر مجامعی که موضوعات به شکل واقعی مورد بحث قرار می‌گیرند و تصمیماتی اتخاذ می‌شود شرکت کنند. در OECD، از پرسنل این سازمان‌ها در مواقعی دعوت شده تا در سمینارهای تعیین شده‌ای سخنرانی کنند. اما به طور کلی هیچ حقی برای حضور در این نشست‌ها و صحبت و ارائه اسنا وجود ندارد. این موارد فقط سه مثال برجسته است و دیگر تشکل‌های مربوطه محدودیت‌های مشابهی را اعمال می‌کنند. تنها در دو مورد مشارکت چند ذی‌نفعی مبتنی بر دولت در خصوص ICT و سیاست‌گذاری اینترنتی یعنی DOT Force و WSIS، این سازمان‌ها به مشارکت تشویق شده‌اند و البته در WSIS، این سازمان‌ها با مقاومت شدید برخی نهادها مواجه شده‌اند و در هر دوره از آنها خواسته شده این مجمع را ترک کنند.

البته اگر این سازمان‌ها از این حق برخوردار باشند که در تشکل‌های بین‌الدولی بیشتری شرکت کنند، بسیاری از آنها به شکل برجسته‌تری با همان محدودیت‌های غیررسمی بحث شده در ارتباط با کشورهای در حال توسعه مواجه خواهند شد. البته دلایل روشنی بر این اعتقاد وجود دارد که اگر فضای سیاسی ایجاد شود، حداقل برخی گروه‌های پیشرو از این ظرفیت برخوردار خواهند بود تا از این فرصت را استفاده کنند و اقدامات مؤثری انجام دهند. توانایی شرکت جستن در این برنامه‌ها، بدون شک قابلیت آنها را در جذب منابع مالی برای زیرساخت‌ها

---

۱ برای ملاحظه بهترین مختصر توضیحات راجع به مکانیسم‌ها و موضوعات WIPO که فهرستی از سازمان‌های جامعه مدنی در آن منعکس شده است، ببینید: سیسول اف، موسونگو و گراهام دات فیلد، «توافقات چندجانبه و جهان TRIPS-Plus: WIPO »، مقاله موضوعی TRIPS، شماره ۳، ژنو: دفتر کواکر سازمان ملل، ۲۰۰۳، در سایت: http://www.iprsonline.org/ictsd/docs/WIPO-Musungu-Dutfield.pdf

افزایش خواهد داد، شبکه‌هایی برای به اشتراک گذاشتن دانش و اطلاعات راه‌اندازی خواهد شد؛ توصیه‌های مناسب راجع به سیاست‌گذاری قاعده‌مند خواهد شد؛ روابط با سیاست‌گذاران در عرصه‌های ملی و بین‌المللی تقویت و راه برای بسیاری از اقدامات دیگر باز خواهد شد. همچنین، سازمان‌های جامعه مدنی قدرتمندتر، شرکای قوی‌تری برای دولت‌ها و شرکت‌های تجاری در طرح‌ریزی و اجرای توافقات راهبری اینترنت خواهند بود.

وضعیت سازمان‌های جامعه مدنی در بعضی تشکل‌های راهبری بخش خصوصی پیشرو به نسبت بهتر شده است و در تضاد جالبی با کشورهای در حال توسعه است. قابل توجه‌ترین مثال در اینجا ICANN است که شرایط روشنی را جهت حضور این سازمان‌ها و ارائه نظراتشان به طرق گوناگون فراهم کرده است. در نتیجه، متخصصانی از گروه‌های حامی و خدماتی سازمان‌های جامعه مدنی (مانند گروه‌های دانشگاهی) تجمعاتی از کاربران حامی غیرتجاری تشکیل داده‌اند و در فرایندهای سیاست‌گذاری حضور مهمی داشته‌اند. همچنین، در ICANN کمیته مشاورتی At-large تشکیل شده که هدف آن ارائه توصیه به این موسسه و زیرمجموعه‌های آن در مورد منافع کاربران می‌باشد و تشکیل «ساختارهای گسترده» در سراسر جهان را نیز در دستور کار خود دارد. به طور کلی، ICANN به خاطر اهمال در تحقق تعهدات خود مبنی بر دخالت دادن و عدم توجه به بسیاری از توصیه‌های به عمل آمده توسط سازمان‌های جامعه مدنی، با انتقاداتی جدی مواجه شده است، اما واقعیت این است که این سازمان‌ها می‌توانند در کلیه مقاطعی که پیش‌روی فعالیت‌های ITU قرار دارد شرکت کنند. فراتر از این، تصویر ایجاد شده از تشکل‌های بخش خصوصی تا حدودی مبهم است و طیف آنها از گروه‌های تدوین‌گر استانداردهای فنی در یک طرف تا انجمن‌ها و تشکل‌های بسته صنعتی در طرف دیگر، گسترده شده است.

دست آخر اینکه، دخال دادن SMEها و کاربران در بالا بردن کارآیی فعالیت‌ها و مشروعیت سیاسی راهبری اینترنت از جایگاه خاصی برخوردار است. با این حال، مکانیسم‌های ملی و بین‌المللی جهت شرکت دادن و توجه به منافع این گروه‌ها در این چارچوب غالباً آن قدر ضعیف است که به عدم موجودیت آنها می‌انجامد و دولت‌ها و شرکت‌های بزرگی که قواعد جهانی را وضع می‌کنند، معمولاً جهت طرح‌ریزی فرایندهایی که مشارکت آنها را تسهیل می‌کند اقدامی به عمل نمی‌آورند. در بعضی موارد که این تلاش‌ها به ثمر رسیده است، نتایج به دست آمده کاملاً مبهم و پیچیده بوده است. در دیگر موارد، نظیر برخی تشکل‌های تدوین‌گر استانداردهای فنی، تا حدودی تصویر شفاف‌تری به دست آمده و به نظر می‌رسد در اینجا درس‌هایی از تجربیات آنها وجود دارد که می‌توان آنها را فراگرفت و تعمیم داد. به هر تقدیر، شناسایی شرایطی که در آنها این گروه‌های ذی‌نفع بتوانند به شکل مؤثری در این فرایند حضور یابند وظیفه دیگری است که باید به عنوان بخشی از حوزه راهبری مدنظر قرار گیرد.

۱۳- به یک برنامه تحلیل یکپارچه نیاز است تا در ساختار راهبری، نقاط ضعف‌ها، شکاف‌ها و تنش‌ها را آشکار کند

منظور من از تجزیه و تحلیل یکپارچه این است که ساختار راهبری به عنوان یک کلیت و بخش‌های آن نسبت به این مجموعه و نسبت به یکدیگر مورد ارزیابی قرار گیرند.[۱] در بخش‌های ۸ و ۹ فوق من پیشنهاد کردم که یک رده‌بندی غنی تدوین شود تا از طریق بکارگیری یک سری ویژگی‌های نهادی اصلی پیوسته و شاخص‌های اجرایی، هر یک از مکانیسم‌های راهبری را تشریح کند. اگر ما موفق به چنین کاری بشویم و توپوگرافی راهبری را از این منظر نگاه کنیم، دنبال کردن برخی مقایسه‌ها و تعمیم بخش‌های سازنده که به طور بالقوه وجود دارند، آسان‌تر خواهد شد. به عنوان مثال: کدام موضوعات موجب شکل‌گیری کدام قواعد یا برنامه‌های جمعی شده‌اند و موجب شکل‌گیری کدامیک نشده‌اند و چرا؟ چه زمانی قواعد الزامی و داوطلبانه، توافقات محدود و گسترده، نظارت متمرکز یاغیرمتمرکز یا دیگر ویژگی‌های یک طرح‌ریزی به کار رفته‌اند و کدامیک تأثیرگذار بوده است؟ کلی‌تر از آن اینکه، کدام مکانیسم‌ها در راستای ارتقای نوآوری‌های فنی و ایجاد بازارهای جدید یا از نظر کارآیی نهادی نسبت به سایر مکانیسم‌ها بهتر یا بدتر اجرا شده‌اند؟ کارکرد کدام یک از آنها در ارتباط با شفافیت، پاسخگویی، جامعیت و عدالت اجتماعی بهتر یا بدتر عمل کرده است؟ کدامیک بیشترین تأثیرگذاری را بر تقویت گروه‌های ذی‌نفع بدون نفوذ در راستای تحصیل دانش، توانایی مذاکره و ظرفیت تأسیس و اجرای آن در سطح ملی داشته‌اند؟ آیا درس‌هایی وجود دارد که رهیافت‌های بین‌الدولی، بخش خصوصی و چندذی‌نفع‌ها بتوانند از یکدیگر فراگیرند؟ کدام یک از اینها می‌توانند بهترین کارکردها را ایجاد کنند یا موجب تثبیت رویه‌های اساسی ترتیبات درست راهبری اینترنت شوند؟

به طور مشابه، یک دیدگاه در مجموع یکپارچه می‌تواند به ما کمک کند تا نقاط ضعف و شکاف‌هایی که موضوعات مهم ما را در بر گرفته‌اند را بشناسیم. حداقل چهار سری مشکلات منجر به واکنش‌های جمعی و قدرتمند مکانیسم‌های موجود نشده یا «جزء نقاط ضعف آنها محسوب نمی‌شود». اولین مشکل به اعتماد کاربران در اینترنت مربوط می‌شود، مانند هرزنامه، حمایت از مصرف‌کننده و در سطح کلان‌تر، حفظ حریم خصوصی و امنیت شبکه. دومین مشکل شامل مرزها و سازمان‌دهی فضای سیاسی می‌باشد، مثلاً طبقه‌بندی و تسهیل مبادلات تجاری بین‌المللی تحت شبکه، مالیات بر تجارت الکترونیک و مشکل قوانین قضایی قابل اجرا. سری سوم به مشکلات مرتبط با تمرکز بازار اشاره دارد، مثل هزینه داخلی اینترنت، سیاست رقابتی، فعالیت‌های اقتصادی محدودکننده و حفظ تنوع فرهنگی و زبانی. چهارمین مشکل هم به برنامه‌های توسعه مربوط می‌شود، مثل همکاری فنی، پشتیبانی مالی و انتقال فناوری، به ویژه در مورد کشورهایی که از کمترین توسعه‌یافتگی برخوردارند. البته اینکه آیا به برخی از اشکال واکنش جمعی در مورد هر یک از این چالش‌ها واقعاً نیاز است، خود یک موضوع بحث‌برانگیز است و بدون شک گروه‌های ذی‌نفع مهمی وجود دارند که استدلال می‌کنند وضعیت موجود بر جایگزین‌های قابل تصور ترجیح دارد. در بعضی موارد ممکن است صحت این موضوع اثبات شود. اما تحقق اجماع با آن تأثیرپذیری مستلزم این است که ابتدا باید موضوعات تجزیه و تحلیل شوند و در یک فضای باز و فراگیر مورد مناقشه قرار گیرند.

---

۱ جهت مطالعه و اقدامات مقدماتی در این حوزه و مشاهده حوزه راهبری جهانی وسیع‌تر در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات و تدوین یک سری دروس قابل تعمیم راجع به آن، ببینید: ویلیام، جی، دِرک، «ارتباطات»، در، پی.جِی. سیموتر و چانتال دوژانگ اودارات، ویراستاران، *مدیریت موضوعات جهانی: درس‌هایی که فراگرفته شده*. واشنگتن دی.سی: تلاش Carnegie برای صلح بین‌المللی، ۲۰۰۱، صص۲۵-۷۴ در سایت: http://www.ceip.org/files/pdf/MGIch01.pdf

همچنین، یک رهیافت یکپارچه به ما کمک خواهد کرد تا قابلیت‌های راه‌حل‌های جایگزین را در ارتباط با موضوعات برجسته و در پرتو دیگر تجارب و الگوهای کلی مورد توجه قرار دهیم. در مواردی که ذکر شد، مطلوب‌ترین مورد چه می‌باشد: توافقات بین‌الدولی، خودساماندهی بخش خصوصی یا ترکیبی از این دو؟ در کجا بین‌الدولی گرایی ترجیح داده می‌شود و آیا باید دو جانبه، چند جانبه یا منطقه‌ای باشد؟ کدام یک از بازیگران غیر دولتی کدام نقش‌ها را در چه ابعادی از این فرایند به عهده گیرند؟ آیا هماهنگ‌سازی از طریق قواعد قدرتمند مبتنی بر بهترین گزینه است یا اینکه باید به فکر تفاهم‌نامه‌های بسیار محدودتری در زمینه تبادل اطلاعات فرامرزی بود؟ آیا بهتر این است که به تمامی قواعد همکاری به شکل مناسبات رسمی سازمانی تکیه کنیم تا بتوانیم کارکردها را میان مؤسسات شبکه‌ای توزیع کنیم یا اینکه توافقات بی‌اساسی داشته باشیم؟ آیا باید این قواعد طیف موضوعات مرتبط به یکدیگر را هم تحت پوشش قرار دهند یا اینکه هدف‌گیری محدودی داشته باشند؟ در صورت تناسب، تبعیت از قوانین چگونه باید کنترل شود و با عدم تبعیت از قوانین چگونه باید برخورد نمود؟ چگونه می‌توان شفافیت و پاسخگویی رویه‌ای و توازن اساسی مناسبی را میان اهداف رقیب محقق کرد؟ ارزیابی پیشنهادات به منظور همکاری‌های جدید در رابطه با آنچه که مانند شرایط قابل مقایسه در دیگر حوزه‌ها – موضوعات انجام شده یا نشده است، می‌تواند در پاسخ بسیار مؤثرتر به این سؤالات و سؤالات مربوطه کمک کند.

دست آخر اینکه، یک رهیافت یکپارچه توجه ما را به سمت تنش‌های احتمالی اساسی و رویه‌ای موجود میان مکانیسم‌های راهبری هدایت خواهد کرد. از آنجا که تمهیدات موجود در پاسخ به مشکلات فردی به طور تدریجی ایجاد شده‌اند، این احتمال وجود دارد که برخی از تمهیدات به دفعات با تمهیدات دیگر تضاد داشته باشند. این موضوع قطعاً در حوزه وسیع‌تر راهبری ICT به وقوع پیوسته است. به عنوان مثال، یک سری تعارض‌ها میان اسناد ITU و WTO یعنی بین اسناد مربوط به جریان آزاد اطلاعات و حاکمیت ملی و نظایر آن وجود داشته است. همچنین، در محیط اینترنت میان فرایندهای استانداردسازی فنی مختلف (مثلاً میان ITU و دفتر معماری اینترنت)، سازمان‌ها و قواعد مربوط به مدیریت شناسه‌ها، تمهیدات حریم خصوصی و امنیت اطلاعات و نظایر آن تنش‌هایی وجود داشته است. ارزیابی نحوه ادغام مناسب مؤسسات متنوع در یک مجموعه می‌تواند به جامعه جهانی این امکان را بدهد که نه تنها از بروز معضلات جلوگیری ارزش نهفته را از طریق معاضدت‌های بین‌نهادی آزاد کند.

اجرای سریع یا مقطعی تجزیه و تحلیل پیشنهاد شده مشکل خواهد بود. به عنوان مثال، اگر بر سر اقدامات گروه‌کاری راهبری اینترنت توافق شود، این نهاد به شدت تحت فشار قرار خواهد گرفت تا با وجود محدودیت‌های شدید زمانی خود، این رهیافت را دنبال کند. این گروه می‌تواند طرح اولیه این حوزه را ترسیم کند و برخی روندها و مضامین وسیع را شناسایی کند. لیکن احتمالاً لازم خواهد بود بر روی معدودی مؤسسات و حوزه‌ها – موضوعات خاص در مناقشات WSIS تمرکز کند. آنچه که نیاز خواهد بود برنامه‌ای تدریجی و مداوم جهت پژوهش و گفتمان است. طی این پژوهش و گفتمان ادله جمع‌آوری و ارزیابی و پیشنهادات از طریق تجزیه و تحلیل دقیق تأیید یا رد می‌شوند، چنانکه حوزه راهبری به سمت تکامل پیش می‌رود. شاید برخی دانشگاهیان، مؤسسات پژوهشی، سازمان‌های جامعه مدنی و نظایر آنها رغبت پیدا کنند که این کار را به عهده گیرند. اما پراکندگی طبیعی حوزه‌ها و گرایشات فکری و خلاء اجماع بر سر یک تعریف گسترده و رهیافت یکپارچه در مورد راهبری اینترنت، موانعی را در شکل‌گیری اجتماع آگاه با کارکرد مناسب ایجاد خواهد کرد. علاوه بر این، ایده‌های مطرح

شده توسط این نهادها غالباً در مناقشات به وجود آمده میان تصمیم‌گیران دولتی و بخش خصوصی پخش نمی‌شود. از این رو برای «اتخاذ» این نوع رهیافت و آگاه‌سازی فرایند سیاست‌گذاری، شاید ضرورت اقتضا کند که آن را در یک نقطه کانونی مورد پذیرش همگان در سراسر جهان نهادینه‌سازی کنیم، مثلاً در یک سازمان چندجانبه یا مشکل از چند ذی‌نفع.

۱۴- اجتماع جهانی فاقد مجموعه مناسبی است تا در آن این تجزیه و تحلیل و گفتمان یکپارچه را دنبال کند

با اینکه مکانیسم‌های راهبری باید بخش عمده‌ای از پیشبرد راهبری اینترنت را به انجام رسانند، اما به نظر می‌رسد که یک سری محدودیت‌ها بر این کار حاکم است. اول اینکه، همان طور که پیش از این اشاره شد، موضوعات مهمی وجود دارد که در میان شکاف‌های حوزه قضایی مکانیسم‌های تخصصی قرار می‌گیرد. علاوه بر این، تجربه به دست آمده در ICANN، ITU، یونسکو و دیگر تشکل‌ها، حاکی از این است که هنگامی که گروه‌های تخصصی در تلاشند به چنین فضاهای موضوعی دست یابند، خود این تلاش می‌تواند تعارض‌ها و واکنش‌هایی را از جانب گروه‌های ذی‌نفعی که تفاسیر محدودتری را از وظایف خود دنبال می‌کنند، به وجودآورد.
دوم اینکه، اتکای کامل بر فرایندها و سازمان‌هایی که به طور طولی بخش‌بندی و تقسیم شده‌اند، می‌تواند ارزیابی و واکنش مؤثر به موضوعاتی که مرزهای بین آنها مشخص نیست را با دشواری مواجه سازد. در ملاحظه موضوعات چند بعدی از چشم‌انداز یک ترتیب ویژه به ناچار ابعاد خاصی مورد تأکید قرار می‌گیرد و یک سری ابعاد دیگر در پس‌زمینه قرار می‌گیرد، به نحوی که ممکن است در آینده مشکلاتی را از لحاظ اجرایی و سیاسی به وجود آورند. یافتن توازن حقوق میان مالکیت فکری و گستره عمومی، امنیت و حریم خصوصی، تجارت و توسعه دیجیتال، علائم تجاری نام دامنه و آزادی بیان یا رقابت و نظایر آن در صورتی مشکل ساز است که این موضوعات تنها از یک موقعیت مناسب مورد توجه قرار گیرند.
سوم اینکه، صرف اتکا بر رهیافت‌های تجزیه شده می‌تواند مانع یادگیری مقطعی و واکنش‌های یکپارچه شود. مهارت و مطلوبیت در حوزه‌های مختلف راهبری جهانی اینترنت و ICT نسبتاً تجزیه شده است؛ چرا که گروه‌های مجزایی از کارشناسان، موضوعات مختلفی را دنبال می‌کنند، به نشست‌های مختلفی می‌روند و نیز موضوعات منتشره مختلفی را مطالعه و نگارش می‌کنند و دیگر موارد. در نتیجه، جهت طرح سؤالات تطبیقی فوق‌الذکر، انگیزه‌ها یا فرصت‌های مناسبی وجود ندارد. به عنوان مثال، چه زمانی بهتر است به اسناد حقوقی و لازم‌الاجرا در برابر اسناد حقوقی غیرالزام‌آور یا به مدل‌های سازمانی متمرکز در برابر غیرمتمرکز یا دیگر موارد اتکا شود.
دست آخر اینکه، همان طور که در فوق اشاره شد، ساختار گسترده راهبری اینترنت چالش‌های مهمی را برای کشورهای در حال توسعه، سازمان‌های جامعه مدنی و SMEها به وجود می‌آورد. شرکت جستن در این مؤسسات و فرایندها، با توجه به محدودیت‌های منابع، عضویت و سایر موانع می‌تواند فوق‌العاده مشکل باشد. بنابراین، جای هیچ شگفتی نیست که بسیاری از کشورهای در حال توسعه ظاهراً خواستار نوعی تشکل فراگیر و همه‌جانبه هستند که موظف باشد به راهبری اینترنت و موضوعات وسیع‌تر مطرح در جامعه اطلاعاتی توجه کند. البته این رهیافت «کلی و همه‌جانبه» با توجه به نیاز مکرر به مهارت مختص به موضوع و تشریک مساعی، مطلقاً کارآیی

نخواهد داشت. نکته صرفاً در این است که درخواست‌های به عمل آمده جهت تأسیس این مجموعه برای نکات کاربردی فوق در ارتباط با محدودیت‌های متکی بر مکانیسم‌های گسترده تخصصی، یک مکمل سیاسی فراهم می‌کند.

از این رو، توصیه می‌شود حداقل به این موضوع توجه داشته باشید که آیا نوعی مکانیسم با حوزه وظایف یکپارچه، می‌تواند در حوزه راهبری مثمرثمر واقع شود یا خیر. این امر نوعی فضای پوششی افقی به وجود می‌آورد، به جای اینکه فعالیت مهم انجام شده در نهادهایی که به طور عمودی بخش‌بندی شده‌اند و تخصصی و بین‌الدولی می‌باشند یا تشریک مساعی‌هایی با رسمیت و فراگیری کمتر و یا اقدامات هماهنگ‌سازی بخش خصوصی را جایگزین کند و تحت‌الشعاع قرار دهد. از لحاظ کاربردی، شاید جذاب‌ترین مدلی که می‌توان برمبنای آن عمل کرد OECD یا دقیق‌تر از آن کمیته سیاست‌گذاری اطلاعات، کامپیوتر و ارتباطات آن است. عناصر مرتبط با این مدل عبارتند از: یک گروه پژوهشی متخصص و کوچک که گزارشات بسیار مورد توجه را در خصوص اینترنت و موضوعات مربوطه تهیه می‌کند؛ گفتمان‌های مداوم و نشست‌های برنامه‌ریزی شده و منظم که تصادفی و مقطعی نیست و حضار آن متغیر هستند؛ مکانی واحد و مطلوب برای برگزاری نشست‌ها و نه مجمع‌هایی که در سراسر جهان برگزار شوند؛ یک حوزه وظایف گسترده که به طور مستمر مورد بازنگری و تأیید قرار می‌گیرد؛ و آنچه که به طور عادی دنبال می‌شود: اتکا به ابزارهای «قانونی غیر الزام‌آور» نظیر اعلامیه‌ها، توصیه‌ها و راهکارها است.

رهیافت قوانین غیرالزام‌آور شاید به کرات در یک محیط به سرعت متغیر نظیر راهبری اینترنت مناسب باشد، چرا که اسناد «الزام‌آور» نظیر معاهدات می‌تواند پس از مدت کوتاهی به یک معضل یا مانع تبدیل شود. این رهیافت راه را برای یادگیری جمعی، تحقق اجماع و هماهنگی دوجانبه تحت نظارت داوطلبانه و عمومی سیاست‌گذاری‌های ملی و فعالیت‌های سازمانی در پرتو اهداف مشترک هموار می‌سازد. اجماع‌های محقق شده در این زمینه می‌توانند به نوبه خود نهادها و فرایندهای تخصصی دیگر را تأمین کنند، درست مثل اقدامات OECD که در اکثر موارد برای WTO و دیگر اقدامات جمعی به عمل آمده سودمند واقع شده است. با نظارت یک دبیرخانه، این مکانیسم می‌تواند موقعیتی فراهم آورد که در آن موضوعاتی که در حوزه وظایف گروه‌های تخصصی می‌گنجد، مورد توجه قرار گیرد. همچنین موضوعات چند بعدی از یک دیدگاه چند بعدی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. موضوعات تعمیم‌پذیر و نیروهای منفک‌کننده نظام‌های راهبری کاملاً متمایز مورد بررسی قرار می‌گیرد. این مکانیسم در برخی مواقع به عنوان نوعی حلقه هماهنگ‌کننده در شبکه سیاست‌گذاری بین نهادی عمل می‌کند. با این حال، تفاوت اصلی آن با OECD اینست که این مکانیسم باید: الف) یک همکاری جهانی متشکل از گروه‌های ذی‌نفع مختلف باشد، به گونه‌ای که در آن کشورهای در حال توسعه و سازمان‌های جامعه مدنی و SMEهای مربوطه بتوانند در کنار کشورهای صنعتی و جامعه تجارت جهانی حضور داشته باشند؛ ب) توجهاتی که به جریان اصلی توسعه می‌شود، تمامی ابعاد این فعالیت را در برگیرند؛ ج) بهره‌برداری وسیعی از فناوری به عمل آید تا دخالت دادن گروه‌های ذی‌نفع و تشریک مساعی گسترده تسهیل شود.

تصور اینکه جامعه جهانی به یک توافق گسترده در توسعه چنین مکانیسمی آن هم از طرف تمامی مجامع دست یابد، قدری مشکل است. بسیاری از کشورهای در حال توسعه برای اطمینان از این موضوع به وضوح تمایل دارند ITU این شکاف را در ساختار راهبری پر کند. در سال‌های اخیر، این کشورها به کرات ITU را تحت فشار قرار داده‌اند تا نقش مهم‌تری را در سیاست‌گذاری موضوعات کلی راجع به جامعه اطلاعاتی ایفا کند. این ایده حتی در

مورد ایجاد بخش «ITU-I» برا اینترنت که در کنار بخش‌های ITU-T (سیستم مخابرات)، ITU-R (مخابرات رادیویی) و ITU-D (توسعه) قرار می‌گیرد، از ذهن گذشته است. با توجه به اینکه ITU به طور فزاینده‌ای دخالت خود را در راهبری اینترنت به ویژه در زمینهٔ استانداردسازی فنی توسعه می‌دهد، شاید حامیان آن استدلال کنند که توسعه وظایف اداری این نهاد، این واقعیت نوظهور را به سادگی تحقق خواهد شناخت و فعالیتی که بسیاری از اعضا مایل به انجام آن هستند، آسان‌تر خواهد شد.

کما اینکه، کاملاً مشخص است که بخش اصلی جامعه تجارت جهانی، یعنی ایالات متحده، و به مراتب، سایرکشورهای صنعتی، با «توسعه این اتحادیه» به این شکل به طور جدی مخالفت خواهند کرد. همچنین آنها تصور می‌کنند که حوزهٔ وظایف این نهاد در ارتباط با موضوعات فنی محدود است و حتی در حال محدودتر شدن نیز می‌باشد.[۱] با اینکه صدها شرکت تبدیل به اعضای بخش شده‌اند، اما رویه‌ها و شرایط مالی ITU به طور مؤثر از مشارکت فراگیر سازمان‌های جامعه مدنی و SMEها جلوگیری می‌کنند. به طور مشابه، حضور دولت‌ها در این نهاد از طریق وزارت‌های ارتباطات و با داشتن مناسبات نزدیک با اشخاص برجسته مشخص می‌شود و سایر وزارت‌ها که ممکن است از دیدگاه‌ها و حامیان اجتماعی متفاوتی برخوردار باشند، در سطح گسترده‌ای به حاشیه رانده می‌شوند. اگر هدف این است که از ITU پشتیبانی گسترده‌ای به عمل آید تا در قالب یک پیکره چند ذی‌نفعی و همه جانبه رشد کند، پس باید متحمل اصلاحاتی شود که به طور اساسی ویژگی این مجموعه را تغییر می‌دهد. از آنجا که احتمال می‌رود بسیاری از اعضای این سازمان با چنین تغییراتی مخالفت کنند، احتمال کمی وجود دارد که ITU نقش توصیف شده در فوق را ایفا نماید.

ایده دیگری که به طور غیررسمی به جریان افتاده است، رشد مجموعه وسیع کمیته مشورتی دولتی ICANN است. هرچند به نظر می‌رسد سناریوی «GAC Plus» به همان نسبت نامحتمل و مشکل‌زا باشد. کشورهای در حال توسعه‌ای که مشروعیت ICANN را زیر سؤال برده‌اند و قصد دارند به طور فعال در امور آن مشارکت نکنند، احتمالاً با تشکیل یکی از ارگان‌های آن به ویژه به عنوان جایگزین گزینه توسعه ITU که مطلوب نظر آنها می‌باشد، مخالفت خواهند کرد. علاوه بر این، حقیقت این است که بسیاری از دیگر گروه‌های ذی‌نفع معتقدند GACدر ارتباط با شفافیت، پاسخگویی و فراگیری از سابقه نامعینی برخوردار است و مطمئناً این فرایند را با مشکلات بیشتری همراه می‌سازد. همچنین تصور این موضوع نیز آسان نیست که دیگر نهادهای تخصصی چندجانبه یا فرایندهای بخش خصوصی که حوزه راهبری اینترنت را تشکیل می‌دهند، برای این کار مناسبند و می‌توانند از پشتیبانی سیاسی لازم بهره‌مند شوند.

اگر بعید به نظر می‌رسد که ترتیبات پیشین در ایفای این نقش ناتوان هستند، آیا می‌توان تصمیم‌گیری کلی جدیدی راجع به ترتیبات جدید انجام داد؟ ظاهراً در جو سیاسی امروز، چنین پیشنهاداتی مناسب نمی‌باشد. به

---

۱ همچنین برخی کارشناسان مستقل و برجسته از کوچکتر شدن این سازمان حمایت کرده‌اند. به عنوان مثال، دونالد مک لین – مقام ارشد پیشین ITU چنین استدلال می‌کند که باید ساختار آن به مراتب از وضع کنونی کوچکتر شود و فعالیت‌های استانداردسازی خود را کاملاً به بخش خصوصی و فعالیت‌های توسعه‌ای خود را به یک نهاد مستقل واگذار کند و مسئولیت فرکانس رادیویی را تحت اختیار و تصمیم‌گیری بین‌الدولی قرار دهد. به مقاله وی تحت عنوان «حق حاکمیت و پویایی قدرت‌ها در ITU: درس‌هایی از یک پژوهش برای راهبری فراگیر جهانی» در کتاب ویلیام جی. درک و ارنست ام. ویلسون، ویراستاران، *راهبری جهانی شبکه‌های الکترونیکی: چشم اندازهای بین‌المللی در سیاست‌گذاری و قدرت*. کمبریج، کارشناسی ارشد: نشر MIT، زیرچاپ، ۲۰۰۵مراجعه کنید.

عنوان مثال، این نکته به اثبات رسیده است که جمع‌آوری منابع مالی برای شروع فعالیت WGIG بنا به درخواست دولت‌های شرکت‌کننده در WSIS با مشکلاتی همراه خواهد بود. حتی اگر یک تشکل محدود و کوچک با یک وظیفه مشورتی وابسته و محدود در آغاز کار با مشکلاتی مواجه شود مطمئناً تأسیس تشکلی اساسی‌تر خیلی دشوار خواهد بود. به این ترتیب، محتمل‌ترین نتیجه این است که از طریق مجموعه‌ای از تمهیدات به فعالیت خود ادامه دهیم. البته این تمهیدات کلیه نیازهای کاربردی و ضرورت‌های سیاسی مرتبط با راهبری اینترنت را برآورده نخواهد ساخت.

اما اگر نمی‌توان بر سر فرایند چند ذی‌نفعی به توافقی جهت ارتقای گفتمان و اجماع رسید (در صورت نیاز در قالب یک قانون غیرالزام‌آور)، احتمالاً یک جایگزین مینی‌مالیستی و قابل درک وجود دارد. این گزینه، ایجاد یک مکانیسم چند ذی‌نفعی محدود به کنترل کارکردهای تحلیلی و تبادل اطلاعات خواهد بود. با دنبال کردن پیشرفت‌های به عمل آمده در حوزه راهبری اینترنت، توجه به شکاف‌ها و اصول تعمیم‌پذیر و همچنین اجرای یک ارزیابی چند دیدگاهی که خلأ آن غالباً در تمهیدات محدودتر احساس می‌شود، این مکانیسم می‌تواند بر غنای این گفتمان بیفراید و ورودی‌های مفیدی را برای دیگر فرایندهایی که با تصمیم‌گیریهای واقعی سروکار دارند، تأمین کند. این اقدام به ویژه برای گروه‌های ذی‌نفع بدون نفوذ نظیر کشورهای در حال توسعه، سازمان‌های جامعه مدنی و SMEها مفید واقع می‌شود؛ زیرا تاکنون در زمینه نظارت و ارزیابی فرایندهای راهبری با مشکلاتی مواجه بوده‌اند. اما دیگر گروه‌های ذی‌نفع می‌توانند آن را یک ارزش افزوده در نظر بگیرند. یک دبیرخانه کوچک، ماهر و برخوردار از ارتباطات خوب که از پشتیبانی شبکه‌های مجازی سازمان‌ها و افراد برخوردار است، می‌تواند به طور کارآمد این وظایف را انجام دهد. این موضوع یک رهیافت کم و بیش توصیه شده در اعلامیه جامعه مدنی منتشره در اجلاس WSIS ۲۰۰۳ می‌باشد که بخشی را به معرفی راهبری اختصاص داده است:

> ما به یک نظارت مبتنی بر منافع عمومی و تجزیه و تحلیل فعالیت‌های مربوط به تشکل‌های بین‌الدولی و «خودگردان» نیازمندیم... به عنوان اولین مرحله قابل اجرا در این فرایند، توصیه می‌کنیم جهت تحقق موارد ذیل یک کمیته مستقل و به واقع چند ذی‌نفعی نظارتی تشکیل شود: ۱) ترسیم و دنبال کردن اکثریت پیشرفت‌های رو به رشد کنونی در فرایند تصمیم‌گیری راهبری ICT؛ ۲) ارزیابی و ارائه ورودی ذی‌نفع‌ها در خصوص هماهنگ‌سازی چنین تصمیماتی با اهداف ذکر شده در دستور کار WSIS؛ و ۳) ارائه گزارش به تمامی گروه‌های ذی‌نفع در فرایند WSIS بر یک مبنای دوره‌ای تا سال ۲۰۰۵؛ مبنی بر اینکه چه زمانی می‌توان در این مورد تصمیم گرفت، که این فعالیت ادامه پیدا کند یا خاتمه یابد.[۱]

۱۵- بعید به نظر می‌رسد که فرایند WSIS بر راهبری اینترنت تأثیر گذارد

---

۱ اعلامیه جامعه مدنی به اجلاس WSIS، *«شکل‌دهی جوامع اطلاعاتی برای رفع نیازهای بشری»*، ۸ دسامبر ۲۰۰۳، در سایت:
http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/civil-society-declaration.pdf
نگارنده به نمایندگی از کمیته حزبی راهبری اینترنت جامعه مدنی، در تهیه پیش‌نویس این متن شرکت کرد. ولفگانگ کلین واچر پیشنهاد تشکیل «کمیته نظارتی» را مطرح کرده است.

مناقشات WSIS در خصوص راهبری اینترنت که تا حد زیادی سیاسی شده، ظاهراً بیم و امیدهایی را در نهادهای مختلف ایجاد کرده است. این نهادها معتقدند این تغییرات اساسی می‌تواند به طور کلی از WSIS و به طور خاص از گروه‌کاری سازمان ملل ناشی شود. در نتیجه، کش و قوس‌های قابل توجهی که عمدتاً از پشت پرده آب می‌خورد، از طرف گروه‌های ذی‌نفع مختلفی اعمال می‌شود که در تلاش برای تأثیرگذاری بر تمام تصمیمات از راه دور هستند. این تصمیمات مربوط به این می‌شود که کدام سازمان‌ها و موضوعات تحت چه شرایطی مشارکت خواهند کرد. با اینکه این واکنش‌ها کاملاً قابل فهم است، اما می‌توان بر مبنای حقایق بررسی‌هایی انجام داد. به عنوان یک موضوع کلی، گروه‌های ذی‌نفع قدرتمند تا بیشترین حد نسبت به فعالیت WSIS بی‌تفاوت هستند و بعید به نظر می‌رسد که با نتایج خلاف نظرشان موافقت کنند. با توجه به نحوه تقسیم‌بندی منافع و توزیع قدرت، ظاهراً امکان افزایش تغییرات از اقدامات ناگهانی، بزرگ و بدون اتفاق نظر بیشتر است.

به ویژه آن که، در رابطه با راهبری این زیرساخت، شرکت‌های برجسته و انجمن‌های صنعتی مخالفت صریح خود را با واگذای مسؤولیت‌های ICANN به ITU اعلام کرده‌اند. بدون شک، دولت ایالات متحده به نوبه خود از پشتیبانی ضعیف اکثر کشورهای در حال توسعه از ICANN ابراز نگرانی می‌کند و مجبور خواهد بود تا زمان تجدید رابطهٔ خود با این سازمان در سال ۲۰۰۶ بدقت تصمیم‌گیری کند. با این وجود، حتی اگر قرار است شاخه اجرایی به طور فاحشی مبنای فکری خود را تغییر داده و گزینه‌های جایگزین را عملاً مدنظر قرار دهد (مثلاً پس از انتخابات ریاست جمهوری)، دیگر برای تصویب یک رهیافت بین‌الدولی، بنا به درخواست برخی کشورهای در حال توسعه، هیچ طرفداری چشمگیر سیاسی از طرف کنگره امریکا و حتی از طرف جدی‌ترین منتقدین ICANN به عمل نخواهد آمد. همین موضوع در مورد هر پیشنهادی جهت اعطای اختیار فایل ناحیه و سیستم سرور ریشه به نوعی قدرت بین‌المللی برمبنای یک سری صلاحیت‌های بین‌المللی نسبت به فایل صادق می‌باشد. همچنین، از تغییرات چشمگیر در میان کشورهای صنعتی، بیانیه‌های جالب نظر فرانسه و برخی اقدامات ICANN، حمایت گسترده‌ای به عمل نخواهد آمد.

اما راجع به دیگر ابعاد راهبری زیرساخت اینترنت چه کنیم؟ به نظر می‌رسد بحث پرداخت هزینه‌های اتصال داخلی، بیشتر در کانون توجه قرار خواهد گرفت. به ویژه آنکه کشورهای در حال توسعه به نحو قابل توجهی راجع به الزام پرداخت هزینه کامل مدارات شمال – جنوب اعتراضاتی را مطرح می‌کنند. با این حال، به نظر می‌رسد تحمیل یک مکانیسم محاسبه و تسویه حساب بر مبنای برآورد ترافیک، غیر عاقلانه و ناکارآمد به نظر می‌رسد و تا کنون در ITU از طرف ایالات متحده و حامل‌های جهانی رد شده است.

این امکان وجود دارد که همکاری جهت توسعه back bone افزایش یابد، به ویژه اگر این قضیه به تعهدات اصلاح و تغییر سیاست در جنوب جهان پیوند داده شود. تحقق این امر ارزشمند است، ولی یک تغییر بنیادین نیست.

بحث امنیت شبکه هم اکنون توجه بسیاری از دول کشورهای صنعتی را به خود جلب کرده است. زیرا حوزه‌ای است که مستعد توسعه همکاری‌های بین‌المللی است. به هر حال حرکت به سمت تدوین اسناد چند جانبه و گسترده‌تر در راستای «فرهنگ جهانی امنیت» قابل پیش‌بینی است. کما اینکه این موضوع در مجمع عمومی سازمان ملل متحد و اجلاس WSIS دسامبر ۲۰۰۳ مورد تصویب قرار گرفته است. اما در روند کنونی، احتمالاً

فرایند WSIS جهت تسهیل چنین فعالیت‌هایی به جای به عهده گرفتن نقش رهبری، در قالب یک پشتیبان عمل خواهد کرد.

اما در رابطه با راهبری تبادلات و محتوا، ایجاد تغییرات از طریق WSIS غیرممکن به نظر می‌رسد. مذاکرات مهم و بالقوه نظام بین‌المللی مربوطه در تشکل‌هایی نظیر WTO، WIPO و کنفرانس شهر لاهه در دست بررسی هستند، اما پیشنهادات آنها نسبتاً مبهم است و از هر لحاظ به فرایند WSIS مرتبط نمی‌باشد. توافق چندجانبه جهت مبارزه با هرزنامه نظیر تنظیم یادداشت تفاهم جهانی راجع به اشتراک‌گذاری اطلاعات و برقراری نظام قوی‌تری که از حمایت ITU برخوردار است یک احتمال بعید به نظر می‌رسد. یادداشت تفاهم OECD امیدوارکننده‌تر است. اما این گزینه هم برای کشورهای در حال توسعه‌ای که با فرایند فراگیری مشکل دارند، چندان مفید نخواهد بود. ممکن است WGIG و اجلاس WSIS تونس (۲۰۰۵) بخواهند نیاز اساسی به همکاری گسترده فنی را مطرح کنند تا به رفع مشکلات جنوب جهان نیز کمک شود. به طور کلی توافقی جهت افزایش همکاری حداقل برای دیگر اهداف قابل تصور است، هرچند مخالفت‌هایی که تا به امروز با صندوق اتحاد دیجیتال پیشنهادی و موضوعات مربوطه شده است، چندان با استقبال مواجه نشده است. در خصوص دیگر موضوعات برجسته، نظیر حفظ حریم خصوصی و حمایت از مصرف‌کنندگان، سیاست رقابتی، فعالیت‌های محدودکننده تجاری و حفظ تنوع فرهنگی و زبان، بعید است که WSIS اقدام ارزنده‌ای انجام دهد.

در پرتو این توجهات، توصیه می‌شود که یک رهیافت دو مرحله‌ای را دنبال کنیم. در اوضاع کنونی، دولت‌ها می‌توانند جهت بهبود بخشیدن به برخی نقاط ضعف در رویه راهبری اینترنت اقداماتی انجام دهند، مثلاً شفافیت، پاسخگویی و همه جانبگی ناکافی و فقدان یک جایگاه جهانی شایسته و روشن که در آن سیاست‌گذاری‌های راهبری مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند و حتی به مناقشه کشیده می‌شوند. مسلماً این گونه اصلاحات رویه‌ای با اعتراضاتی جدی مواجه خواهد شد. اما احتمالاً این اصلاحات در مقایسه با موضوعات اساسی که مستقیماً با منافع تقسیم شده در ارتباطند، فضای بزرگ‌تری را برای اعمال فشار و ایجاد تفاهم به وجود می‌آورد. همچنین، حرکت به سوی همکاری جهت توسعه در زمینه زیرساخت، هرزنامه، امنیت و نظایر آن، بر خستگی اقدامات توان فرسای کنونی غلبه خواهد کرد. اما این موضوع نسبت به تغییرات بنیادینی که در قواعد و ابزارها صورت می‌گیرد، آن‌چنان جنجال برانگیز نیست. از این رو، اگر چنین پیشرفتی در دستور کار یک برنامهٔ قریب‌الوقوع قرار گیرد، جامعه جهانی جهت رسیدگی به چالش‌های اساسی متعاقب در جایگاه بهتری قرار دارد.

نتیجه‌گیری

همان طور که در ابتدای این بحث مطرح کردم، ما در یک آستانه مباحثات قرار داریم. هم اکنون، مخالفت‌های گسترده‌ای در خصوص بسیاری مسائل اساسی مفهومی و همچنین موضوعات مخاطره‌آمیز و نقش‌های مناسب مجموعه‌ها و گروه‌های ذی‌نفع مربوطه مطرح می‌باشد. بعضی بازیگران معتقدند یک سری نواقص اساسی اجرایی و سیاسی در نظم کنونی جهانی وجود دارد، در حالی که دیگران بر این عقیده پابندند که تمام امور اساساً به خوبی انجام می‌گیرد و نیازی به تغییر یا حتی مناقشه در آن نیست. تحت چنین شرایطی، معیاری که سازمان ملل اتخاذ کرده این است که از طرف‌های درگیر خواسته تا آماده شوند و عزم سیاسی خود را که تا حدودی مبهم به نظر

می‌رسد روشن کنند. صرف‌نظر از این، یک تعهد واقعی نسبت به برگزاری یک گفتمان همگانی و فراگیر الزامی است، به ویژه از طرف کسانی که با وضعیت کنونی موافق هستند. جهت تضمین آینده اینترنت برای اینکه به رسانه‌ای همگانی و پرتحرک جهانی برای ارتباطات و تجارت تبدیل شود، بهتر است اعمال قدرت منعطف و غیرالزام‌آوری به کار گرفته شود و تلاش شود به جای میدان دادن به مشکلات و دغدغه‌هایی که در این میان به وجود می‌آید، یک اجماع پایدار که در سطح گسترده‌ای از حمایت برخوردار است محقق شود. همچنین لازم است در مرحله اول، شرایط گفتمان سیاست‌گذاری تجدیدنظر شود تا از این طریق شناسایی گزینه‌های اصلاحی و حل و فصل جمعی مشکلات با سهولت انجام شود. این مقاله با این امید که آن فرایند را توسعه دهد، پیشنهاداتی ارائه داده است.

یادداشت

راهبری اینترنت:

ما راجع به چه چیزی صحبت می‌کنیم؟

رائول اِکِبِریا[1] از مرکز ثبت‌کننده آدرس اینترنتی حوزه کارائیب و آمریکای لاتین (LACNIC)

از زمان شروع بحث راجع به مدل‌های مختلف راهبری اینترنت چندین سال می‌گذرد و این بحث در جریان اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی قوت گرفته است. در پایان این اجلاس که در دسامبر ۲۰۰۳ در ژنو برگزار شد، هیچ قطعنامه‌ای در ارتباط با این موضوع به تصویب نرسید و تصمیم‌گیری‌های عمده به مرحله دوم آن که در نوامبر ۲۰۰۵ در تونس برگزار خواهد شد موکول شده است.

جای شگفتی وجود دارد که این جریان به یکی از بحث‌برانگیزترین موضوعات در مرحله مقدماتی اجلاس تبدیل شد و به همین دلیل، در این مقاله سعی شده است مواضع مختلفی که در رابطه با این موضوع وجود دارد روشن گردد و درک بهتری از مفهوم بی‌نهایت مبهم و نامشخصی که تاکنون مورد استفاده قرار گرفته و «راهبری اینترنت» نام دارد، ایجاد گردد.

از راهبری اینترنت چه برداشتی می‌شود؟

نمی‌توان اصطلاحی نامتناسب‌تر از راهبری اینترنت انتخاب نمود. غیرممکن است که تصدیق کنیم تمامی اشخاص در جریان این بحث از آن مفهوم یکسانی برداشت می‌کنند و من شخصاً معتقدم که خلاف این موضوع

---

۱ Raúl Echeberría

صحیح است. به روشنی راهبری اینترنت وجود ندارد و اینترنت در مجموع از «قابلیت راهبری» برخوردار نیست. در رابطه با اینترنت ابعاد بسیار زیاد و بی‌نهایت متنوعی مطرح است که بعضی از آنها در سطوح مختلف توسط سازمان‌های مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرند، در حالی که دیگر ابعاد از طریق قانون و مقررات مشخص می‌شوند.

خلاصه‌ای در مورد برخی ابعاد گوناگون مرتبط با اینترنت می‌تواند شامل تجارت الکترونیک، مالکیت معنوی، دولت الکترونیک، ارتباطات، حقوق بشر، آموزش و حریم خصوصی و بسیاری موارد دیگر باشد.

هیچ گونه سازمان یا تشکل واحدی وجود ندارد که این موضوعات را مورد بحث و بررسی قرار داده و به یکدیگر ربط داده باشد و همچنین هیچ تشکل مستقلی نیست که در آنجا تمامی تصمیمات و استانداردها اتخاذ شود، پس به این ترتیب، شناخته شده‌ترین گونه‌های راهبری اینترنت هم وجود ندارد.

با این حال، اصطلاح «راهبری اینترنت» موجودیت خود راصرفاً از تکرار مستمرش به دست آورده است. به همین دلیل، چه بسیاری از ما اعتقاد داشته باشیم این اصطلاح اندکی قدیمی است، به هر حال جهت ارجاع به مدیریت فنی و هماهنگی منابع اینترنتی به کار می‌رود.

به عبارت دیگر، هنگامی که مردم از راهبری اینترنت صحبت می‌کنند، اساساً منظورشان تصدی و مدیریت نام‌های دامنه، آدرس‌های اینترنتی (شماره‌های IP و شماره‌های آزاد)، هماهنگی ابعاد فنی و تعریف پارامترهای ضروری برای اجرای سیستم نام دامنه و سرورهای ریشه می‌باشد.

وضعیت کنونی

حال که این موضوع را روشن کردیم، می‌توانیم آن را مورد بحث قرار دهیم.

از زمان آغاز به کار اینترنت، بعضی سازمان‌ها نقش‌های فعالی را در مدیریت و هماهنگی منابع اینترنتی فوق‌الذکر به عهده گرفته‌اند.

واقعیت این است که اینترنت در قالب پروژه‌ای متولد شد که به دولت ایالات متحده وابسته بود که همین امر در بسیاری از کارکردهای لازم برای «سیستم اینترنت» منجر شد. این کارکردها توسط سازمان‌هایی از طریق انعقاد قرارداد با دولت اجرا شد و در بسیاری موارد هزینه‌های آنها را نهادهای دولتی آمریکا تأمین کرده‌اند.

به عنوان مثال IANA [۱] مسؤولیت مدیریت ریشه سیستم نام دامنه و فضای تخصیص یافته منابع شماره اینترنت (اساساً آدرس‌های IP) را به عهده دارد.

دیگر سازمان‌ها، نظیر گروه ویژهٔ مهندسی اینترنت (IETF)[۲] از همان آغاز به طور مستقل و به شکل همه جانبه و مشارکتی آغاز به کار کرده‌اند. IETF تشکلی است که در آن استانداردهای معماری و اجرای اینترنت تدوین می‌شوند. این سازمان و سازمان‌های مرتبط با آن (نظیر IAB، IESG) به طور مستقیم یا غیرمستقیم به هیچ دولتی وابسته نیستند.

---

۱ www.iana.org

۲ www.ietf.org

موضوع دیگر به سرورهای ریشه مربوط می‌شود. ۱۳ سرور مشابه وجود دارد که از حروف A تا M مشخص شده‌اند و مبنا یا حتی ریشه سیستم نام دامنه را تشکیل می‌دهند. هیچ گونه سلسله مراتبی میان این ۱۳ سرور وجود ندارد؛ همه آنها در یک سطح قرار دارند. ۱۰ سرور از این ۱۳ سرور در ایالات متحده قرار دارند[۱] و ۳ سرور از این ۱۰ سرور تحت کنترل سازمان‌های دولتی می‌باشد. از سه سروری که در ایالات متحده قرار ندارند، دو سرور در اروپا و یکی در ژاپن است. انتخاب سازمان‌هایی که سرورهای ریشه را اجرا می‌کنند، به دلایل تاریخی و نه تنوع اقلیمی باز می‌گردد. این سازمان‌ها طرف قرارداد با دولت ایالات متحده نیستند.

در سال ۱۹۹۶، فرایند مباحثات جهانی با هدف اصلاح «سیستم اینترنت» آغاز شد. این فرایند در اکتبر ۱۹۹۸ به اوج خود رسید و در آن زمان بود که شرکت ICANN تشکیل شد.[۲] ایده‌ای که دنبال می‌شد، تأسیس یک سازمان بین‌المللی غیرانتفاعی بود که تمامی گروه‌های ذی‌نفع مرتبط با اینترنت در آن شرکت و نماینده داشته باشند. دولت ایالات متحده کارکردهای تحت کنترل خود را به موجب قراردادی به طور موقت به ICANN واگذار کرد. چنین توافق شد که چنانچه یک سری شرایط تعیین شده توسط دولت ایالات متحده مورد پذیرش قرار گیرد، این کارکردها و مسئولیت‌ها به طور دائم به ICANN واگذار شود. مهلت قرارداد جاری میان ICANN و دولت آمریکا در ۲۰۰۶ به پایان می‌رسد و انتظار می‌رود در آن زمان این انتقال مسئولیت صورت پذیرد و کارکردهایی که در حال حاضر توسط ICANN و مطابق شروط قرارداد به اجرا در می‌آید، به طور دائم به آن واگذار خواهد شد.

راهبری اینترنت و اجلاس

در جریان فرایند مقدماتی پیش از اجلاس، مناقشه بر سرمدل‌های مدیریت منابع اینترنت بالا گرفت که شگفتی بسیاری را برانگیخت و همان طور که پیش از این توضیح دادیم، بحث بر سر راهبری اینترنت بود. بعضی دولت‌ها اظهار داشتند که لازم است کنترل بیشتری بر این موضوع داشته باشند، به ویژه آنکه ضروری است کارکردهایی که هم اکنون در اختیار ICANN قرار دارد، به یک سازمان بین‌الدولی محول شود. برخی معتقدند ITU گزینه مناسبی می‌باشد، در حالی که دیگران تصور می‌کنند برخی سازمان‌های دیگر در چارچوب سازمان ملل متحد بهتر از عهده این کار بر می‌آیند (هرچند آنها هیچ سازمانی را به طور مشخص بیان نمی‌کنند یا حتی سازمان جدیدی را پیشنهاد نمی‌دهند).

همواره این مناقشه بر کلمات و پاراگراف‌های خاصی از اعلامیه اصول و برنامه عمل WSIS متمرکز بوده است و هرگز این موضوع به واقع روشن نبوده که هر یک از دولت‌ها از «راهبری اینترنت» چه فهمیده‌اند و جذابیت این وظایف برای یک سازمان بین‌الدولی چه می‌باشد.

به عنوان مثال، آیا این امر بدین معناست که ICANN با یک سازمان بین‌الدولی جایگزین می‌شود؟ یا اینکه هدف این است که کمیته مشورتی دولتی کنونی این سازمان با یک سازمان بین‌الدولی جایگزین شود؟ اگر بپذیریم این کارکردها از لحاظ نظری به این سازمان بین‌الدولی انتقال یابند، حوزه آنها چه باشد؟ آیا به عنوان مثال، نقش

---

۱ http://www.root-servers.org

۲ www.icann.org

کنونی IETF را ایفا می‌کنند؟ آیا این سازمان جدید، تنها از کارکردهای نظارتی سیاست‌گذاری برخوردار است یا اینکه کارکردهای اجرایی نیز خواهد داشت؟
چنین به نظر می‌رسد که حتی در میان کشورهایی که ایده تخصیص یک وظیفه مهم به یک سازمان بین‌الدولی رواج یافته است، جواب‌های بسیار و کاملاً متفاوتی به این پرسش‌ها وجود دارد.

جایگزین‌ها

سیستم اینترنت پیچیده‌تر از چیزی است که گاهی اوقات به نظر می‌رسد. به کرات دیده شده است که این بحث تنها با اکتفا به ذکر ICANN ساده انگاشته می‌شود. اما بسیاری سازمان‌های دیگر نیز دخیل هستند، نظیر آنهایی که ما تاکنون ذکر کردیم (IETF، IAB، IESG، ICANN). همچنین می‌توان به مراکز ثبت اینترنتی منطقه‌ای (RIRs) و دامنه‌های سطح بالای کد کشوری (ccTLDها) و دیگر موارد اشاره کرد. به وضوع مشخص است که مدل کنونی مدیریت منبع اینترنت تکامل‌پذیر است، اما این مدل مشارکتی، کارآمد و در حد قابل ستایش متوازن است. عموم مردم خواهان شفافیت و حضور بیشتر در ساختارهای ICANN هستند، اما روشن است که درجات شفافیت و مشارکتی که تاکنون محقق شده است، به نحو قابل توجهی از دیگر سازمان‌های بین‌الدولی بیشتر بوده است.
ایده تشکیل یک سازمان بین‌الدولی که مسؤولیت کارکردهای فوق را به عهده داشته باشد، در میان اشخاص و سازمان‌هایی که روابط نزدیک‌تری با اینترنت دارند، حامیانی پیدا نکرده است. به نظر می‌رسد مدل منطقی‌تر این است که این کارکردها را در سازمان‌های مشارکتی حفظ کنیم، به طوری که در آنها تمامی گروه‌های ذی‌نفع می‌توانند عقاید خود را مطرح کنند، بخش خصوصی و سازمان‌های جامعه مدنی نقش برجسته‌ای ایفا کنند و دولت‌ها نیز به شایستگی مشارکت داشته باشند.
با این حال، ضروری است که به بعضی ادعاهای مطرح شده توسط این دولت‌ها توجه کنیم، زیرا در برخی موارد منصفانه هستند و در سایر موارد هر چند از اولویت برخوردار نیستند، در کانون توجه قرار دارند و تا زمان فراهم شدن پاسخ‌ها همچنان مورد توجه قرار می‌گیرند.
تصور برنامه‌ای که به موجب آن کلیه امور مربوطه در دولت ایالات متحده تا سال ۲۰۰۶ به سازمان ICANN انتقال خواهد یافت، قدری مشکل است. این کار با خطرات بسیاری همراه است، به ویژه آنکه مرحله دوم WSIS (نوامبر ۲۰۰۵) تعیین شده است. حداقل ضروری است حقایق متقاعدکننده‌ای مطرح شود که به دولت‌ها این امکان را می‌دهد تا پیش از برگزاری مرحله دوم این اجلاس از زمان پایان واگذاری اختیارات مطلع شوند.
شرکت ICANN به حضور پررنگ‌تری در عرصه بین‌الملل نیاز دارد. به نظر می‌رسد این شرکت این قضیه را بررسی می‌کند. ما به اطلاعات در قالب زبان‌های مختلف و ترجمه همزمان در جریان نشست‌ها نیاز داریم تا بدین وسیله فرایند بازگشایی ادارات منطقه‌ای را به منظور بهبود ارتباط با گروه‌های ذی‌نفع در تمامی نقاط و فرایندهایی جهت مشارکت بیشتر عموم ادامه دهیم.
موضوع سرور ریشه یکی از نقاط ضعف سیستم کنونی می‌باشد. با اینکه سرورهای ریشه‌ای که در ایالات متحده واقع هستند توسط سازمان‌های مختلفی اداره می‌شوند و احتمال تبانی یا توطئه در آنها اگر نگوییم صفر، بسیار کم

است و همچنین با اینکه فناوری‌های مختلف به نحوی توسعه‌یافته که امکان شبیه‌سازی این سرورها و تکثیر آنها در نقاط دیگر جهان را امکان‌پذیر ساخته است (هم اکنون ۳۵ سیستم از سرورهای ریشه منطقه‌ای مختلف تکثیر شده و این تعداد رو به افزایش می‌باشد) و بنابراین مشکل تمرکز جغرافیایی سرورهای ریشه را برطرف می‌نماید، توجیه این مسأله که ۱۰ سرور از ۱۳ سرور ریشه اصلی در یک کشور قرار گرفته‌اند، مشکل است. در آینده‌ای نزدیک، ICANN به طور یکپارچه با سازمان‌هایی نظیر IETF و IAB فعالیت خواهد کرد و احتمالاً باید اثبات کند قصد بازنگری در توزیع جغرافیایی کنونی این سرورهای ریشه را به روش پاسخگو دارد، به نحوی که ثبات شبکه در معرض خطر قرار نگیرد.

آیا عناصر و عوامل مهم دیگری وجود دارد که بتوانند انتقال این کارکردها به یک سازمان بین‌الدولی را توجیه کنند؟ اگر کسی چنین اعتقادی دارد، ضروری است مشخص شود در حال حاضر چه چیزی از کارآیی برخوردار نیست و کدام یک در چارچوب پیشنهادی از کارکرد بهتری برخوردار است. امروزه این امکان وجود ندارد که تصویر واضحی از آنچه این عناصر می‌توانند باشند بدست آید. این وظیفه دولت‌ها است که به وضوح مقرر کنند چه نیازمندی‌هایی برآورده شود و چه تغییراتی صورت پذیرد. بنابراین، امکان بررسی این موضوع وجود دارد که آیا می‌توان از طریق ساختارهای کنونی به راه‌حل‌هایی دست یافت یا خیر.

نتیجه‌گیری

- جایگزین بهتر برای نظام و ساختارهای کنونی قابل تصور نیست، آن هم گزینه‌ای که از یک سازمان بین‌الدولی نشأت گیرد و مدیریت منابع اینترنت را تحت کنترل داشته باشد.
- در چارچوب مدل کنونی، کشورهای جهان سوم و بخش‌هایی که معمولاً حداقل تأثیرگذاری را بر ساختارهای قدرت دارند، مشارکت مؤثر و فعالی داشته‌اند. البته این امر در مدل جایگزینی نظیر آنچه که ظاهراً پیشنهاد شده به ندرت امکانپذیر است.
- همواره موقعیت‌های بسیاری برای بهتر شدن وجود دارد. اما مسیر کنونی ظاهراً به نحوی ادامه می‌یابد که مدل کنونی بهبود یابد.

برنامه‌ای وجود دارد که از محیط خارج از این حوزه تحمیل شده است، اما هم اکنون واقعیتی انکارناپذیر است و برای برخی از مشکلاتی که مورد اشاره قرار گرفت، باید راه‌حلی پیدا کرد. وجود مرحله دوم این اجلاس در کنار فرایند مقدماتی آن که شامل تشکیل کار گروه راهبری اینترنت جهت پیگیری موضوع نیز می‌شود، برنامه‌ها و زمانبندی‌های کاری جدیدی را در پی دارد.

دیدگاه ذی‌نفع

پیش‌زمینهٔ اتاق بازرگانی بین‌المللی (ICC) راجع به راهبری اینترنت

کمیسیون ICC در خصوص تجارت الکترونیک، فناوری اطلاعات و سیستم‌های مخابراتی [۱]

مقدمه[۲]

در آستانه مرحله اول اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی در دسامبر ۲۰۰۳، دولت‌ها از دبیر کل سازمان ملل متحد خواستند یک گروه کاری چند ذی‌نفعی را در خصوص راهبری اینترنت تشکیل دهد.
متن این اجلاس بدین شرح است:

---

۱ فوریه ۲۰۰۴.

۲ موضوعات این مقاله کمیسیون ICC در خصوص تجارت الکترونیک، فناوری اطلاعات و مخابرات (EBITT) گردآوری شده است. رهبران و کارشناسان بازرگانی که از اعضای ICC محسوب می‌شدند، راجع به حرفه الکترونیک، فناوری اطلاعات و مخابرات، مواضع، سیاست‌ها و رویه‌های تجاری مهمی را ارائه دادند. این نهاد با دارا بودن اعضایی از کاربران و ارائه دهندگان کالا و خدمات مخابرات و فناوری اطلاعات از کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته، برای توسعه آزادانه و جهانی قواعد و بهترین رویه‌ها در این حوزه‌ها، بستر ایده‌آلی را فراهم آورده است. از آنجا که این نهاد برای توسعه تجارت فرامرزی اختصاص یافته است، از آزادی مخابرات و توسعه زیرساخت‌هایی که از تجارت جهانی آن‌لاین پشتیبانی می‌کنند، حمایت به عمل می‌آورد. برای کسب اطلاعات بیشتر راجع به این کمیسیون لطفاً به این سایت مراجعه فرمایید:
http://www.iccwbo.org/home/menu_electronic_business.asp

اعلامیه اصول و برنامه عمل

اعلامیه اصول

"۵۰ موضوع بین‌المللی راهبری اینترنت باید به شکلی هماهنگ مورد توجه قرار گیرد. ما از دبیر کل سازمان ملل درخواست می‌کنیم گروه‌کاری راهبری اینترنت را طی فرایندی آزاد و فراگیر که متضمن مکانیسمی برای مشارکت تمامی دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته از قبیل سازمان‌ها و تشکل‌های بین‌المللی و بین‌الدولی می‌باشد، تشکیل دهد تا این گروه تحقیق کند و پیشنهادات مناسب خود را در زمینه راهبری اینترنت در اجلاس ۲۰۰۵ ارائه دهد."

طرح کاری

"۱۳- ب - ما از دبیر کل سازمان ملل متحد درخواست می‌کنیم تا گروه‌کاری راهبری اینترنت را طی فرایندی آزاد و فراگیر که متضمن مکانیسمی برای مشارکت فعال تمامی دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته از قبیل سازمان‌ها و تشکل‌های بین‌المللی و بین‌الدولی می‌باشد، تشکیل دهد تا این گروه با انجام تحقیقات، پیشنهادات مناسب خود را در اجلاس ۲۰۰۵ ارائه دهد. در ضمن این گروه موظف است به موارد ذیل نیز بپردازد:

۱) ارائه تعریفی کاری از راهبری اینترنت؛
۲) معرفی موضوعات سیاست عمومی که با راهبری اینترنت مرتبطند؛
۳) توسعه درک مشترک از نقش‌ها و مسؤولیت‌های دولت‌ها، سازمان‌های بین‌الدولی و بین‌المللی موجود و دیگر تشکل‌ها و همچنین بخش خصوصی و جامعه مدنی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته؛
۴) تهیه گزارشی راجع به نتایج فعالیتی که قرار است جهت بررسی و اقدام مناسب برای مرحله دوم WSIS (تونس ۲۰۰۵) ارائه شود."

موارد زیر خلاصه مباحثات WSIS راجع به موضوعات «راهبری» اینترنت می‌باشد.

- بعضی دولت‌ها خواهان واگذاری نقش «راهبری اینترنت» به یک سازمان بین‌الدولی بودند. با این حال، تجربه به ما نشان داد که این دولت‌ها در مورد اینکه کدام بخش از «راهبری اینترنت» به یک سازمان بین‌الدولی واگذار شود، نظرات متفاوتی دارند. عده‌ای کارکردهای ICANN را تحت شمول آن قرار می‌دهند، در حالی که دیگران چنین عقیده‌ای ندارند. بحث در مورد این موضوع گیج کننده و مبهم بود.
- به نظر می‌رسد برخی از این دولت‌ها از کشورهایی بودند که در آنها دولت، کنترل اصلی یا عمده بسیاری از زیرساخت‌ها را در اختیار دارد، اما بحث تراکم مخابرات همچنان در این کشورها به صورت یک چالش باقی می‌ماند و ممکن است دسترسی به اینترنت محدود شود.

- ✪ بسیاری از کشورهای در حال توسعه در زمینه سیاست‌گذاری اینترنت یک رهیافت متمرکز را دنبال می‌کنند. بساری از این کشورها قویاً معتقدند چنین تشکلی باید در چارچوب سازمان ملل متحد قرار گیرد.
- ✪ بعضی کشورها نگرانی‌هایی ابراز داشتند، مبنی بر اینکه کمیتهٔ مشورتی دولتی ICANN به عنوان یک مجموعه مشورتی برای رسیدگی به موضوعات مرتبط با مدیریت فنی اینترنت مناسب نیست.
- ✪ دیگر کشورها با اتخاذ یک رهیافت متمرکز در چارچوب سازمان ملل متحد و افزایش یا تغییر نقش ITU در این حوزه‌ها مخالفت کردند و از استمرار حاکمیت بخش خصوصی به ویژه در حوزه فنی پشتیبانی کردند و از کمیته مشورتی دولتی به عنوان یک تشکل مناسب برای ارائه مشاوره دولتی در زمینه مسائل مرتبط با مدیریت فنی اینترنتی حمایت کردند.

هدف از طرح این موضوعات، ارائه یک سری اطلاعات پیش‌زمینه و برانگیختن مباحث میان شرکت‌های تجاری سراسر جهان راجع به دیدگاه‌های مطرح در مورد این موضوعات مهم می‌باشد.

عبارت «راهبری اینترنت»

اولین موضوع برای بحث، خود عبارت «راهبری اینترنت» می‌باشد. جامعه مشاغل بر موضع خود باقی مانده که این عبارت به بخشی از مناقشه پیچیده بین‌المللی تبدیل شده است، به گونه‌ای که برخی را چنان به گمراهی کشانده که معتقدند یک مجموعه واحد اینترنت را تحت کنترل دارد.

اینترنت از ده‌ها هزار شبکه متصل به هم تشکیل شده است و توسط مجموعه‌هایی نظیر شرکت‌های تجاری، دانشگاه‌ها، دولت‌ها و دیگران اداره می‌شود. تمامی این مجموعه‌ها در کارکرد مناسب و کارآمدی شرکت می‌کنند که از طریق سیستمی از استانداردهای شبکه‌ای باز، برقراری ارتباط تمامی آنها با یکدیگر را تضمین می‌کند.

این عبارت به کرات اشتباهاً مورد استفاده قرار گرفته و فقط مدیریت سیستم نام‌ها و شماره‌های اینترنتی را تحت شمول قرار می‌دهد. این سیستم یکی از حوزه‌های راهبری محسوب نمی‌شود، بلکه بیشتر یک سیستم هماهنگی، مدیریت و تخصیص است که بر اساس مکانیسمی عمل می‌کندکه مشارکت ذی‌نفع‌ها را در بر می‌گیرد و خودسامان است. این مکانیسم (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) ICANN نامیده می‌شود. در ادامه راجع به این شرکت بیشتر بحث خواهیم کرد.

همچنین، عبارت «راهبری اینترنت» حاکی از این است که بالاخره باید به نحوی اینترنت تحت راهبری قرار گیرد. ICC از این دیدگاه حمایت نمی‌کند. ما باید بر روی تعریف «راهبری اینترنت» کار کنیم و به دنبال پشتیبانی وسیعی از آن باشیم. دومین موضوعی که باید مورد بحث و بررسی قرار گیرد این است که در عالم واقع، راهبری اینترنت از سه جز تشکیل شده و تفکیک روشن این اجزا از یکدیگر حائز اهمیت است. این عناصر عبارتند از:

۱) کارکرد فنی مهندسی که امکان تعامل اجزای مختلف اینترنت را فراهم می‌کند؛

۲) هماهنگی فنی پروتکل‌ها و آدرس‌ها و نام‌های اصلی که زیربنای کارکرد فنی اینترنت، کارکردهای ICANN را تشکیل می‌دهد و به عبارت ساده‌تر سیستم دایرکتوری پیچیده‌ای است که به اشخاص امکان می‌دهد با یک وب سایت یا دیگر اشخاص حاضر در اینترنت تماس دقیقی برقرار کنند.
۳) پرداختن به موضوعات سیاست عمومی که باید آشکارا در میان دولت‌ها، جامعه تجاری و مدنی به بحث گذاشته شود.

سازمان‌های غیر دولتی از طریق فرایندهای همه جانبه و شفاف که متضمن هماهنگی و همکاری مؤثر در میان گروه‌های ذی‌نفع می‌باشد، به دو جزء اول می‌پردازند. این فرایندها معمولاً به روی مشارکت مجموعه‌های ودولتی نیز باز می‌باشد. عنصر سوم حوزه سنتی دولت‌ها می‌باشد که از طریق فرایندهای نظارتی و قانونگذاری پس از مشاوره مؤثر با تمامی گروه‌های ذی‌نفع به اجرا در می‌آید. در ادامه به بررسی مفصل‌تر هر یک از این عناصر می‌پردازیم.
آنچه از اهمیت اساسی برخوردار است این است که تمامی طرف‌های شرکت‌کننده در این مناقشه وجود این سه عنصر و لزوم تفکیک آنها از یکدیگر را پذیرفته‌اند. این امر به محدود کردن ابهامات پیش آمده کمک می‌کند و اطمینان می‌دهد تمامی گروه‌های ذی‌نفع، نظیر دولت‌ها، به وضوح و به طور مشخص دیدگاه‌هایشان را درباره هر یک از این عناصر مطرح کنند. جای بسی امیدواری است که این کار به شفافیت هر چه بیشتر دیدگاه‌های تمامی گروه‌های ذی‌نفع منجر شود.

فصل ۳

۱- هماهنگی فنی اینترنت

همان طور که در فوق اشاره شد، اینترنت مجموعه‌ای از شبکه‌ها است که برای تشکیل یک رسانه ارتباطات جهانی به یکدیگر متصل شده‌اند. این شبکه‌ها که اینترنت را به وجود می‌آورند، ویژگی‌های بسیاری دارند، اما مبتنی بر پروتکل‌های فنی، سیستم‌های نام‌گذاری و شماره‌گذاری بر اساس استانداردها هستند که در سطحی وسیع مورد پذیرش می‌باشند و انتقال اطلاعات از طریق چندین شبکه به هم متصل را امکان‌پذیر می‌سازند. کاربران اینترنتی به یک نتیجه واحد و قابل پیش‌بینی در مورد پایداری نام دامنه در تمامی زمان‌ها و مکان‌ها در سراسر جهان نیاز دارند. آنها همچنین به اطمینان و ثبات بالایی در عملکرد شبکه‌ها نیاز دارند. از این رو، زیرساخت و کارکرد اینترنت تا حد زیادی یک فعالیت جمعی محسوب می‌شود.
هماهنگی فنی اینترنت شامل موارد ذیل است:

- توسعه استانداردهای پروتکل اینترنت (IP)؛
- مدیریت، هماهنگی و تخصیص آدرس‌های IP؛
- واگذاری نام‌های دامنه؛
- هماهنگی سیستم سرور ریشه؛
- هماهنگی رویه‌های مرتبط با هماهنگی فنی اینترنت.

سازمان‌های درگیر با هماهنگی فنی اینترنت به مشارکت و همکاری کارشناسان نیاز مستمری دارند تا بتوانند اینترنت و فناوری‌های رو به توسعه مرتبط با آن را به شکلی قدرتمند و جهانی محفوظ دارند تا از این طریق بستری را برای نوآوری و ارتباطات تحت رهبری شرکت‌های تجاری برای کاربران سراسر جهان فراهم آورند.
چندین سازمان تحت رهبری بخش خصوصی، نقش حساسی را در ثبات، امنیت و هماهنگی فنی اینترنت به عهده دارند. این سازمان‌ها عبارتند از:

- گروه معماری اینترنت (IAB)
- گروه هادی مهندسی اینترنت (IESG)
- گروه ویژهٔ مهندسی اینترنت (IETF)
- مراکز ثبت آدرس منطقه‌ای (نظیر RIPE، ARIN، LANIC، APNIC و AFRINIC)؛
- کنسرسیوم شبکه جهانی وب (W3C)؛
- شرکت تخصیص نام‌ها و شماره‌های اینترنتی (ICANN)؛

این تشکل‌ها شامل کارشناسان و شرکت‌کنندگان ذی‌نفع از سرتاسر جهان می‌باشند. آنها در تضمین اینکه اینترنت به درستی فعالیت می‌کند، از نقش مهمی برخوردارند و تاکنون توانایی خود را در واکنش به یک محیط کاملاً پویا نشان داده‌اند.

مهندسی فنی

این فرایند از طریق توسعه زیرساخت شبکه‌ای که شامل سخت‌افزار و نرم‌افزار است، دنبال می‌شود و مبتنی بر استانداردهای باز شبکه‌ای می‌باشد که توسط چندین سازمان مذکور در فوق تدوین شده است. در ادامه به شرح مختصر هر یک از این تشکل‌های استاندارد فنی مهندسی می‌پردازیم.
IAB مسؤول هدایت استراتژیک فنی اینترنت می‌باشد که شامل نظارت ساختاری بر پروتکل اینترنت و رویه‌های آن و نظارت بر توسعه استانداردهای IETF می‌باشد (در ذیل به این موضوع پرداخته می‌شود). با اعضای این گروه از طریق یک فرایند همگانی مشورت می شود و توسط کمیته معرِّف نامزدها که رویه‌های رایج و آزادی را دنبال می‌کند انتخاب می‌شوند. هیچ محدودیتی در نامزد شدن افراد وجود ندارد. تصمیمات ترجیحاً به اتفاق آراء اتخاذ می‌شود، اما ممکن است با هفت عضو موافق و حداکثر ۲ عضو مخالف نیز تصمیم‌گیری انجام شود.
IESG فعالیت‌های IETF و فرایند استانداردهای اینترنتی را مدیریت می‌کند. این گروه فرایند IETF را از طریق تشکیل گروه‌های کاری و تصویب یا بازگرداندن نتایج فعالیت آن جهت اصلاح بیشتر اداره می‌کند. اعضای این گروه همانند فرایند تعیین نامزد گروه معماری اینترنت انتخاب می‌شوند و گروه مذکور آنها را تأیید یا رد می‌کند. هیچ محدودیتی در نامزدی برای عضویت اعضای این گروه وجود ندارد.
IETF یک تشکل اساسی است که مشخصات استانداردهای اینترنت از قبیل ENUM، پیام کوتاه و نام‌های دامنه بین‌المللی را از طریق یک فرایند مشارکتی همگانی برای کلیهٔ طرف‌های ذی‌نفع فراهم می‌کند. IAB و IESG فعالیت‌های این گروه را هدایت می‌کنند و این گروه بر اساس یک فرایند مشارکتی وسیع که تمامی گروه‌های ذی‌نفع می‌توانند نظرات خود را مطرح کنند، فعالیت خود را انجام می‌دهد.

W3C، مشخصات، راهکارها، نرم‌افزارها و ابزارهای تعاملی از جمله html، گرافیک‌های جابه‌جاپذیر شبکه‌ای و راهکارهای دسترس‌پذیری وب را جهت بهبود تکامل و تعامل‌پذیری شبکه جهانی وب توسعه می‌دهد. این کنسرسیوم بر روی فروشندگان محصولات و خدمات فناوری، ارائه دهندگان محتوا، کاربران شرکت‌ها، آزمایشگاه‌ها، تشکل‌های تدوین‌کننده استاندارد و دولت‌ها باز می‌باشد. تصمیمات بر مبنای اجماع اتخاذ می‌شود.
برای کسب اطلاعات بیشتر راجع به سازمان‌هایی که در هماهنگی اینترنت نقش دارند، لطفاً به مقایسه ICC تحت عنوان «اطلاعات مکتوب راجع به سازمان‌های دخیل در هماهنگی فنی اینترنت» به تایخ ۲ سپتامبر ۲۰۰۳ مراجعه فرمایید.[۱]

هماهنگی سیستم نام‌ها و شماره‌های اینترنتی

شرکت ICANN [۲]عهده‌دار هماهنگی و مدیریت سیستم نام‌های دامنه که یک کارکرد کلیدی اصلی در زیربنای اینترنت محسوب می‌شود، می‌باشد و برقراری ارتباطات جهانی را تضمین می‌کند، به گونه‌ای که تمامی کاربران می‌توانند به یک آدرس اینترنتی معتبر دسترسی داشته باشند.
مسؤولیت‌های ICANN به موارد ذیل محدود می‌شود:

- مدیریت، هماهنگی و تخصیص آدرس‌های IP و نام‌های دامنه؛[۳]
- مدیریت و هماهنگی سیستم سرور ریشه؛[۴]
- هماهنگی روابط با دیگر مجموعه‌ها، نظیر مراکز ثبت آدرس منطقه‌ای و ccTLD؛
- ارتقای رقابت در فضای gTLDهای com.، net.، org. و دیگر موارد؛
- موضوعات مرتبط با این کارکردها نظیر نظام حل و فصل مناقشات نام دامنه.

بسیاری از مردم معتقدند که ICANN کارکردهای فنی بسیار اساسی‌تری را به عهده دارد و بنابراین جهت بالا بردن سطح آگاهی از نحوه کار اینترنت باید فعالیت بیشتری انجام دهد و لازم است این سوءتفاهم اصلاح شود.
این شرکت از طریق یک فرایند تصمیم‌گیری تعاملی، کارکرد همگانی و شفافی را به اجرا می‌گذارد. تمامی نشست‌های این شرکت بر روی هر کس که مایل است شخصاً و از طریق پخش روی وب حضور یابد باز می‌باشد. تمامی تصمیمات به طور کامل توسط جامعه جهانی اینترنت و از طریق نظرخواهی عمومی مورد بررسی

---

۱ http://www.iccwbo.org/home/menu-electronic-business.asp

۲ این شرکت که یک سازمان غیرانتفاعی محسوب می‌شود، دفتر مرکزی آن در مارینا دل‌ری کالیفرنیا قرار دارد. محل آن به شرایط تاریخی باز می‌گردد. دفتر و شورای سیاست‌گذاری آن بر مبنای آئین‌نامه‌های داخلی است که بر اساس هر منطقه‌ای متفاوت است.

۳ هر نام دامنه‌ای (مانند www.iccwbo.org) یک آدرس پروتکل اینترنت منطبق با خود دارد که از یک سری شماره‌ها تشکیل شده که براساس دوره‌های مختلف از یکدیگر تفکیک می‌شوند. سیستم نام دامنه به نحوی طرح‌ریزی شده که سیستم تخصیص آدرس به آسانی قابل شناسایی کلمات و نه سری‌های طولانی شمارگان را برای برقراری ارتباط با دیگران در اینترنت برقرار می‌کند

۴ هر سیستم سرور ریشه، یک کتابچه آدرس برای اینترنت به شمار می‌رود. این سیستم آدرس IP را برای سرورهای TLD مشخص و سپس ترافیک اینترنتی را مسیریابی می‌کند.

قرار می‌گیرد. تصمیمات هیات مدیره ICANN، در حقیقت تأیید همان توصیه‌های کارشناسان است که طی یک فرایند تصمیم‌گیری جامع و پس از نظرخواهی مذکور مطرح می‌شوند.
پیش از تشکیل ICANN، دولت ایالات متحده مسؤولیت این امور را به عهده داشت. ICANN و ایالات متحده مراحل پایانی تنظیم تفاهم‌نامه‌ای سپری می‌کنند که به موجب آن این شرکت هیچ نقشی نخواهد داشت. به طور کلی، دولت‌ها پیشنهادات خود را از طریق کمیته مشورتی دولتی مطرح می‌کنند. از کلیه دولت‌ها و سازمان‌های بین‌الدولی دعوت می‌شود به این کمیته ملحق شوند.
مدیریت سیستم نام دامنه، موضوع مناقشات عمومی گسترده‌ای بوده است. به طور کلی دو نوع TLD وجود دارد:

- رایج (gTLD- com.، org.، net.، info، biz.، museum.، aero. و دیگر موارد)؛
- کد کشوری(ccTLD- fr. برای فرانسه، us. برای ایالات متحده، jp. برای ژاپن، br. برای برزیل و دیگر موارد).

این شرکت از زیر مجموعه‌هایی تشکیل شده که سازمان‌های پشتیبان نامیده می‌شوند؛

- برای gTLDها، سازمان پشتیبان نام‌های رایج (GNSO) است که از حامیانی تشکیل شده که با اجتماع گروه‌های ذی‌نفع در ارتباطند؛
- برای ccTLDs، سازمان پشتیبانی نام‌های کد کشوری (ccNSO) است که هم اکنون در حال تکمیل سازماندهی خود می‌باشد و از مدیران ccTLD تشکیل شده که برای شرکت در آن انتخاب می‌شوند؛
- سازمان پشتیبان تخصیص آدرس که از مراکز ثبت آدرس منطقه‌ای تشکیل شده است.

فصل ۳

سازمان‌های GNSO و ccNSO مسؤولیت تدوین توصیه‌های مرتبط با حوزه مربوط به خود را که مورد پذیرش هیات مدیره ICANN می‌باشند، به عهده دارند. مسؤولیت‌های ICANN در خصوص gTLDها و ccTLDها متفاوت است. ICANN در حقیقت انعکاس کارکردهای این سازمان‌های پشتیبان می‌باشد. GNSO مسؤول اجرای توصیه‌های به اجماع رسیده مرتبط با gTLD می‌باشد. سازمان ccNSO هنوز فعال نشده است، اما به زودی فرایندی را تدوین خواهد کرد که به موجب آن مدیران واقعی ccTLD اطلاعات خود را در میان بگذارند و تمامی توصیه‌هایی که باید راجع به دامنه‌های مذکور در سراسر جهان به اجرا گذاشته شود را تدوین کنند. اولین و برجسته‌ترین فرایندهایی که ICANN پذیرفته این است که ccTLDها منوط به قوانین ملی خودشان هستند. از این رو، سیاست‌گذاری‌ها و تعیین فعالیت‌های آنها به ICANN تحمیل نخواهد شد و این شرکت نیز خط مشی‌های مدون مدیران ccTLDها را تأیید می‌کند.
شرکت ICANN با توجه به وظایف خود در تضمین ثبات فنی اینترنت نقش مهمی به عهده دارد. در حقیقت کار آن تضمین این موضوع است که ارتباطات اینترنتی به درستی هدایت شوند. بنابراین، هر دارنده نام دامنه، یک فرد، شرکت تجاری یا دولت، موظف است از رویه‌های مشخصی که برای تخصیص، واگذاری و دیگر فعالیت‌های مربوط به نام دامنه وضع شده است، تبعیت کند تا برقراری بدون وقفه ارتباطات اینترنتی تضمین شود.
این نکته حائز اهمیت است که ICANN در برابر موضوعات سیاست عمومی مسؤولیتی ندارد و فقط هماهنگی فنی و موضوعاتی را که به کارکردهای اصلی آن مربوط می‌شود، به عهده دارد.

شرکت ICANN توسط یک سری کارشناسان فنی، تجاری و غیرتجاری اداره می‌شود که از مشورت و پشتیبانی دولت‌ها از طریق کمیته مشورتی دولتی نیز بهره‌مند هستند.

۲- موضوعات سیاست عمومی

به طور کلی، موضوعات سیاست عمومی در حیطهٔ مسؤولیت دولت‌ها قرار می‌گیرند. با این وجود، لازم است مباحثات راجع به سیاست‌گذاری، مشارکت فعال شرکت‌های تجاری و دیگر گروه‌های ذی‌نفع را نیز در برگیرد.
سیاست عمومی می‌تواند منجر به کنترل فعالیتی خاص توسط دولت‌ها شود یا برای شرکت‌های تجاری این امکان را فراهم کند تا اقدام به خودساماندهی کرده یا ترکیبی از این دو را پیاده کنند. به این ترتیب، شاید یک سیاست عمومی، جلوگیری از نظارت و کنترل باشد که به اعتقاد ما این استراتژی، در یک محیط به سرعت در حال تغییر و در حوزه توسعه فن‌آوری، استراتژی عاقلانه‌ای محسوب می‌شود.
نمونه کوچکی از موضوعات سیاست عمومی مرتبط با جامعه اطلاعاتی عبارتند از:

- حمایت از مالکیت معنوی
- مالیات
- حمایت از داده‌های شخصی / حریم خصوصی
- تجارت
- امنیت
- حمایت / تقویت مصرف‌کننده
- آموزش
- هرزنامه

بعضی از این موضوعات مستلزم همکاری و فعالیت بین‌المللی است. یک سری مجموعه‌های بین‌المللی نظیر WIPO و WTO هستند که در خصوص برخی از این موضوعات از اختیار و صلاحیت برخوردارند. دیگر موضوعات مستلزم هماهنگی بین‌المللی جهت سیاست‌گذاری ملی است. البته برخی از این تشکل‌ها نظیر OECD، گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد، APEC و CITEL وجود دارند که می‌توانند این موضوعات را مورد بررسی قرار دهند.

دیدگاه ذی‌نفع

توسعه قابلیت‌های اینترنت از طریق هماهنگی و نه اقدامات راهبری

جامعه اینترنت (ISOC)

اینترنت به سن بلوغ رسیده است

در بسیاری از کشورها، اینترنت به یک رسانه عمومی تبدیل شده است. همین امر باعث شده تا فشار متقابلی به سیاست‌گذاران وارد شود تا برای آن همانند دیگر رسانه‌های ارتباط جمعی نظیر رادیو، تلویزیون یا دیگر رسانه‌ها مقرراتی وضع کنند. با اینکه دولتها طبیعتاً منافع شهروندانشان را از طریق حفظ حریم خصوصی آن‌لاین آنها، مبارزه با هرزنامه، حفظ امنیت اینترنت، حمایت از مالکیت معنوی، بهای دسترسی به اینترنت و شکاف دیجیتال جستجو می‌کنند، اما دیدگاه ما این است که بهره‌برداری بهتر از فناوری از طریق مشارکت گسترده در فرایندهای هماهنگی اینترنتی امروزی و نه مقرراتی که دولت‌ها وضع می‌کنند میسر می‌باشد، زیرا کارآمدترین و مناسب‌ترین راه برطرف کردن این دغدغه‌ها است.

بزرگ‌ترین مانع بهره‌برداری از قابلیت‌های فوق‌العاده اینترنت را می‌توان در اطلاع‌رسانی اشتباه و مداخله نادرست در مسیری دانست که فناوری‌های اینترنت، منابع و سیاست‌ها از طریق آن تدوین، اتخاذ و هماهنگ می‌شوند. ISOC می‌تواند در تدوین یک راهبرد کمک کند.

ماهیت اینترنت چیست؟

اینترنت یک رسانه ارتباطی گسترده و مدرن می‌باشد. هیچ کس مسؤولیت آن را به عهده ندارد و تاکنون همه در برابر آن مسؤول بوده‌اند. بر خلاف سیستم قدیمی شبکه‌های انحصاری مخابرات ملی، اینترنت جهانی از ده‌ها هزار شبکه به هم متصل تشکیل شده که توسط ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی، شرکت‌های خصوصی، دانشگاه‌ها، دولت‌ها و دیگر مجموعه‌ها اداره می‌شود. بعضی از این مجموعه‌ها از گستره جهانی برخوردارند، در حالی که بقیه منطقه‌ای یامحلی هستند. صدها سازمان و هزاران شرکت مختلف هر ساله راجع به نحوه توسعه اینترنت تصمیم‌گیری می‌کنند.

اگر به این مجموعه‌های متنوع، کاربران اینترنتی و تولیدکنندگان فناوری‌ها و برنامه‌های کاربردی اینترنتی را هم بیفزایم، به نیاز ویژه آنها جهت هماهنگی پی می‌بریم. فرایندهای جمعی که برای ثبات و تکامل آتی اینترنت بسیار حساس می‌باشند را نباید خودسرانه و یا به طور غیرمنتظره اصلاح کرد، بلکه باید به نحوی عمل شود که این نیازها برآورده شوند.

هماهنگی و نه راهبری

در جایی که به وضوح مشخص است که اینترنت تنها مجموعه‌ای نیست که نیاز به راهبری داشته باشد، استفاده از اصطلاح «راهبری اینترنت» گمراه‌کننده است. از این رو، بهتر آن است که به اصطلاح «هماهنگی اینترنت» اشاره کنیم. ابعاد چندگانه اینترنت مستلزم هماهنگی‌های مختلفی است و هر یک به صلاحیت‌ها و حساسیت‌های خاصی جهت برقراری توازن میان نیازهای جهانی و منطقه‌ای اجتماع کاربران اینترنتی نیاز دارد.

اقدامات خاص هماهنگی اینترنتی که در عرصه جهانی در حال انجام است در سه سطح می‌باشد:

- هماهنگی تعریف استانداردهای اینترنتی؛
- هماهنگی دسترس‌پذیری و تخصیص منابع اینترنت؛ و
- هماهنگی سیاست‌هایی که از سوءاستفاده از اینترنت جلوگیری می‌کنند.

این هماهنگی به بهترین شکل توسط یک سری سازمان‌های فعال که فرایندهای اثبات شده را به خدمت می‌گیرند به اجرا در می‌آید. بدلیل ماهیت گوناگون این فعالیت‌ها، انتظار اینکه یک مجموعه – دولتی یا غیر آن– تمامی این نقش‌ها را به طور مؤثر به عهده گیرد، قدری غیر واقع‌گرایانه است.

هماهنگی استانداردهای اینترنتی

گروه ویژه مهندسی اینترنت (IETF) که تحت حمایت ISOC قرار دارد، یکی از قدیمی‌ترین و موفق‌ترین فرایندهای هماهنگی اینترنت می‌باشد. سازمان‌های دیگری نیز در استانداردهای مرتبط با اینترنت دخالت دارند، نظیر IEEE، W3C و ITU.

بسیاری از پروتکل‌هایی که امروزه در کانون اینترنت قرار دارند (مانند TCP، IP، HTTP، FTP، SMTP، Telnet، PPP، POP3، DNS و دیگر موارد)، از طریق اقدامات استاندارد IETF توسعه یافته‌اند. اهداف این گروه به خوبی طرح‌ریزی می‌شوند و استانداردهای کاربردی و همگانی پروتکل که قابل اعتماد هستند و بدون هیچ گونه محدودیت صدور گواهی در سراسر جهان قابل اجرا هستند، به طور رایگان در اینترنت در دسترس همگان قرار می‌گیرند.

قدرت فرایند IETF به فرهنگ منحصر به فرد آن و اجتماع هوشمند جهانی طراحان شبکه، اپراتورهای شبکه، ارائه دهندگان خدمات، فروشندگان تجهیزات و پژوهشگران بستگی دارد. تمامی اینها تجربه فنی و توان طرح‌ریزی‌شان را در محیطی به اشتراک می‌گذارند که نوآوری را تقویت می‌کند و تبادل آزاد عقاید را امکان‌پذیر می‌سازد.

این فرایند همگانی، شناسایی سریع و تشریح مشکلات ناشی از منافع عمومی را امکان‌پذیر می‌سازد. همچنین، اعتماد مورد نیاز جهت سرمایه‌گذاری بیشتر در زمینه پروتکلی را به وجود می‌آورد که قرار است به نحو مؤثری اجرا و به خدمت گرفته شود. اما دست آخر این خود کاربران اینترنت هستند که مشخص می‌کنند آیا این پروتکل برای بهره‌برداری جهانی سودمند می‌باشد یا خیر. در این زمینه، سابقه‌ای که IETF از تولید پروتکل‌های سودمند و در سطح وسیع به کار رفته به جای گذاشته است، بی‌نظیر می‌باشد.

هماهنگی منابع اینترنتی: سیستم ثبت اینترنت

همواره این نیاز احساس شده که تخصیص منابع اینترنتی نظیر آدرس‌های واحدی که دستگاه‌های متصل به اینترنت را مشخص می‌کنند (آدرس‌های IP)، gTLDهایی (نظیر org.)، gTLDها (نظیر ch.)، نام‌های دامنه (نظیر www.isoc.org) و سیستم‌هایی که نام‌های دامنه را به آدرس‌های IP تبدیل می‌کنند (نظیر سیستم نام دامنه) تحت مدیریت قرار گیرند.

این هماهنگی توسط سازمان‌هایی که از سابقه طولانی برخوردارند و اعضایشان به طور غیرانتفاعی مشغول به کار هستند صورت گرفته است، نظیر مراکز ثبت منطقه‌ای اینترنت و مراکز ثبت دامنه سطح بالا.

اخیراً هماهنگی این کار در سطح جهان توسط ICANN انجام شده است. ICANN که در سال ۱۹۹۸ تأسیس شده است یک سازمان غیرانتفاعی است.

جوامع حرفه‌ای، فنی، غیرتجاری، دانشگاهی، دولتی و کاربران نهایی در این سازمان شرکت می‌کنند.

این سازمان‌ها مرکز تشکیل نشست‌هایی برای وضع مقررات سلسله مراتبی پایین به بالا، تحقق اجماع، خودساماندهی گروه‌های صنعتی و اشخاصی است که از خدمات و منابع آنها استفاده می‌کنند.

هماهنگی سیاست‌های پیشگیرانه سوءاستفاده از اینترنت

همان طور که ملاحظه کردیم، سازمان‌هایی نظیر RIRO، مراکز ثبت TLD، ICANN و IETF همگی از نقش‌های بسیار خاصی برخوردارند. هیچ یک از آنها نه از لحاظ ویژگی‌هایشان و نه از لحاظ قابلیت‌هایشان،

توانایی عهده‌گیری مسؤولیت تمامی حوزه‌های هماهنگی اینترنت به ویژه در زمینه پیشگیری از بهره‌برداری ناشایست از آن را ندارند. به عنوان مثال، حوزه‌هایی نظیر «جرائم دنیای سایبر»[۱] (مانند کلاهبرداری و هرزه‌نگاری کودکان) مستلزم هماهنگی میان قانونگذاران در سراسر جهان است و چنین موضوعی به حوزه مسؤولیت هماهنگی عادلانه زیرساخت اینترنت مربوط نمی‌شود. موضوعات امنیتی نیز توسط سازمان‌هایی مورد بررسی قرار می‌گیرد که امکان دسترسی به اینترنت را فراهم می‌آورند (و تنها به تدوین‌کنندگان استانداردها مربوط نمی‌شود)، و ممکن است موضوعات راجع به مالکیت معنوی به بهترین شکل توسط سازمان‌هایی نظیر WIPO اداره شوند.

در مباحثات راجع به موضوعات گسترده‌تر سیاست‌گذاری اینترنت، یک سری هماهنگی‌ها میان تمامی سازمان‌های مذکور به وجود آمده است. به عنوان مثال، ICANN با WIPO در زمینه سیاست‌گذاری یکنواخت حل و فصل مناقشات نام دامنه UDRP همکاری می‌کند و ISOC هم از طریق توصیه‌های فنی IETF با دولت‌ها و سیاست‌گذاران همکاری می‌کند تا بتواند تأثیرات و قابلیت‌های فناوری‌های جدید اینترنت را تشریح کند.

راه پیش‌رو - صدای خود را شنوا سازید

فرایندهای کنونی مبتنی بر اجماع، اینترنت را به ما ارزانی داشته‌اند و با موفقیت، زمینه‌های رشد آن را فراهم کرده‌اند. این فرایندها عبارتند از: هزاران شبکه جدید، رویه‌های سیاست‌گذاری جدید، TLDهای جدید، پروتکل‌های جدید و دیگر موارد. تمامی اینها به طور مستمر میان نیازها و ثبات کنونی اینترنت و نیازهای آتی آن توازن برقرار می‌کنند.

هم اکنون به یک مناقشه همگانی نیاز است تا بتوانیم به سمت سیاست‌گذاری‌های قابل قبول جهانی، فرایندها و فناوری‌هایی گام برداریم که از سوءاستفاده از اینترنت جلوگیری می‌کنند. در اینجا دولت‌ها از نقشی حیاتی برخوردارند، چرا که می‌توانند از سوی ISOC و سازمان‌های غیردولتی اقدامات سازمان‌یافته‌ای را به انجام برسانند و همچنن در تقویت و توسعه فرایندهای هماهنگ‌سازی موفق کنونی نقش مهمی ایفا کنند.

می‌توان با مشارکت در این‌گونه فرایندهای به اثبات رسیده و نه تلاش جهت ایجاد مکانیسم‌های غیرقابل اعتمادی که با ویژگی‌های واحد اینترنت سازگاری ندارند، توسعه مستمر و موفقیت‌آمیز اینترنت را در راستای منافع همگان رقم زد.

ISOC خود را وقف اطلاع‌رسانی و هدایت به سوی ساختارها و فرایندهای اینترنت کرده است. ما از حضور گسترده در فعالیت‌های تمامی سازمان‌ها در جریان هماهنگی اینترنت استقبال می‌کنیم.

---

۱ cyber crime

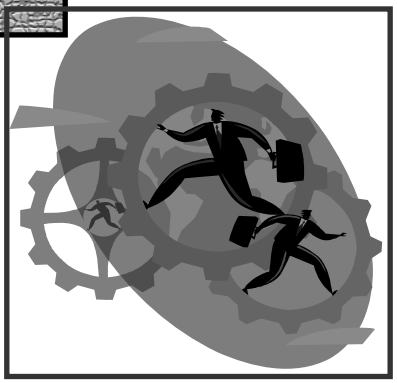
Chapter

4

فصل چهارم

موضوعات سیاست عمومی

SPAM
IPv6, IPv4
Root Servers
Domain Names
Multilingualization



پیش‌زمینه

راهبری اینترنت: مستندی از یک بحث

جورج سادوفسکی[۱] از مؤسسه نوآوری سیاست جهانی اینترنت و شبکه بین خبری

رائول زامبرانو[۲] و پیر دانجینو[۳] از UNDP

۱- مقدمه

۱-۱- اهمیت اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی (WSIS) در خصوص راهبری اینترنت

چند سالی است که مباحث راهبری اینترنت دنبال می‌شود و پیشینهٔ آن به قبل از فرایند WSIS برمی‌گردد. بسیاری از مناقشات جهانی بر سر این موضوع، تا حد زیادی به دلیل رشد ناگهانی فناوری در اواخر دهه نود و مشارکت گستردهٔ بخش خصوصی فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در این فرایند، افزایش یافت. این رشد ناگهانی نه تنها اقتصادی جدید بلکه قدرتی را برای تغییر سیاسی و اجتماعی به وجود آورد. این قدرت را اینترنت و فناوری‌های جدید مربوطه میتواند در اختیار شهروندان در سراسر جهان قرار دهد.

با شناخت اهمیت ICT به طور کلی و اینترنت به طور خاص در توسعهٔ جامعهٔ اطلاعاتی، فرآیند WSIS بر مکانیسم‌های راهبری بخش ICT متمرکز شد. این موضوع یکی از بحث برانگیزترین مواردی بود که فعالیت

۱ George Sadowsky
۲ Raul Zambrano
۳ Pierre Dandjinou

مقدماتی اجلاس صرف آن شد، که البته دلیل آن تا حدودی به دیدگاه‌های بسیار متنوع بخش‌های معین هر یک از کشورها و گروهی از کشورها مرتبط می‌باشد. همچنین، منحصر به فرد بودن توسعه اینترنت که نه تنها به سرعت فوق‌العاده انتشار آن، بلکه به مشارکت از پایین به بالا و تصمیم‌گیری شفاف آن هم مربوط می‌شود و از پشتیبانی بخش‌های غیرانتفاعی و خصوصی برخوردار بوده است، هیچ پیشینه‌ای برای اتکای به آن فراهم نکرد. ساختارهای راهبری موجود هم مورد سؤال و هم تحت حمایت قرار گرفت. اما توافقی که حاصل شد، فقط بر سر موضوعات مرتبط با آن بود.

این موضوعات و موضوعات دیگر در بسیاری از جلسات مقدماتی WSIS و در خود اجلاس مطرح شد. با این حال، هیچ‌گونه توافق کوتاه مدتی قبل از اجلاس ژنو یا حتی در خود اجلاس به عمل نیامد. در نتیجه، WSIS برای دستیابی به یک موضع قابل قبول در این خصوص، فرایند دنباله‌داری را برای راهبری اینترنت تعیین کرد و اجلاس دوم تونس در نوامبر ۲۰۰۵ به دستیابی به یک موضع قابل قبول در این خصوص اختصاص یافت.

این اجلاس به تمامی افراد در سازمان‌های بین‌المللی دولتی و تجاری و سازمان‌های غیر دولتی اجازه داد تا راجع به اینترنت و سیاست‌ها، استانداردها و سازمان‌هایی که بر کارکرد و تکامل اینترنت تأثیرگذار هستند، به بحث و تبادل نظر بپردازند. توجه ویژه بر روش‌هایی متمرکز شد که کشورهای در حال توسعه بتوانند از اینترنت در تخصیص نام‌ها و شماره‌های اینترنتی، امنیت فضای سایبر، حقوق مالکیت معنوی و پشتیبانی مؤثرتر از دولت، آموزش و بهداشت و درمان الکترونیک، به نحو بهتری بهره‌برداری کنند.

اصطلاح «راهبری اینترنت» یکی از چند موضوع اصلی بود که مورد بحث قرار گرفت. یکی از انگیزه‌های این بحث چالشی بود که چندین کشور در حال توسعه نسبت به نقش شرکت ICANN به وجود آوردند.[۱] نقش این شرکت ایجاد هماهنگی میان کارکردهای فنی مرتبط با اینترنت و به طور خاص هماهنگ‌سازی مدیریت عناصر فنی DNS می‌باشد تا عملکرد آن را در سراسر جهان تضمین کند و تمامی کاربران اینترنتی به آدرس‌های معتبری دسترسی داشته باشند.[۲]

شرکت‌کنندگان در این اجلاس، در برنامهٔ عمل تهیه شده توسط آن نکتهٔ زیر را قید نمودند:

«۱۳- در راستای به حداکثر رسانیدن منافع اجتماعی، اقتصادی و محیطی جامعه اطلاعات، ضروری است دولت‌ها یک محیط قانونی، مقرراتی و سیاست‌گذاری مورد اعتماد، شفاف و فاقد هرگونه تبعیض را به وجود آورند. اقدامات مربوطه عبارت است از:

...

۱ پیشنهاداتی که این گروه از کشورها در نشست‌های مختلف WSIS مطرح کردند عبارت است از: ۱- درخواست برای تشکیل مجموعه‌ای از سازمان ملل یا یک سازمان به واقع بین‌الدولی و بین‌المللی جهت عهده‌دار شدن نقش کلیدی در خصوص موضوعات راهبری اینترنت؛۲- آغاز فعالیت / ایجاد سرورهای ریشه سیستم منطقه‌ای نام دامنه؛ ۳- بین‌المللی کردن همه جانبه نام‌های دامنه و میزبان اینترنتی؛ و ۴- مشارکت گسترده‌تر مراکز ثبت‌کننده و ذی‌نفعان کشورها در فرایندهای فوق.

۲ تأسیس این شرکت در سال ۱۹۹۸ توسط دولت ایالات متحده که به موجب یادداشت تفاهمی با وزارت بازرگانی آن صورت گرفت، برای تمامی گروه‌های ذی‌نفع در این فرایند تشکلی جهانی فراهم آورد که آنها از این طریق می‌توانستند در موضوعات متنوعی شرکت کنند. این اقدام همچنین یک فرایند راهبری تقریباً جهانی با مشارکت آزاد و از پایین به بالا می‌باشد که اساساً از ماهیت فنی برخوردار است و در واقع همان مدیریت نام‌ها و شماره‌های اینترنتی است. آخرین نسخه این یادداشت تفاهم، در این راستا تدوین شده که به این وضعیت پایان داده شود و یک سری اهداف برای این شرکت تدوین شود که در صورت تحقق آنها استقلال کامل آن محقق می‌گردد.

ب) ما از دبیر کل سازمان ملل درخواست می‌کنیم طبق یک فرایند باز و فراگیر کارگروهی جهت راهبری اینترنت تشکیل دهد که اطمینان می‌دهد مکانیسمی را دنبال خواهد کرد که تمامی دولت‌ها، بخش خصوصی و جامعه مدنی از هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته که شامل سازمان‌های بین‌الدولی و بین‌المللی و تشکل‌ها نیز می‌شوند، در انجام تحقیقات و در صورت تناسب طرح پیشنهاداتی برای اقدام در خصوص راهبری اینترنت در سال ۲۰۰۵ مشارکت کامل و فعالی خواهند داشت. در ضمن این گروه موظف به انجام موارد ذیل است:

۱) ارائه تعریفی کاری از راهبری اینترنت؛
۲) شناسایی موضوعات راجع به سیاست‌گذاری عمومی مرتبط با راهبری اینترنت؛
۳) توسعه درک مشترکی از نقش‌ها و مسؤولیت‌های مربوطهٔ دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی و بین‌الدولی موجود و دیگر تشکل‌ها و همچنین بخش خصوصی و جامعه مدنی از هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته؛
۴) تهیه گزارشی از نتایج این فعالیت که قرار است در مرحله دوم WSIS (تونس، ۲۰۰۵) ارائه شود تا مورد بررسی قرار گرفته و اقدامات مناسبی در مورد آن صورت گیرد.»

به عنوان گام اول، گروه ویژهٔ فناوری اطلاعات و ارتباطات سازمان ملل متحد، مسؤولیت اولیه بسترسازی جهت اجرای درخواست فوق را به عهده گرفت. این گروه ویژه به یک سری مقالات پیش‌زمینه راجع به راهبری اینترنت و گزینه‌های سیاست‌گذاری مرتبط با مفاهیم جایگزین ساختار راهبری نیازمند است. یک تشکل جهانی در این خصوص به کمک گروه ویژهٔ ICT سازمان ملل متحد در ۲۵ – ۲۶ ماه مارس در نیویورک برگزار شد.

فصل ۴

۱-۲- *هدف از ارائه این سند*

هدف از این پیش‌زمینه، ارائه چارچوبی برای طبقه‌بندی و درک موضوعات پیرامون اصطلاح «راهبری اینترنت» است. اعتقاد ما بر این است که این اصطلاح برای تبیین ابعاد گوناگون عملیات و استفاده اینترنت و نحوه تعامل آن با جامعه به کار رفته است. از آنجا که یکی از اهداف این مقاله شرح معنی اصطلاح «راهبری اینترنت» است، تا قبل از دست یافتن به یک تعریف از علامت گیومه استفاده خواهیم کرد.
مایلیم در ابتدای بحث این مسأله را روشن کنیم که هدف اولیهٔ این مقاله طرح موضوعات مهم و مرتبط با کشورهای در حال توسعه است. بخش قابل توجهی از آنچه که تحت عنوان «راهبری اینترنت» مورد بحث قرار گرفته است، شاید به کشورهایی که از مشکلات بیشتری، به عنوان مثال در نحوه انتخاب یا اجرای نام‌های دامنه سطح بالای جهانی برخوردارند، ارتباط کمتری داشته باشد. موضوعات راجع به آموزش، بهداشت، استخدام و سرمایه‌گذاری در میان بسیاری موارد دیگر، برای کشورهای در حال توسعه از اهمیت اساسی برخوردار است و مستقیماً با تحقق اهداف توسعه هزاره مرتبط می‌شود. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، نظیر اینترنت، برای کشورهای در حال توسعه تا حدی اهمیت دارد که این کشورها بتوانند در تحقق آن اهداف نقشی کلیدی داشته

باشند. موضوعات راهبری، سیاست‌گذاری و اجرایی کشورهای در حال توسعه، خود یک موضوع قابل توجه است، زیرا آنها فناوری‌های جدید را به شکل مؤثرتری در جهت اهداف اجتماعی و اقتصادی خود مهار می‌کنند. در نگارش این مقاله، امیدواریم از طریق ارائهٔ چارچوبی که تمایزات اساسی خاصی را در میان ابعاد مختلف فعالیت‌های پیرامون اینترنت ایجاد می‌کند، مباحث را شفاف کنیم. چنین قالبی باید مباحث آگاهانه و کارآمدتری از موضوعات سیاست‌گذاری واقعی و تفاوت عقایدی که در این زمینه درخور توجه است را فراهم آورد. هدف ما این است که این چارچوب مثمرثمر واقع شود و شاید حتی از نظر مفهوم گیرا باشد، البته نه به شکلی که تمامی جزئیات را تحت پوشش قرار دهد.

در اینجا تاریخچه کوتاهی از تکامل اینترنت و در راستای آن تکامل مکانیسم‌های مدیریتی مورد نیاز برای کارکرد کارآمد و مؤثر آن را ارائه می‌دهیم. در قلمرو «راهبری اینترنت»، ما تمایز بنیادین میان دو موضوع را مشخص‌تر خواهیم کرد: از یک سو، مدیریت فنی و هماهنگی اینترنت که شامل گزینه‌های سیاست‌گذاری ارائه شده جهت اجرای این نظام مدیریتی و مضامین راهبری آنها می‌شود و از سوی دیگر، موضوعات بسیار زیادی که در اثر ورود فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات در محیط اجتماعی، اقتصادی و دولتی ما به وجود آمده‌اند.

سپس، به این موضوع خواهیم پرداخت که اکنون اینترنت چگونه اداره و هماهنگ می‌شود و به دنبال آن مجموعهٔ وسیع‌تری از موضوعات راهبری ICT و همچنین سازمان‌ها و مؤسساتی که امروزه مسؤولیت‌های کامل یا جزیی در تبیین آنها دارند را مورد بازنگری قرار خواهیم داد. علاوه بر این، یک سری مطالعات و نتایج مرتبط با درک ماهیت اینترنت و راهبری ICT و نیز دیدگاه‌هایی راجع به نحوهٔ بررسی موضوعات راهبری را به بهترین شکل ممکن مطرح می‌کنیم.

۱-۳- *چارچوب تحلیلی جهت پرداختن به این موضوعات*

۱-۳-۱- *شناخت راهبری*

یکی از دلایلی یک شناخت روشن و مشترک از خود که باعث شده «راهبری اینترنت» موضوع بسیاری از بحث‌ها و مناقشات قرار گیرد، نقصان مفهوم راهبری است. در این راستا، حداقل دو سطح را می‌توان یافت که باید از یکدیگر تفکیک شود: ۱) دولت و راهبری؛ ۲) روابط میان راهبری، سیاست و اجرای آن.

راهبری مفهوم نسبتاً جدیدی است که به اشکال متنوعی به کار رفته است.[۱] به طور کلی، این اصطلاح به قواعد، مراحل، فرایندها و همچنین اقدامات خاصی اشاره دارد که روش اعمال قدرت در یک حوزه خاص را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این رو، می‌توان گفت یک سازمان در خصوص یک موضوع، حوزه یا فعالیت، از مسؤولیت راهبری برخوردار است. توجه داشته باشید که این تعریف کلی از راهبری در مورد کلیهٔ انواع سازمان‌ها به کار می‌رود و

فصل ۴

۱ در واقع این اصطلاح در این قالب‌ها به کار رفته است: وضعیت حداقل؛ راهبری گروهی؛ مدیریت عمومی جدید؛ راهبری خوب؛ شبکه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ و شبکه‌های خودسازمان. در این زمینه ببینید: «راهبری جدید: راهبری بدون دولت»، آر.اِی. دبلیو رودز، نشریه مطالعات سیاسی، (۴)۴۴، ۱۹۹۶.

اساساً به دولت‌ها محدود نمی‌شود. در واقع راهبری مفهومی گسترده‌تر از دولت می‌باشد که اساساً مسؤولیت‌های «راهبری» آن به حوزه‌های خاصی محدود می‌شود (قانون اساسی، حوزه قضایی، قانون‌گذاری و دیگر موارد).[۱] شاید تأکید بر نکته اخیر حائز اهمیت باشد. راهبری بر موجودیت تمامی قالب‌های ساختار دولتی سازمان‌یافته اتکا ندارد. سازمان‌های غیردولتی و بخش خصوصی می‌توانند خود را سازماندهی کنند و مسؤولیت‌های راهبری را در مورد موضوعاتی بپذیرند که لزوماً به عملیات داخلی یا ساختار شرکتی آنها مرتبط نمی‌شود.[۲] این موضوع در واقع در مورد بسیاری از سازمان‌های موجود که در راهبری اینترنت مشارکت دارند، صادق است. همچنین، مسأله لزوماً بدین شکل نیست که دولت یا دولت‌ها در مورد ساختار راهبری یا حوزه مسؤولیت‌های راهبری یک سازمان تصمیم‌گیری کنند.[۳] در حقیقت، این امکان کاملاً وجود دارد که یک دولت از اعمال یک مسؤولیت راهبری منع شود، آن هم به خاطر محدودیت‌هایی که قانون اساسی کشور مزبور نسبت به نحوه مداخله آن دولت در بعضی امور پیش‌بینی کرده است.

البته نباید فرض را بر آن گذاشت که راهبری محدود کننده از نظر کنترل بر سیاست‌ها و ابعاد اجرائی، لزوماً بهتر از یک الگوی راهبری آسان‌گیرانه است که در آن حداکثر آزادی ارائه شده است. مسئله‌ای که در این بحث از اهمیت زیادی برخوردار است این است که بخش اعظم موفقیت اینترنت تاکنون به دلیل توسعهٔ غیر متمرکز و عدم کنترل بر گسترش آن یا خدماتی است که از آن بهره‌برداری می‌شود.

بسیاری از موضوعات «راهبری اینترنت» از گستره جهانی برخوردارند و به نظر می‌رسد مستلزم اجرای راه‌حل جهانی می‌باشند. بنابراین از دیدگاه صرف راهبری، شایسته است میان راهبری بین‌المللی و جهانی تفکیک قائل شویم. در راستای اهداف ما، فقط کافی است که بگوئیم راهبری جهانی در مقایسه با راهبری بین‌المللی از ویژگی مشارکت فزایندهٔ بازیگران فراملی و غیر دولتی در کلیهٔ سطوح مرتبط با دولت‌ها و حوزهٔ جغرافیایی وسیع‌تری برخوردار است که سطوح منطقه‌ای، زیر منطقه‌ای و محلی را علاوه بر کشورها در بر می‌گیرد. از این رو در کلیهٔ پیشنهادات یا توصیه‌ها در مورد نوع سازمانی که باید به «راهبری اینترنت» بپردازد، این تفاوت باید لحاظ شود.

۱-۳-۲-راهبری، سیاست‌گذاری و اجرای آن

با توجه به شناختی که از راهبری در بالا پیدا کردیم، بهتر است رابطه میان راهبری، سیاست‌گذاری و اجرای آن را از بُعد کاربردی مورد بررسی قرار دهیم. با توجه به حوزه‌های این موضوعات، خواه در بخش گسترده ICT یا به طور خاص در ارتباط با اینترنت:

---

۱ با اینکه راهبری به خودی خود تمامی ملاحظات هنجارمند را در برنمی‌گیرد، اما می‌توانیم تأثیر آن را از طریق استعمال مفاهیمی نظیر همگانی بودن، مشارکت و پاسخگویی مورد ارزیابی قرار دهیم.

۲ لازم به ذکر است که ظهور اینترنت و فناوری اطلاعات و ارتباطات جدید ابزارهای بسیار قدرتمند و مؤثری را برای ارتقای راهبری از پایین به بالای سازمان‌ها فراهم آورده است، به نحوی که می‌توان آنها را در ابعاد ملی، منطقه‌ای و جهانی به اجرا در آورد، این در حالی است که ۲۰ سال پیش چنین امکان وجود نداشت.

۳ به عبارت دیگر، چه کسی تصمیم می‌گیرد که «چه کسی» (در ساختار ترسیم شده فوق) می‌تواند پاسخ‌های مختلف بسیاری در اختیار داشته باشد و در واقع خوب است تعدادی از سازمان‌هایی که در بعضی حوزه‌ها چنین تصمیماتی اتخاذ می‌کنند، حضور داشته باشند. فرایند نحوه تخصیص و/ یا مشروعیت بخشیدن به راهبری، یعنی چگونه و توسط چه کسی این صلاحیت به یک سازمان یا هر نهاد دیگر اعطا شود، به خودی خود یک مسأله سیاسی یا اجتماعی است و به همین دلیل در این مستند به آن پرداخته نمی‌شود.

- راهبری به سؤال «چه کسی» پاسخ می‌دهد، یعنی چه کسی صلاحیت دارد نسبت به یک سری موضوعات یا مشکلات خاص تصمیم‌گیری کند. به عبارت دیگر، چه کسی مسؤولیت آنها را به عهده دارد یا نسبت به آنها متعهد شناخته می‌شود؛
- سیاست به سؤال «چه چیزی» پاسخ می‌دهد؛ یعنی چه سیاست‌هایی قرار است در پرداختن به یک سری موضوعات یا مشکلات به اجرا گذاشته شود؛ و
- اجرای سیاست به سؤال «چگونگی» پاسخ می‌دهد؛ یعنی هنگامی که سیاست‌ها لازم‌الاجراء می‌شود، چگونه باید اجرا و اعمال شوند.

دیدگاه ما بر این است که حجم قابل توجهی از مباحثات موجود «راهبری اینترنت»، عناصری از هر سه طبقه مذکور را در یک طبقه جای می‌دهند و همین امر موجب پیچیدگی بسیاری از موضوعات نظیر نقش برخی مؤسسات از جمله ICANN شده است. دوم اینکه، علت این امر ارتباط کامل این سه موضوع با یکدیگر است و برخی موضوعات بالقوه با آنها مغایرت دارند. نکته کلیدی این است که گروه‌های ذی‌نفع مداخله کننده در بحث موجود راهبری اینترنت باید رویکرد «کلی‌نگر»تری را نسبت به این موضوعات اتخاذ کنند و سپس به توصیه‌های خاصی راجع به راهبری ابعاد ICT یا اینترنت بپردازند.

۱-۳-۳- چارچوب پیشنهادی در مورد رویکرد راهبری اینترنت

این مقاله برای بحث و بررسی موضوع راهبری ICT و اینترنت، چارچوب ذیل را پیشنهاد می‌کند. بخش اول این مدل بر پایه سه گروه مفهومی مطرح می‌شود که هر یک از اینها به نوبه خود در رأس یک گروه دیگر قرار می‌گیرند:

۱. موضوعات راهبری ICT که از زیرمجموعه‌هایی برخوردارند؛
۲. موضوعات راهبری اینترنت که از زیرمجموعه‌هایی برخوردارند؛
۳. مدیریت و هماهنگی نام‌ها و شماره‌های اینترنت.

البته می‌توان روابط میان این گروه‌ها را در فضا به شکل یک سری مدارهای هم‌مرکز ترسیم کرد، به نحوی که مدار اول مدار دوم را در برمی‌گیرد و آن نیز به نوبه خود حاوی مدار سوم است. لازم به ذکر است که هر یک از این گروه‌ها فعالیت‌های متنوع صرفاً فنی را در کنار مضامین راهبری و سیاسی در برمی‌گیرند.

اولین گروه که بزرگترین حوزه را هم در اختیار دارد، به ظهور آنچه که جامعه اطلاعات نام دارد مربوط می‌شود که آن نیز به طور عمده با ظهور فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات نوین (نظیر اینترنت) به وجود آمده که البته یک سری موضوعات جدید را هم مطرح کرده است (و به بعضی موضوعات دیگر هم جلوه جهانی داده است) که مستلزم توجه دولت‌ها و گروه‌های ذی‌نفع می‌باشد.[۱] ما این سری از موضوعات را تحت عنوان «راهبری جهانی

۱ لازم به ذکر است که فناوری‌هایICT جدید دیگری نیز در حال ظهور هستند که از قابل توجه‌ترین آنها می‌توان به نسل دوم و سوم تلفن همراه و دیگر فناوری‌های شبکه‌ای بی‌سیم اشاره کرد. نکته کلیدی این است که یکپارچگی اطلاعات در قالب دیجیتال که باعث

ICT» تعریف می‌کنیم. شاید دومین گروه در چند سال اخیر بیش از همه مورد اشاره و بحث و بررسی قرار گرفته باشد. موضوع «راهبری اینترنت» که در واقع زیر مجموعه گروه اول محسوب می‌شود، از تمرکز منحصر به فردی نسبت به اینترنت برخوردار است. گروه سوم اساسی‌تر است و شاید حتی موضوع ساده‌تری از مدیریت و هماهنگی تخصیص نام‌ها و شماره‌های اینترنتی باشد که یکی از اجزای گسترده‌تر راهبری اینترنت محسوب می‌شود و تاکنون شرکت ICANN رهبری و اعمال نظر نسبت به آن و نیز راهبری این مسؤولیت‌ها را در سطح جهانی به عهده گرفته است.

دومین جزء این ساختار که از اهمیت برخوردار است، بعد جغرافیایی آن می‌باشد. تخصیص مسؤولیت‌های راهبری در هر یک از طبقات فوق به بعد جغرافیایی مورد نظر آن بستگی دارد که عبارتند از جهانی، منطقه‌ای، ملی یا محلی. هنگامی که ما از یک سطح جغرافیایی به سطح دیگر نقل مکان می‌کنیم، موضوعاتی نظیر آمادگی نهادی، ظرفیت محلی و بهره‌برداری از ICT، به نحو قابل توجهی از کشوری به کشور دیگر تفاوت پیدا می‌کند. این وضعیت به ویژه در مورد کشورهای در حال توسعه صادق است. اگر قرار است به موضوعات راهبری ICT پرداخته شود و در سطح جهانی به اجرا درآید، ضروری است این تفاوت‌ها مدنظر قرار گیرد. تا به امروز تنش‌های جهانی و محلی بسیاری راجع به این موضوعات وجود داشته[۱] و به نظر می‌رسد راه‌حل «یک اندازه برای همه» به هیچ وجه کارآیی ندارد. از طرف دیگر، از ایده «هر کشور، یک راه‌حل» نیز باید اجتناب کرد.

۴-۳-۱- حوزه این چارچوب

این مقاله بر روی دو حوزه راهبری اینترنت و ICT متمرکز خواهد شد، اما هدف آن ارائه یک دیدگاه فراگیر از راهبری ICT نیست، بلکه پررنگ‌تر کردن موضوعات کلیدی و اولویت‌های مطرح در این حوزه‌ها می‌باشد و در این اثنا بعضی دروس نیز استنتاج می‌شوند. هدف ما ارائه ساختاری ساده برای موضوعات مرتبط، استخراج موارد حائز اهمیت و صرف‌نظر از آنچه که معتقدیم به جزئیات می‌پردازد می‌باشد، البته این به معنای ساده‌انگاری چنین مطالبی نیست.

اکنون در این زمینه می‌توان راجع به «راهبری ICT» سخن گفت که یک حوزه گسترده از موضوعات و سازمان‌های مرتبط با آنها را در برمی‌گیرد. این سازمان‌ها می‌تواند چارچوب سیاسی را برای فناوری‌های اطلاعات و ارتباطاتی که قرار است در راستای ارتقای ظهور و تقویت جامعه اطلاعاتی به خدمت گرفته شوند، فراهم آورند. با اینکه تمرکز اصلی این مقاله بر اینترنت و «راهبری اینترنت» می‌باشد، اما لازم است این نکته را به خاطر داشته باشیم که اینترنت فقط نمونه‌ای از فناوری‌های متعددی است که هر یک منجر به یک سری شناخت‌های کنونی از نقاط قوت متغیر و مجموعه‌ای از نهادهای موجود شده‌اند که به مروز زمان در راستای هدایت بهره‌برداری از فناوری شکل گرفته‌اند.

شده اینترنت به نحو مؤثری در انتقال آن سهیم باشد، خدمات مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدل‌های سیاست‌گذاری و قاعده‌گذاری که برای مهار کردن مؤثر فناوری‌ها به کار می‌روند را دچار تحول کرده است.

۱ این موضوع با بحث مداوم ما در مورد ویژگی و حوزه راهبری جهانی و رابطه آن با توسعه مرتبط می‌باشد. جهت مطالعه یک نمونه جالب توجه به: «راهبری جهانی تجارت: گویا توسعه واقعاً مهم است»، در سایت رجوع کنید.
http://www.undp.org/mainundp/propoor/docs/pov_globalgovernancetrade_pub.pdf

بهره‌برداری گسترده از اینترنت و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات جدید، هم اکنون بر بسیاری از امور داخلی جوامع تأثیر گذاشته است. ضروری است این اثرات مورد ارزیابی قرار گیرد تا در صورت نیاز تغییراتی در سیاست اعمال شود که از آن جمله می‌توان به تغییرات قانونی و مقرراتی اشاره کرد. از یک سو، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات می‌توانند بر حوزه‌ها و مشکلاتی که پیش از این به نحوی وجود داشتند و ممکن است مستلزم مکانیسم‌های راهبری جدید، تداوم گفتمان سیاست‌گذاری و نوآوری در آن باشند، تأثیرات قابل توجهی گذارند. وجود اینترنت، همانند فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در حال شکل‌گیری پیشین، ماهیت مشکلات را تغییر داده است، به نحوی که سیاست، قوانین و مقررات کنونی دیگر نمی‌توانند به نحو مکفی و جامع به آنها رسیدگی کنند. از سوی دیگر، ظهور ICT موضوعات جدیدی را به وجود آورده و به این ترتیب یک خلاء راهبری و سیاسی به وجود آمده که پیش از این وجود نداشته و توجه فوری گروه‌های ذی‌نفع مختلف در این فرایندها را می‌طلبد.[۱][۲]

۲- تاریخچه ICT و موضوعات راهبری اینترنت

۲-۱- *پیش‌زمینه*

استمرار مناقشات جهانی بر سر راهبری اینترنت رشد قابل توجهی پیدا کرده است. این مسأله تا حد زیادی به خاطر اذعان دولت‌ها و جوامع سراسر جهان است که اینترنت، در حال تبدیل شدن به بخش اساسی تجارت جهانی و توسعه بشری است. رشد فناوری در اواخر دهه نود و مشارکت و علاقه شدید بخش خصوصی ICT جهت حضور در فرایند توسعه قواعد شفاف و قابل پیش‌بینی، نقش بسیار مؤثری در این توافق همگانی داشته است.

---

۱ یکی از این موارد جرایم است. سرقت، کلاهبرداری، تعرض به حریم خصوصی و تخریب اموال پیش از این وجود داشتند و دولت‌ها و نهادهای بین‌المللی در این راستا قوانین ملی و چارچوب‌های بین‌المللی را وضع کرده‌اند و نهادهایی را جهت رسیدگی به این معضلات پیش‌بینی کرده‌اند. این قوانین و نهادها، هم اکنون در حوزه‌های محلی، ملی، منطقه‌ای و جهانی وجود دارند. ظهور اینترنت امکان ارتکاب جلوه‌های جدیدی از جرایم را فراهم آورده است و به این ترتیب قوانین و نهادهای موجود برای مقابله با آنها از صلاحیت و قابلیت کافی برخوردار نیستند. بنابراین ضروری است جهت تعیین شیوه‌های جدید مقابله با این جلوه‌های جدید از رفتارهای قدیمی مجرمانه، مجدداً ارزیابی‌هایی به عمل آید. این مسأله نمونه‌ای از سیاست عمومی است.

۲ مثال دیگر «هرزنامه» یا همان پیام‌های الکترونیکی ناخواسته می‌باشد. با اینکه همواره امکان ارسال پیام، نمابر یا دیگر اشکال پیام‌های ناخواسته برای بسیاری از مخاطبین وجود دارد، اما فناوری‌های پیشین هزینه‌ها و محدودیت‌های جدی قابل قبولی را برای حفاظت از مخاطبان خود در برابر اینگونه آزار و اذیت‌ها اعمال کرده‌اند. این در حالی است که اینترنت امکان توزیع موضوعات ناخواسته را در میان میلیون‌ها نفر با کمترین هزینه فراهم آورده است. همین امر باعث شده تخمین‌های کنونی نشان دهد که نیمی از ارسال‌های پستی در اینترنت را هرزنامه‌ها تشکیل دهند. این معضل هزینه‌های گزافی را بر ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی تحمیل خواهد کرد، چرا که مجبورند فرایند طولانی را برای کاربران خود تدارک ببینند. وجه موذیانه تر این گونه رفتارها تحمیل هزینه‌های قابل توجه به جمعیت کاربران است که مجبورند شخصاً برای چنین پیام‌هایی متحمل شوند. این معضل جذابیت و کارآیی این رسانه را به شدت تهدید می‌کند و در ابعاد کلان‌تر نیز به یک ابزار بالفعل برای جلوگیری از ارائه خدمات تبدیل شده است. با اینکه این معضل پیش از اینترنت هم وجود داشته است، اما ظهور این رسانه ماهیت آن را دگرگون کرده است؛ به نحوی که واکنش‌ها و سیاست‌های کنونی، بیش از این جهت رویارویی با آن از قابلیت برخوردار نیستند.

در پرداختن به موضوع راهبری اینترنت، توجه به توسعه آن از لحاظ تاریخی و در زمینهٔ فناوری‌های بسیار متنوعی که مطابق سرفصل ICT گروه‌بندی می‌شوند، از اهمیت خاصی برخوردار است. طی ۱۰۰ سال گذشته و به ویژه ۵۰ سال اخیر از جنگ جهانی دوم، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات از یک حالت نسبتاً ابتدایی به حالتی تبدیل شده است که ویژگی‌شان پیشرفت سریع فناوری و چندگانگی خدماتی بود که می‌توان آنها را در آغاز این دوره در حوزهٔ فرضیات علمی به حساب آورد.

در آغاز دهه ۵۰، سیستم شماره‌گیری مستقیم دوره اوج خود را سپری می‌کرد. شماره‌گیری از راه دور و مستقیم بین‌المللی هنوز وجود نداشت و مدارات راه دور، بر انتقال پر سر و صدای آنالوگ از یک سیم مسی متکی بودند. پخش رادیویی اف ام به نسبت پدیده جدیدی به شمار می‌آمد و تلویزیون سیاه و سفید در آغاز یافتن بازار مصرف بود. پست هوایی جایگزین گران قیمتی برای پست معمولی از طریق زمین و دریا محسوب می‌شد. در آن زمان هنوز سیستم نمابر (فکس) ابداع نشده بود. چندین سال به ارسال اولین قمر مصنوعی با نام اسپاتنیک[۱] باقی مانده بود. تلگرام و کابل، حامل ارتباطات بین‌المللی بودند؛ و می‌توان گفت سیستم تلکس به واقع اولین خدمات پست الکترونیک بین‌المللی محسوب می‌شد. تلفن‌های همراه نیز تا آن زمان تقریباً در طیف فرضیات علمی جای داشتند. ترانزیستور که بلوک سازندهٔ اساسی فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات امروزی است، در آن زمان به تازگی اختراع شده بود و در تولیدات تجاری جایگاهی نداشت. ماشین حساب‌های الکترونیکی هنوز وجود نداشتند. کامپیوترها در اندازه‌های بزرگ و ظرفیت ابتدایی به تازگی در حوزه خدمات تجاری وارد شده بودند و هزینه آنها در سال ۱۹۵۰ میلیون‌ها دلار آمریکا بود.

بی‌تردید، موارد فوق‌الذکر، جهان ما را تغییر داده‌اند. درست مانند خودرو که الگوهای اولیه زندگی را از بین برد و یک سری الگوهای کاملاً جدید را در عرصه کار و زندگی پدید آورد، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات هم، مانند تلفن‌های همراه، تلفن‌های دیجیتال با سیستم شماره‌گیری مستقیم، تلویزیون، ماهواره‌های ارتباطی، خدمات انتقال جهانی، پخش تلویزیونی از طریق ماهواره، کامپیوترها و نهایتاً اینترنت بیش از اندازه دنیای ما را کوچک کرده‌اند، به گونه‌ای که در هر زمان و در هر مکان و با هر کسی می‌توان با بهره‌برداری از انواع خدمات با کیفیت غیرقابل تصور برای پیشینیانمان، ارتباط برقرار کرد. ناگفته پیداست که انتشار فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات کاملاً از یکنواختی در میان کشورها و در داخل کشورها به دور می‌باشد و تا حد زیادی تفاوت‌های اجتماعی – اقتصادی را منعکس می‌کند.

بهره‌برداری‌های جدید از فناوری از لحاظ نحوه هدایت و ساماندهی به کارگیری و استفاده از آن جهت، داشتن تأثیر و منفعت شفافی در سطح کشور از دیدگاه پیشرفت و توسعه اقتصادی و اجتماعی به نوبهٔ خود چالش‌هایی را بوجود آورده است. این چالش‌ها از طریق تأسیس نهادهایی در سطوح مختلف – استانی، ملی و بین‌المللی جهت پرداختن به موضوعات ناشی از ظهور و بهره‌برداری از فناوری‌های نوین در طول زمان برطرف شده است. شاید بارزترین مثال از این دست در ۱۵ سال گذشته، آزادسازی بخش مخابرات در بسیاری از کشورها باشد.

نحوه مواجهه با فناوری‌های جدید و جلوه‌های تجاری آنها با یکدیگر متفاوت است. آنچه حائز اهمیت است اینکه از زمانی که یک فناوری پا به عرصه می‌گذارد، اکثر ملت‌ها به صورت جداگانه و گروهی نهادهایی را ایجاد کرده و

۱ Sputnik

تغییر داده‌اند تا به موضوعات مزبور رسیدگی کنند. بعضی از این نهادها که بـه موضـوعات ناشـی از فنـاوری‌هـای اطلاعـات و ارتباطـات در عرصـه جهـانی پرداختـه‌انـد، عبارتنـد از: ISO، ITU، OECD، UNCITRAL، UNCTAD، WTO، WIPO، G8، COE، APEC، اتحادیـه اروپـا و بانـک جهـانی. همچنـین، بـسیاری از موضوعات راهبری ICT، به طور مکفی توسط یک سری مجموعه‌های غیردولتی مورد رسـیدگی قـرار مـی‌گیـرد، نظیر انجمن‌های صنعتی و مجموعه‌های استانداردها، بی‌آنکه در حوزه‌های بین‌الدولی دخالتی داشته باشند.
به این ترتیب، موضوعات گستردهٔ مختلف و نهادهای مختلفی که به بهره‌برداری مناسب از فناوری‌های اطلاعـات و ارتباطات و آثار ظهور آنها بر جوامع رسیدگی می‌کنند، عبارتند از مؤسسات بـین‌الـدولی، انجمـن‌هـای حرفـه‌ای، گروه‌های تجاری صنعتی و همچنین انجمن‌های داوطلبانهٔ گوناگون. تصمیم اتخاذ شده راجع به برخی موضـوعات این بوده که کاملاً به بازارهای خصوصی واگذار شوند که این خود مـستلزم عـدم دخالـت، هـدایت یـا سـاماندهی نهادی می‌باشد. این مسأله به ویژه در مورد کشورهای توسعه‌یافته‌ای صادق است که بازارهای داخلی‌شان بزرگ و کارآمد هستند. اما مسأله اصلی در رابطه با تحمیل یا به نحوی هدایت باید ایـن باشـد کـه چـه نـوع هـدایتی، در صورت لزوم، جهت تضمین بکارگیری مؤثر فناوری برای منافع عمومی مناسب است.

۲-۲- *راهبری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و اینترنـت و ارتبـاط آن بـا کـشورهای در حـال توسعه*

فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات جدید و به ویژه اینترنت، از بعضی ابعاد، تفاوت‌های قابل توجهی بـا نمونـه‌هـای پیشین خود دارند و طیف جدیدی از خدمات بزرگ را ارائه می‌دهند که دسترسی به اطلاعـات و توانـایی برقـراری ارتباط را در کنار یکدیگر میسر می‌سازد. همانند دیگر فناوری‌های جدید، آنها از ظرفیت استفاده یـا سوءاسـتفاده از امور عادی اجتماعی برخوردارند. اما کدام محیط راهبری پیرامون آنها، می‌تواند قابلیتشان را در حوزه‌هـای مهـم و مختلف تلاش‌های بشری به حداکثر برساند؟ آثار آنها بر جوامع چه می‌باشد و در صورت لزوم چـه سیاسـت‌هـایی باید جهت رسیدگی به آنها نهادینه شود؟ و از همه مهمتر، چگونه می‌توان آنها را به بهترین شکل به خدمت گرفت تا به کشورهای در حال توسعه در تحقق تمامی توانمندی‌هایشان در عرصـه اقتـصاد جهـانی کمـک شـود؟ اینهـا سؤالات مهمی هستند که WSIS و سایر مجموعه‌ها و افراد ذی‌ربط آنها را مطرح می‌کنند.
توسعه سریع اینترنت منجر به ظهور و خدمت گرفتن فوری خدمات جدیدی شد که پیش از این به آفرینش اقتصاد جهانی که در آن تمامی انواع شبکه‌ها و شبکه‌سازی به ویژگی‌های بارز تبـدیل شـده اسـت، کمـک کـرده اسـت. نمونه‌هایی از این دست شامل رشد سریع فناوری‌ها و شبکه‌های بی‌سیم و نیز هم‌گرایی رو به رشـد فنـاوری‌هـای متنوع جدید می‌باشد.
با این حال، به آیندهٔ کامل فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات جدید و اینترنت راهی طولانی باقی مانده است. شـاید این موضوع به بهترین شکل در بحث اخیـری کـه در میـان کـشورها و داخـل کـشورها تحـت عنـوان «شـکاف دیجیتالی» مطرح شده، منعکس شده باشد. با اینکه هم‌اکنون برخی صـاحبنظران معتقدنـد شـکاف ICT در میـان

کشورها در حال برطرف شدن است،[۱] اما نمی‌توان گفت کـه ایـن قـضیه در مـورد دسترسـی بـه ICT در داخـل کشورها به ویژه در کشورهای در حال توسعه صادق است. در حقیقت، نه تنها اکثریـت مـردم کـشورهای در حـال توسعه به فناوری‌های نوین دسترسی محدودی دارند یا اصلاً دسترسـی ندارنـد، بلکـه از فـشارهای بیـشتری هـم نسبت به برطرف کردن نیازهای خود رنج می‌برند.

حال آیا این بدین معناست که کشورهای در حال توسعه را نباید در موضوعات مربوط بـه اسـتفاده و بهـره‌بـرداری جهانی از چنین فناوری‌هایی دخالت دهیم؟ قطعاً مشارکت آنها در موضوعات جهانی ICT، نظیر فراینـد ICANN، بر مبنای تمامی استانداردها ناچیز بوده است. علاوه بر این، اگر مـشارکتی هـم بـوده اسـت، بـه طـور کلـی فقـط نمایندگان دولت‌ها حضور داشته‌اند. بدون شک، اکثر کشورهای در حال توسعه از این فراینـد غافـل بـوده‌انـد و در راستای طرح دیدگاه‌ها و نیازهایشان در تشکل‌های جهانی مربوطه فرصت‌های حیاتی را از دست داده‌اند.

علاوه بر این، تجربه ما تا به امروز نشان داده که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات نوین مخـرب نیـز هـستند و از این ظرفیت برخوردارند که بر بسیاری، اگر نگوییم اکثر، از ابعـاد زنـدگی‌مـان تـأثیر گذارنـد. فنـاوری‌هـای جدیـد چالش‌های جدیدی را به همراه دارند، به ویژه اگر از قابلیـت بهـره‌بـرداری جهـانی، صـرف‌نظـر از مرزهـای ملـی برخوردار باشند. اصولاً کشورهای توسعه یافته از نظر برخورداری از نهادهایی که بتواننـد بـر روی منـافع اینترنـت سرمایه‌گذاری کنند غنی هستند و سازمان‌های دولتی و غیردولتی خوبی در اختیار دارند که می‌توانند موضـوعات و معضلات اینترنتی مذکور را مورد بررسی قرار دهند. از سوی دیگر، چنین نهادهایی در کشورهای در حـال توسـعه غالباً وجود ندارند و اگر هم فعالیتی دارند، اغلب از دانش و منابع کافی جهت پرداختن به ایـن قبیـل مـسائل مهـم برخوردار نیستند.

برای اینکه کشورهای در حال توسعه بتوانند به نقش‌آفرینان و بازیگران مـؤثری در جامعـه جهـانی جدیـد تبـدیل شوند، باید بر روی آگاهی از «راهبری ICT» و قابلیت واکنش به چالش‌های جدید کار کنند. دستور کار «راهبـری ICT» به شکلی که امروزه وجود دارد، اساساً از کشورهای توسعه‌یافته‌ای اقتباس شده که در اثـر مواجهـه بـا ایـن موضوعات تحت فشار قرار داشته‌اند و راه‌حل‌هایی را در اختیار دارند. با این حال، بعضی ابعاد راهبری مستلزم اقدام جهانی و بین‌المللی است و ضروری است کشورهای در حال توسعه در ایـن جریـان شـرکت کـرده و بـه شـرکت کنندگان فعالی تبدیل شوند تا به طور کامل از منافع فناوری‌های جدیـد بهـره‌منـد شـده و آنهـا را در پـشتیبانی از دستورالعمل‌های توسعه‌ای‌شان به کار گیرند.

۲-۳- *تفکیک مدیریت از راهبری موضوعات سیاست عمومی ICT*

اعتقاد ما بر این است که میان کارکردهای خاص که ما تحت عنوان بخشی از «*مدیریت اینترنت*» مـی‌شناسـیم و مهم‌ترین و سومین مدار در مدل فوق‌الذکر است، و دیگر کارکردهایی کـه تحـت شـمول راهبـری اینترنـت قـرار می‌دهیم، تفاوت بنیادینی وجود دارد. مدیریت اینترنت شامل عملیات شبکه‌ای می‌شود و تضمین مـی‌کنـد کـه در مدت زمان طولانی تعامل پذیر، کاربردی، پایدار، ایمن و مؤثر می‌باشد و با کارکردهایی مرتبط است که کـه پـیش

---

۱ ببینید: «Canyon or mirage?» در سایت:
http://economist.com/printeditiondisplayStory.cfm?Story_ID=2367710

از اینترنت وجود نداشتند. بارزترین نمونه، مدیریت گروهی و هماهنگ یک شبکه سوئیچ بسته‌های اطلاعاتی بسیار بزرگ جهانی است که مبتنی بر مدیریت غیر متمرکز، سلسله مراتبی و باز شبکه‌ها می‌باشد. این فرایند قلمرو جدیدی برای متخصصان فناوری محسوب می‌شود، اما گزینه‌ای است که از طریق تلاش‌های هماهنگ گروه‌های مختلف می‌توان موفقیت آن را تبیین کرد.

دو شاخگی مدیریت و سیاست‌گذاری تا آن حد که در فوق بیان شد مورد توجه نمی‌باشد. به خاطر انعطاف‌پذیری فناوری زیربنایی نرم‌افزار، رهیافت‌های مربوط به مشکلات سیاست‌گذاری، و نیز راه‌حل‌های آنها، غالباً از یک بخش فنی و یک بخش سیاسی برخوردارند. البته در بسیاری موارد آنها از یکدیگر متمایز هستند. متخصصان فناوری می‌توانند همکاری‌های فنی ممکن جهت رفع این مشکلات را تشریح کنند، در حالی که سیاست‌گذاران مجبورند مشخص کنند کدام ترکیب از فناوری و سیاست به بهترین شکل منافع عمومی را تأمین می‌کند. به عبارت دیگر، به نظر می‌رسد این وظیفه دستگاه راهبری اینترنت (یا یکی از بازوهای آن) است که راجع به نحوه تشریح یک موضوع خاص با استفاده از اطلاعات ارائه شده توسط متخصصین فناوری و مدیرانی که یک سری راه‌حل‌های ممکن را توسعه می‌بخشند، تصمیم‌گیری کند. سپس این جامعه فنی است که مسؤولیت تأمین بهترین ابزارهای ممکن برای اجرای سیاست عمومی را به عهده دارند، اما بررسی‌های سیاسی باید به سمت این بحث هدایت شود که چگونه با این موضوع برخورد شود.

در این چارچوب، مضامین مدیریت اینترنت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در دو بخش بعد، ما بر روی هر یک از این حوزه‌ها تمرکز خواهیم کرد. تأکید بر ICANN از طریق تمرکز WSIS بر آن دنبال خواهد شد، زیرا در ذهن بسیاری ICANN مرتبط با راهبری اینترنت است (که به نظر ما اشتباه است)، نه به خاطر اهمیت نسبی آن در موضوعات راهبری اینترنت. تا حد بسیاری ما معتقدیم که مدیریت اینترنت باید فاقد سیاست و برپایه فرایندی باز، مبتنی بر تشریک مساعی، برخاسته از توافقی همگانی، از پایین به بالا و منعکس کننده فرهنگ کنونی باشد، که هسته اصلی جامعه اینترنت را تشکیل می‌دهد. این رهیافت تا به امروز به خوبی جواب داده است.

فصل
۴

۳- مدیریت و سرپرستی فضای اینترنت

۳-۱- مدیریت و هماهنگی اینترنت

پروژه پژوهشی شبکه‌ای که در نهایت به اینترنت تبدیل شد، در اواخر دهه ۶۰ میلادی با هزینه دولت ایالات متحده در پروژه‌ای به نام آرپانت[۱] آغاز شد. پس از گذشت زمان آرپانت به اینترنت تبدیل شد که هم اکنون ادعا می‌شود بیش از نهصد میلیون نفر از سراسر جهان کاربر آن هستند.[۲] مدیریت و هماهنگی اینترنت در خلال

---

۱ ARPANET

۲ ببینید «انفجار جمعیت» در آدرس:
http://www.clickz.com/stats/big_picture/geographics/article.php/3347211
با این حال توجه داشته باشید که برآوردهای تعداد کاربران اینترنتی و همچنین تعاریف راجع به اینکه یک کاربر اینترنتی از چه ویژگی‌هایی برخوردار است، تفاوت‌های چشمگیری با هم دارند. علاوه بر این، هرگونه برآورد مقطعی معتبر نیست، زیرا جمعیت کاربران از

سال‌های اولیهٔ خود یک شغل ساده محسوب می‌شد، اما به مرور زمان، مبنایی برای آن وضع شد که امکان توفیق سریع اینترنت در این حجم را فراهم آورد. ضمیمه ۱ حاوی تاریخچه مختصری از اینترنت و راهبری آن قبل از ۱۹۹۸ می‌باشد.

درک این نکته حائز اهمیت است که هیچ فرد، سازمان یا کشوری به تنهایی نمی‌تواند مدیریت اینترنت را عهده‌دار شود. اینترنت توسط بسیاری از مجموعه‌ها اداره می‌شود که تمامی آنها در یک چارچوب باز و هماهنگ عمل می‌کنند. مدل مدیریت این شبکه یکی از مدل‌های مدیریت توزیعی است که گروه‌هایی از مجموعه‌های مشارکت‌کننده آن را میسر می‌سازند. این مجموعه‌ها هم از لحاظ جغرافیایی و هم سازمانی پراکنده هستند، اما فعالیت‌هایشان از طریق یک سری استانداردها و هنجارهای کاری پذیرفته شده عمومی هماهنگ می‌شود. شرکت ICANN در این میان از یک نقش کلیدی برخوردار است، به گونه‌ای که هماهنگی مرکزی کارکردهای مربوط به آدرس را در سطح جهانی میسر می‌سازد. از آنجا که جهت معماری و مدل مدیریت اینترنت از پایین به بالا بوده است، این گونه هماهنگی به صورت جهانی تعریف می‌شود، اما اجرای آن پراکنده است و در سطح محلی و به شکل از پایین به بالا اجرا می‌شود. این وضعیت نشان می‌دهد که مدل‌های راهبری اینترنت نیز احتمالاً از لحاظ ماهیت، پراکنده و مشارکتی می‌باشند.

در حوزهٔ مدیریت فنی اینترنت ICANN تنها مؤسسهٔ پاسخگو نیست. مدیریت فنی اینترنت توسط بازیگران اصلی ذیل نیز هدایت می‌شود. این مجموعه‌ها هم اکنون عهده‌دار مسؤولیت فنی اینترنت و کارکردهای ICT مربوطه هستند:

- گروه ویژهٔ مهندسی اینترنت (IETF) یک سازمان اعطا کننده استانداردهای اینترنتی است که مسؤولیت توسعه استانداردهای ارزیابی شده در بستر اینترنت را هم به عهده دارد.
- شورای معماری اینترنت (IAB) که از جامعهٔ اینترنت (ISOC) مجوز دریافت کرده است، بر ابعاد ساختار پروتکل‌ها و رویه‌هایی که اینترنت به کار می‌گیرد نظارت می‌کند.
- ISOC از گروه هادی مهندسی اینترنت (IESG) تشکیل شده که یک سری دستورالعمل‌های کلی برای فعالیت IETF وضع می‌کند. علاوه براین، این نهاد از اقدامات IETF و IAB حمایت قانونی نیز به عمل می‌آورد.
- شرکت ICANN مسؤول هماهنگی فنی فضای آدرس اینترنت (شماره‌های IP) و سیستم نام دامنه می‌باشد.[1]
- تیم واکنش سریع کامپیوتر (CERT) در ایالات متحده و تعداد رو به رشد این گروه‌های ملی در دیگر کشورها که در تشکلی از تیم‌های واکنش سریع و امنیتی (www.first.org) به هم می‌پیوندند و مسؤول کنترل خطرات شبکه‌ای در خصوص یکپارچگی اینترنت و کامپیوترهای متصل به آن هستند.

رشد سریعی برخوردار است. فقط کافی است بگوییم که احتمالاً بیش از ۱۵٪ کل جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند و به این ترتیب، برای یک فناوری بسیار مهم آن قدر اهمیت ندارد که از تعداد واقعی کاربران خود آگاهی داشته باشد.

۱ همچنین این شرکت مسؤولیت فنی تخصیص شماره‌ها به پروتکل‌های خاصی که توسط IETF تعریف شده را هم به عهده دارد. این فعالیت کاملاً فنی است و به این گروه تفویض شده است.

✪ مراکز ثبت کننده منطقه‌ای اینترنت (RIPs)، مسؤولیت تخصیص آدرس‌های IP را در نواحی تحت پوشش خود به عهده دارند.[۱]

✪ IANA مسؤولیت کارکردهای متنوع اجرایی مرتبط با مدیریت ناحیه ریشه سیستم نام دامنه اینترنت را به عهده دارد.

✪ اپراتورهای سرور ریشه، مجموعه متقارن پایگاه‌های داده مشترک و توزیع شده شاخه‌های متعلق به TLDها را حفظ می‌کنند.[۲]

✪ کنسرسیوم شبکهٔ جهانی وب (W3C) مسؤولیت وضع استانداردهای مربوط به شبکه جهانی وب را به عهده دارد.

✪ اتحادیهٔ بین‌المللی مخابرات (ITU) استانداردهای فراگیری را در لایه اول (مثل تلفن) برای فناوری‌های ارتباطاتی که ترافیک اینترنتی را حمل می‌کنند، مهیا می‌کند. همچنین، این اتحادیه، هماهنگی بین‌المللی تخصیص و بهره‌برداری از فرکانس‌های ارتباطاتی طیف الکترومغناطیس را در کنار بسیاری فعالیت‌های دیگر به انجام می‌رساند.

✪ گروه‌های اپراتور شبکه‌ای مانند RIPE، Apricot، NANOG، APNG، SANOG، AFNOG، SilkNOG و دیگران برای بسیاری از اپراتورهای اصلی به عنوان نقاط هماهنگ‌سازی مهمی عمل می‌کنند.

✪ حدود ۱۰۰ شرکت که هسته اصلی اینترنت را تشکیل می‌دهند[۳]، فعالیت‌های خود را از طریق اپراتورهای رسمی شبکه هماهنگ می‌کنند و ترتیبات نظیر به نظیری را جهت برقراری امکان اتصال به ارائه دهندگان خدمات اینترنتی اتخاذ می کنند.

فهرست فوق یک نهاد بین‌الدولی، تعدادی انجمن‌های حرفه‌ای، چندین مجموعه اجرایی، یک سازمان اداری و یک نظام شایسته‌سالاری که از وضعیت حقوقی مستقیمی برخوردار نیست را در برمی‌گیرد. مشارکت داوطلبانه و شفافیت عملیات و موضعی که تمامی شرکت‌کنندگان آن را پذیرفته‌اند، این امکان را فراهم ساخته تا این سازمان‌ها در کنار یکدیگر فعالیت کنند.

مداخله مستمر دولت ایالات متحده در مدیریت ICANN، برای بعضی کشورها دردسرهایی ایجاد کرده است. این شرکت در حقیقت مطابق قرارداد منعقده با وزارت بازرگانی عمل کرده است و در ظاهر تحت هدایت آن است. در عمل این شرکت بیشتر به یک سازمان بین‌المللی شباهت دارد، و دارای هیئت مدیره‌ای متشکل از بیش از ۵۰٪ عضو غیر آمریکای شمالی می‌باشد. وزارت بازرگانی ایالات متحده، بر مبنای اهداف خود هیچ تلاشی جهت کنترل

۱ مراکز ثبت منطقه‌ای اینترنت به زودی در تمامی قاره‌های جهان تأسیس خواهند شد. مرکز ثبت افریقا که آخرین حوزه تعریف شده می‌باشد، اخیراً تأسیس شده است.

۲ هم اکنون ۱۳ اپراتور سرور ریشه وجود دارند، که اکثر آنها در ایالات متحده واقع هستند. به این سایت مراجعه کنید:
http://www.root-servers.org g

۳ از لحاظ فنی این شرکت‌ها ناحیه مسیردهی آزاد را تأمین می‌کنند.

کامل ابعاد خاص فعالیت‌های این شرکت به عمل نیاورده است. اعتقاد ما بر این است که اگر این دولت از کنترل این شرکت دست بردارد، بسیاری از موضوعات راهبری اینترنت تا اندازه‌ای تعدیل خواهد شد.

۳-۲- *وظیفه هماهنگی و مدیریت فنی*

همان طور که متذکر شدیم، اینترنت قالب جدیدی از ارتباطات می‌باشد. این رسانه، با قالب‌های پیشین ویژگی‌های مشترکی دارد، اما از خصوصیاتی برخوردار است که از آنها متمایز است، به گونه‌ای که یک نمونه منحصر به فرد را به وجود آورده است. این رسانه بر مفاهیمی استوار است که از لحاظ فنی ظریف هستند و این امکان را فراهم آورده‌اند که صدها میلیون کامپیوتر به هم متصل در سراسر جهان با یکدیگر ارتباط برقرار کنند. با این حال، در این فرایند تکاملی ساختار این رسانه کاملاً پیچیده شده است. همچنین، ساختار اساسی آن به سمتی تکامل یافته که بعضی مشکلات اجتماعی را که موجبات آنها را خود فراهم آورده، برطرف کند. بسیاری از این موضوعات نیاز به تقویت این ساختار در برابر افرادی که می‌خواهند به آن صدمه بزنند یا از آن جهت صدمه به دیگران استفاده کنند را به وضوح نشان می‌دهد. این افراد بخشی از محیط مشارکتی نبوده‌اند که ساختار آن دچار تکامل بنیادین شده است، بلکه کاربران کنونی آن محسوب می‌شوند.

هدف مدیریت اینترنت برقرار ماندن عملیات، تمامیت و تعامل پذیری آن در سراسر جهان است. این یک تلاش فنی جدید است. پیش از اینترنت، هیچ‌گونه آگاهی نسبت به نحوه مدیریت شبکه‌های بزرگ متشکل از بسته‌های اطلاعاتی وجود نداشت، نحوه کارکرد ساختارهای تخصیص آدرس مشخص نبود یا حتی معلوم نبود کدام مدل اقتصادی سرمایه‌گذاری برای تامین خدمات، یک نظام پایدار و مؤثر را معرفی خواهند کرد. مدیریت فنی اولیه اینترنت از دیدگاه معماری نسبتاً قابل سنجش و شفاف بسیاری از داوطلبان شرکت کننده از چندین بخش IETF برخوردار بود. این نیرو، همچنان نسبت به استانداردهای اینترنتی به عنوان یک پیکره نظام‌مندکننده عمل می‌کند، هرچند اساساً از داوطلبان علاقمند و آگاه به مسائل تشکیل شده است.

بُعد اساسی مدیریت فنی اینترنت، این بوده است که مکانیسم‌های مدیریتی‌ای که شکل گرفته‌اند از سابقهٔ کمی برخوردار بودند و ایجاد و تکامل این مکانیسم‌ها اساساً یک وظیفهٔ فنی بوده است که در برابر دیدگان کاربران متوسط اینترنتی مکتوم مانده است. اعتقاد ما بر این است که این موضوع یکی از مهمترین تمایزات مفهومی در بحث گسترده‌تر در مورد راهبری اینترنت است. مدیریت اینترنت خود به کارکرد مؤثر شبکه توجه دارد. در راستای انجام وظیفه مدیریتی و هماهنگی، لازم بوده تصمیماتی اتخاذ شود که از مضامین راهبری برخوردارند. مجموعه موضوعات سیاست‌گذاری اینترنت که در ادامه این گزارش بررسی خواهند شد، به خودی خود تعامل اینترنت و مجموعه بزرگ موضوعات سیاست‌گذاری عمومی که پیش از ظهور اینترنت وجود داشته‌اند را در دستور کار خود دارد. در پرداختن به موضوعات سیاست عمومی، موضوعات راهبری از برجستگی و تنوع خاصی برخوردارند.

مدیریت فنی اینترنت، بعضی گزینش‌ها و وضع برخی سیاست‌ها را بر حسب ضرورت در بر می‌گیرد. مباحث راجع به این موضوعات را می‌توانید در ضمیمه ۲ بیابید.

۳-۳- *مدیریت و هماهنگی فنی: یک ارزیابی*

مدیریت و هماهنگی کنونی کارکردهای اینترنت، نتیجه تکامل تاریخی است. به طور کلی، سرعت تغییرات فنی و رشد اینترنت به ویژه در کشورهای صنعتی کاملاً خوب بوده است. سیاست‌هایی، که به مرحله اجرا در آمده‌اند، از ماهیت غیررسمی و اصولاً مشارکت بازیگران در صنعت اینترنت برخوردار هستند و آزادی و انعطاف‌پذیری در خلاقیت را به وجود آورده‌اند که موجب شده هم اکنون اینترنت به یک ابزار خلاق و فراگیر تبدیل شود.

امروزه شرایط پیرامون اینترنت کاملاً با گذشته متفاوت است و به همین دلیل منطقی است به دنبال یک سری سیاست‌گذاری‌ها و مکانیسم‌های راهبری متفاوت برای تصدی و هماهنگی اینترنت باشیم تا بتوانیم در تحقق اهداف خاص آن کمکی کرده باشیم. جهت تحقق این کار، هدف برگزیده قطعاً انتشار سریع اینترنت در دسترس و ارزان برای حداکثر مردم و نیز توجه ویژه به قابلیت دسترسی به محتوای سودمند و مرتبط جهت تسریع فرآیند توسعه می‌باشد.

رشد شرکت‌ها و سازمان‌ها مستلزم تغییرات گریزناپذیر است. سازمان‌هایی که در صنعت اینترنت فعال هستند، از جمله آنهایی که فهرستشان در فوق آمد و مسؤولیت اجرا و هماهنگی این شبکه را به عهده دارند، در طول زمان تغییراتی را به نمایش گذاشته‌اند. بدیهی است امکان جایگزینی ساختارهای راهبری وجود دارد. با این حال، همواره باید در این تغییرات تکاملی به نتایج ناخواسته احتمالی توجه داشته باشیم. مدیریت و هماهنگی اینترنت وظیفه پیچیده‌ای است که بازیگران بسیاری در آن حضور دارند. در اثر این مدیریت و هماهنگی، مزیت حاصل از تغییرات فوق‌الذکر باید بر بی‌ثباتی حاصل از آنها غلبه کند.

این وضعیت در اکثر کشورهای در حال توسعه از پیچیدگی بیشتری برخوردار است. اولاً، با وجودی که قواعد، راهکارها و رویه‌های روشنی در عرصه جهانی وضع شده است، اما اجرا و تحمیل آنها در سطح ملی بسیار ناعادلانه بوده است. این احتمال همچنان وجود دارد که تحت شرایطی از کاربران اینترنتی خواسته شود برای تخصیص آدرس‌های IP بهای بیشتری بپردازند. علاوه بر این، بهای نام‌های دامنه معمولاً بالاتر است و ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی غالباً در یک قالب نیمه انحصاری عمل می‌کنند. در نتیجه، کاربرانی که به دنبال نام‌های دامنه در کشورشان هستند، اغلب استفاده از ccTLDها را دور می‌زنند. ثانیاً در اکثر کشورهای در حال توسعه نسبت به قواعد و رویه‌های موجود برای مدیریت و هماهنگی اینترنت آگاهی کمی وجود دارد. این مسأله تا حدودی به این واقعیت مربوط می‌شود که اکثر جمعیت این کشورها معمولاً به اینترنت متصل نیستند که این مسأله هم به نوبه خود با این واقعیت عجین است که برای نظارت بر اجرا و مدیریت رویه‌های موجود هیچ سازمان ملی یا مکانیسم راهبری وجود ندارد. دست آخر اینکه، بسیاری از کشورهای در حال توسعه همچنان فاقد این ظرفیت محلی هستند که بتوانند به این موضوعات بپردازند و تاکنون در عرصه جهانی تلاش ناچیزی در راستای ارتقای توسعه ظرفیت‌های ملی جهت تحقق این اهداف صورت گرفته است. در مقابل، هم اکنون تلاش‌های چندی جهت ظرفیت‌سازی صورت می‌گیرد که از پشتیبانی کشورهای توسعه‌یافته و سازمان‌های دوجانبه و چندجانبه برخوردار است.

۴- راهبری ICT و موضوعات سیاست عمومی

رشد و رواج فزاینده بهره‌برداری از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، از جمله اینترنت، حجم قابل توجهی از موضوعات سیاست عمومی را به وجود آورده است که برخی جدیدی و برخی قدیمی هستند و با اینکه هم اکنون از پرتو جدیدی به آنها نگریسته می‌شود، اما به هر حال جنبه جهانی پیدا کرده‌اند و مستلزم فعالیتی هماهنگ هستند تا به نحوی موفقیت‌آمیز به آنها پرداخته شود. این موضوعات چالش‌های قابل توجهی را به وجود می‌آورند که از ظهور و تأثیرگذاری اینترنت بر فضای فعالیت به وجود آمده‌است و پیش از این هم وجود داشته است. اما این چالش‌ها مستلزم حل اختلالاتی نبوده که اینترنت آنها را به وجود آورده است. همچنین، در بسیاری از کشورهای در حال تغییر و توسعه، هم اکنون همزمان با اصلاحاتی که در حوزه قانونی زیربنایی قابل اجرا در مبادلات آفلاین صورت می‌گیرند، ابعاد اینترنتی این سیاست‌گذاری‌ها هم مورد توجه قرار می‌گیرند.

به عنوان مثال، بعضی کشورهایی که مشتاقند از مزایای بالقوه تجارت اینترنتی بهره‌مند شوند، از قوانین حقوقی و مکانیسم‌های اجرایی که از کارت‌های اعتباری که حداقل از مبادلات حضوری پشتیبانی می‌کنند برخوردار نیستند. به طور مشابه، بحث توسعه قوانین ملی و بین‌المللی انتقال الکترونیکی وجوه، پیش از اینترنت نیز مطرح بوده است، اما حضور در این سیستم نیز از ضرورت برخوردار است، چرا که قرار است از آن در تجارت آنلاین استفاده شود. موضوعاتی زیربنایی نظیر شفافیت، تصویب و اجرای مداوم قوانینی که قابل پیش‌بینی و انعطاف‌پذیری باشند و برقراری یک نظام قضایی عاری از فساد و کارآمد – که تمامی اینها اهداف عمده اصلاحات حقوقی محسوب می‌شوند – در توسعه اینترنت نیز حیاتی محسوب می‌شوند.

پیشنهاد ما این است که انجام چنین تفکیکی باید حوزه‌ای از ملاحظات سیاست‌گذاری را مشخص کند. ما معتقدیم که برچسب‌زدن آنها به عنوان گروه مجزایی از موضوعات و در نظر گرفتن این گروه به عنوان دامنه موضوعات سیاست‌گذاری مرتبط با اینترنت که به مدیریت آن مرتبط نمی‌شود اما از تعرض آن به فعالیت‌های کنونی بشری ناشی می‌شود، مناسب باشد. حوزه‌های موضوعی درگیر، همان حوزه‌هایی هستند که موضوعاتی را پیش از ظهور اینترنت مطرح نمودند، اما همان‌طور که در فوق بیان شد، ماهیت منحصر به فرد و متمایز اینترنت حداقل مستلزم ارزیابی این موضوع است که آیا ابزارهای قانونی موجود و سایر ابزارهای سیاسی کفایت می‌کنند یا اینکه ضروری است در عرصه سیاست ملی و بین‌المللی تجدیدنظرهای اساسی صورت گیرد تا بتوان با جلوه‌های جدید و متفاوت با آن موضوعات برخورد مناسبی کرد.

به ویژه آنکه، حذف نسبی فواصل به وسیله اینترنت مستلزم بازنگری حوزهٔ جغرافیایی ابزارهای سیاسی است که در دوران پیش از اینترنت کفایت می‌کرد. سیاست‌هایی که پیش از این کم و بیش با موفقیت در حوزه‌های ملی و محلی اجرا می‌شدند، ممکن است هم اکنون لازم باشد در سطح ملی یا جهانی میان آنها هماهنگی صورت گیرد که این امر خود اجرا و تعامل نظام‌های قانونی مختلف را با پیچیدگی مواجه می‌سازد و نیاز به حل و فصل بین‌المللی موضوعاتی را مطرح می‌کند که پیش از این بیشتر از ویژگی محلی برخوردار بودند.

اگر این چارچوب پذیرفته شود، بدیهی است موضوعات سیاست عمومی مرتبط با اینترنت مستلزم بررسی به شکلی طبقه‌بندی شده آن هم از طریق چندین سازمان و در چندین سطح می‌باشد. این نتیجه‌گیری مستقیماً از این واقعیت ناشی می‌شود که مسؤولیت سیاست‌گذاری ICT و مسئولیت‌های مشابه، میان چندین سازمان و در چندین سطح توزیع شده بود.

علاوه بر این، این واقعیت حائز اهمیت نیز وجود دارد که هم اینک نهادهایی هستند که در چندین سطح به فعالیت می‌پردازند و با حوزه‌های مختلف این مشکلات دست و پنجه نرم می‌کنند و از تخصص و اعتباری برخوردارند که جهت حل و فصل موضوعات سیاست‌گذاری مرتبط با اینترنت از اهمیت زیادی برخوردار است. این نهادها از ترکیبی از دولت‌ها، مجموعه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی، مجموعه‌های خودسامان، انجمن‌های تجاری و مؤسسات تدوین کننده استانداردهای داوطلبانه مبتنی بر اجماع به وجود آمده‌اند. اگر از این دیدگاه به قضیه نگاه کنیم، راهبری سیاسی اینترنت و ICT تقریباً طیف وسیعی از موضوعات را در بر می‌گیرد و در حقیقت میان بسیاری از مؤسساتی که از ماهیت کاملاً متفاوتی برخوردارند به اشتراک گذاشته می‌شود.
موضوعات راجع به سیاست‌گذاری در حوزه راهبری ICT و اینترنت، در خلال دیگر مباحث، در بخش‌های بعد مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

۴-۱- *موضوعات راجع به محتوا*

ممکن است این موضوعات در میان اکثر موضوعات مختلفی بگنجد که اینترنت به طرق جدیدی بر آنها تأثیر می‌گذارد. این مسأله که چه نوع محتوایی قابل قبول می‌باشد، همواره از موضوعات بحث برانگیز بوده است. در حالیکه این مطلب تصدیق شده است که فرهنگ‌ها و کشورهای مختلف، معیارهای مختلفی دارند، در دهه‌های اخیر یک الزام جهانی نسبت به آزادی بیان و حرکت به سوی توسعه آن ایجاد شده است. ماده ۱۹ اعلامیه جهانی حقوق بشر مقرر می‌کند «همه دارای حق آزادی عقیده و بیان هستند؛ این حق شامل ابراز عقاید بدون هیچ مزاحمت و جستجو، دریافت و انتقال اطلاعات و عقاید از طریق تمامی رسانه‌ها بدون محدودیت‌های مرزی نیز می‌شود». همچنین، بیان مشابهی در ماده ۱۹ معاهده بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی، ماده ۱۰ معاهده اروپایی حقوق بشر (ECHR) و ماده ۱۳ معاهده آمریکایی حقوق بشر مشاهده می‌شود. در عصر اینترنت بدون مرز، حمایت از حق آزادی بیان «قطع نظر از محدودیت‌های مرزی» مفهوم جدید و عمیق‌تری به خود می‌گیرد.
در گذشته، محتوا به صورت فیزیکی ساماندهی می‌شد. (سانسور نشریات بومی و بازرسی‌های مرزی جهت جلوگیری از انتشار موضوعات ناخوشایند از خارج از کشور) و به شکل کاملاً آشکار از طریق ارسال پارازیت‌های تلویزیونی و رادیویی و منع مالکیت دستگاه‌های دریافت کننده (تجهیزات ماهواره‌ای) این محتوا ساماندهی می‌شد. با اینکه ترافیک اینترنتی را هم می‌توان کنترل کرد، اما این فرایند به خاطر وجود میلیون‌ها سایت و امکان اضافه یا تغییر آدرس‌هایی که به طور بالقوه از محتوای ناخوشایند برخوردارند، پیچیدگی بسیار بیشتری دارد.
ما تفاوت‌های موجود میان انواع مختلف محتوا را که می‌تواند در هدایت سیاست عمومی مفید واقع شود، در گروه‌های مختلفی گنجانیده‌ایم:

- محتوایی که در سطح جهانی تنفرآور و غیر قانونی است – هرزه‌نگاری کودکان در این دسته قرار می‌گیرد؛

- محتوایی که از لحاظ فرهنگی ناخوشایند است و احتمالاً غیرقانونی هم تلقی می‌شود - غالباً هرزه‌نگاری، شبهات مطرح شده دربارهٔ مذاهب به رسمیت شناخته شده و انتقاد از دولت‌ها در این طبقه می‌گنجند؛
- محتوایی که از لحاظ سیاسی ناخوشایند است - عموماً انتقاد از دولت‌ها که فراتر از محدودیت‌های تعیین شده مطرح می‌شود (البته ممکن است چنین محدودیت‌هایی تعیین نشده باشند)؛
- محتوای افتراآمیز محتوایی که به اعتبار لطمه می‌زند؛
- محتوایی که ناخوشایند تلقی می‌شود، اما نه به خاطر ماهیت، بلکه به خاطر ابزارهایی که برای انتقال آنها صورت گرفته است - نظیر هرزنامه (Spam) که هزینه‌های انتقال را افزایش می‌دهد، دریافت‌کنندگان را به مشقت می‌اندازد و فعالیت آنلاین را با چالش مواجه می‌سازد.

در این زمینه، تذکر این نکته حائز اهمیت است که با اینکه موضوعاتی راجع به «محتوای ناخوشایند» مطرح است، اما اصل حق دسترسی به اطلاعات، بدون هیچ‌گونه سانسور نیز وجود دارد.

سیاست عمومی، مستلزم تبیین تمامی این محتواها می‌باشد، آن هم در چارچوب تنوع فرهنگی، حقوق بین‌المللی بشر و استمرار رابطه آن با هویت ملی. آنچه که در یک مکان ناخوشایند تلقی می‌شود، ممکن است در محل دیگر چنین نباشد. با اینکه اینترنت از ماهیت فرامرزی برخوردار است، اما کشورها همچنان اختیار وضع مقررات ملی خود را محفوظ داشته‌اند. به عنوان مثال، کشور فرانسه همچنان می‌تواند شهروندانی که به موضوعات نئونازیستی دسترسی پیدا می‌کنند را مجازات نماید. سخت‌ترین موضوع که همچنان لاینحل باقی مانده، مسأله حوزهٔ قضایی است. چندین راه وجود دارد که محتوا می‌تواند از طریق آنها به مرزهای ملی یک کشور وارد شده و بدین طریق قوانین و معیارهای آن نقض شود و تاکنون هیچ رهیافت مشخصی مورد پذیرش همگان قرار نگرفته که کدام حوزه قضایی نسبت به یک موضوع خاص رسیدگی کند. تشکل‌های حقوق بین‌المللی بشر نظیر دادگاه اروپایی حقوق بشر و کمیسیون حقوق بشر سازمان ملل، همچنان به تعریف حوزه آزادی بیان ادامه می‌دهند. این تشکل‌ها پذیرفته‌اند که حوزه این گونه آزادی‌ها تا حدودی به ماهیت رسانه مورد نظر بستگی دارد و به این ترتیب، اینترنت سزاوار شدیدترین تدابیر محافظتی است.

یکی از مشکل‌ترین موضوعات مرتبط با راهبری اینترنت، مسأله صلاحیت است. کنفرانس هاگو[1] در خصوص حقوق بین‌الملل خصوصی در تلاش نسبت به وضع قوانین بین‌المللی برای دادگاهی که طرف‌های خارجی بتوانند در آنجا اقامه دعوا کنند و همچنین در جایی که مجبورند قضاوت دادگاه‌های خارجی را به رسمیت بشناسند، اقدام به تدوین پیش‌نویس یک کنوانسیون بین‌المللی کرده است.

برخی چنین استدلال می‌کنند که تدوین یک کنوانسیون جهت تبیین موضوعات مربوط به حوزهٔ قضایی، زمان طولانی می‌طلبد و به این ترتیب، دنبال کردن دیگر مکانیسم‌های حل و فصل مناقشات می‌تواند به طور موقتی راهگشا باشد. WIPO در اواخر ۱۹۹۹ مکانیسمی را با کمک شرکت ICANN که مسؤولیت مدیریت سیستم نام‌های دامنه اینترنتی به آن محول شده پیش‌بینی کرد که به موجب آن به حل و فصل مناقشات علائم تجاری

۱ Hague Conference on Private International Law

مرتبط با نام‌های دامنه می‌پردازند. با وجود این، دیگران چنین اعتراض می‌کنند که فرایند این شرکت از لحاظ منافع تجاری یک طرفه است. در این راستا سازمان WIPO یک سری ابتکار عمل به خرج داده تا برخی مسائل مطرح حقوقی و مربوط به حوزهٔ قضایی قابل اجرا در اینترنت را تبیین کند. از جمله، برای وجود علائم تجاری یکسان واقع در کشورهای مختلف در شبکه اینترنت راهکارهایی را تدوین کرده است.

با وجود این، دادگاه‌های ملی به قضاوت خود در مورد اتباعشان ادامه می‌دهند و کشورها نیز به دنبال همکاری دوجانبه درباره منافع دوجانبه اینترنتی هستند.

جدا از یافتن جواب برای این مسأله که چه چیزی محتوای غیرقانونی تلقی می‌شود، باید به این سؤال هم پاسخ داد که چه کسی مسؤول آن است. به طور کلی، اکثر کشورهای توسعه یافته اروپایی و آمریکای شمالی قانونی را تصویب کرده‌اند که به موجب آن پدید آورندگان محتوا و نه ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی یا دیگر کانال‌های اطلاعاتی مسئول هستند. بر مبنای این رهیافت، که در چارچوب مقرراتی اتحادیه اروپا منعکس شده است، یک ارائه دهنده خدمات اینترنتی در قبال کنترل ترافیک سیستم خود، مسؤول شناخته نمی‌شود. یک مجموعه که میزبان محتوایی است که آن را تولید نکرده است، تنها در صورتی مسؤول است که از غیرقانونی بودن آن آگاهی داشته و در ثبت آن بی‌توجهی کرده باشد.

۴-۲- *جرم و امنیت در فضای سایبر*

ظهور اینترنت، طرق جدید ارتکاب فعالیت‌های غیرقانونی را موجب شده است. این طرق جدید به آگاهی از فناوری اینترنت بستگی دارد و غالباً کاربرانی را که چندان حرفه‌ای یا مضنون نیستند به دام می‌اندازد. موضوع اخیری که نشریه *اکونومیست* مطرح کرده است، دارای عنوانی است که برخی از این رفتارها و اعمال را منعکس می‌کند و آن عبارتست از: تخلفات *الکترونیکی*.

برخی نمونه‌های تخلفات الکترونیکی در ادامه آمده است. لازم به ذکر است که نظام‌های قانونی کشورها در زمینه تشخیص غیرقانونی یا جنایی بودن تمام یا بعضی از این رفتارها کاملاً متنوع عمل کرده‌اند:

فصل ۴

- شنود اطلاعات – شنود عمدی و بدون اجازه از طریق ابزارهای فنی و در بستر انتقالات غیر عمومی داده‌های کامپیوتری به یا از یک سیستم کامپیوتری. جلوگیری از این جرم عنصر اصلی اعتماد به فضای سایبر را به وجود می‌آورد و به این ترتیب از محرمانگی ارتباطات حمایت می‌کند.
- ایجاد اختلال در داده‌ها – آسیب رساندن، حذف، از بین بردن، تغییر یا مانع شدن عمدی و بدون مجوز داده‌های کامپیوتر دیگری. به عنوان مثال، این عمل شامل ارسال عمدی ویروس‌های پاک‌کننده فایل‌ها، هک کردن کامپیوتر و تغییر یا حذف داده‌ها یا هک کردن یک وب‌سایت و تغییر ظاهر آن می‌شود.
- ایجاد اختلال در سیستم – ایجاد ممانعت جدی و عمدی و بدون اجازه در کارکرد یک سیستم کامپیوتری از طریق وارد کردن، انتقال، آسیب رساندن، حذف و تغییر داده‌های کامپیوتری. این عمل نیز

شامل مواردی چون جلوگیری از ارائه خدمات یا وارد کردن ویروس‌ها به سیستم به طرقی می‌باشد که در بهره‌برداری عادی از آن اختلال ایجاد می‌کند.

- دسترسی غیر قانونی – دسترسی عمدی و بدون اجازه به سیستم کامپیوتری دیگری. این عمل را می‌توان معادل تعرض به حریم دیگری در فضای سایبر تلقی کرد.
- جعل آدرس‌های ایمیل تقلبی جهت جلوگیری از شناسایی.
- سوءاستفاده از اشتباه تایپی – یعنی به دام انداختن نتایج کاربری که اشتباه تایپ می‌کند و دستیابی به آنها مثلا از طریق نام دامنه‌ای که حاوی هجی‌های نادرست است.
- سرقت کردن اطلاعات شخصی مردم از طریق نصب درهای پشتی مخفی در شبکه‌های کامپیتری.
- جاسوسی نرم‌افزاری – نظیر نرم‌افزار پنهانی در یک کامپیوتر که ضربات به صفحه کلید و یا اطلاعات نمایشگر را ضبط می‌کند و سپس به طور پنهانی به شخصی که آن‌افزار جاسوسی را نصب کرده انتقال می‌دهد.
- نمایش محتوای ناخواسته – نظیر تبلیغات؛ این ابزارها غالباً در گروه نرم‌افزارهای تبلیغاتی، ویندوز up–pop و ویندوز pop-under قرار می‌گیرند.
- سهولت فزاینده سرقت هویت از طریق دسترس‌پذیری رو به گسترش اطلاعات عمومی در اینترنت.
- کلاهبرداری مالی از طریق سوء استفاده از داده‌های مالی، که غالباً با استفاده از کارت اعتباری صورت می‌گیرد.

برخی مؤسسات بین‌المللی تلاش‌هایی را جهت نظم بخشیدن به قوانین ملی حوزه جرایم دنیای سایبر و رسیدگی به موضوعات امنیت فضای سایبر آغاز کرده‌اند. اتحادیه اروپایی برای طرح استراتژی امنیت فضای سایبر، یک سری ارتباطات و پیشنهاداتی را از طریق کمیسیون خود مطرح کرده است. تشکیلات آپک استراتژی امنیت فضای سایبر را به تصویب رسانده که گروه کاری مخابرات و اطلاعات آن پیش‌نویس آن را تهیه کرده بود. سازمان کشورهای آمریکایی (OAS) هم اقدامات منطقه‌ای انجام داده است. سازمان توسعه و همکاری اقتصادی OECDیک سری راهکارها منتشر کرده که برای دولت‌ها و مجموعه‌های خصوصی که در حال تدوین استراتژی‌های امنیت فضای سایبر می‌باشند، یک خط‌مشی و دستور کار ارائه می‌دهد. یکی از گسترده‌ترین اقدامات را شورای اروپایی انجام داده است که به موجب آن پیش‌نویس کنوانسیون جرائم دنیای سایبر را تدوین کرده است.

۴-۳- *موضوعات راجع به مالکیت معنوی (البته به جز موضوعات مربوط به DNS)*

حمایت از مالکیت معنوی (IP)، از بسیاری ابعاد جامعه اطلاعات حیاتی محسوب می‌شود و طیف آن از تجارت الکترونیک آنلاین تا برون سپاری فعالیت‌های IT و توسعه نرم‌افزار گسترده می‌باشد. اینترنت، حمایت از مالکیت معنوی را با چالش‌های خاصی مواجه کرده است، به ویژه در حوزه خدمات باند پهن که امکان انتقال حجم زیادی موسیقی و فیلم‌های ویدیویی فراهم شده است.

دو شاخه اصلی حقوق مالکیت معنوی عبارتند از حق نشر، علائم تجاری. تاکنون ده‌ها قرارداد بین‌المللی راجع به IP منعقد شده است. سازمان جهانی مالکیت معنوی WIPO که یک سازمان بین‌المللی است که زیرمجموعه سازمان ملل متحد محسوب می‌شود و مسؤولیت آن، مدیریت معاهدات بین‌المللی راجع به IP و کمک به دولت‌ها، سازمان‌ها و بخش خصوصی در زمینه موضوعات مرتبط با IP می‌باشد. دو معاهده بین‌المللی بسیار حساس عبارتند از: معاهده حق نشر WIPO (WCT) و معاهده اجراءها و فونوگرام‌های WIPO (WPPT) که به ترتیب در ماههای مارس و مه ۲۰۰۲ به اجرا گذاشته شد.

قراردادی که به همان اندازه از اهمیت برخوردار است، قرارداد ابعاد تجاری حقوق مالکیت معنوی (TRIPS) است که دولت‌ها موظفند به عنوان عضو سازمان تجارت جهانی (WTO) آن را به تصویب برسانند. این قرارداد استاندارد کمینه‌ای را برای حمایت از IP مقرر می‌کند که تمامی امضاء کنندگان ملزم به رعایت آن هستند. مبنای این قرارداد کنوانسیون پاریس راجع به حمایت از مالکیت صنعتی و کنوانسیون برن درباره محافظت از آثار ادبی و هنری می‌باشند. کشورهایی که به WTO پیوسته‌اند و به این وسیله موافقت خود را در ملزم شدن به قوانین آن ابراز داشته‌اند، موظفند قوانین داخلی خود را جهت هماهنگی با این کنوانسیون‌ها اصلاح کنند. TRIPS یک نظام حل و فصل مناقشات بین‌الدولی را از طریق WTO پیش‌بینی کرده است.

۴-۴- *مسائل اقتصادی اتصال داخلی با کشورهای در حال توسعه به اینترنت*

وجوهی که برای تماس‌های تلفنی بین‌المللی پرداخت می‌شود، میان کشورهای متصل شده به شبکه تقسیم می‌شود و به این ترتیب، هزینهٔ پرداخت حاصل از این اتصال برای تمامی کشورها محاسبه می‌شود. این قضیه برای کشورهای در حال توسعه یک موهبت محسوب می‌شود، چرا که اکثر آنها تعرفه‌های بالای بین‌المللی را به عنوان مبداء تبادلات خارجی حفظ می‌کنند. هر چند این مسأله نیز در چند سال اخیر تا حدودی به خاطر افزایش رقابت در میان اپراتورهای خدمات صوتی در کشورهای در حال توسعه تغییر کرده است.

اما باید توجه داشت که این موضوع در مورد ارائه دهندگان خدمات اینترنتی(ISPs) صادق نیست، چرا که تاکنون در جریان حل و فصل‌های جغرافیایی قرار نداشته‌اند. واقعیت این است که در مورد این موضوع هیچ‌گونه سیاست‌گذاری پذیرفته شده جهانی وجود ندارد و به همین خاطر ISPها میزان پرداخت‌ها را خودشان تعیین می‌کنند. در این حوزه کشورهای در حال توسعه دیگر یارانه‌ای ندارند و غالباً تمامی هزینه‌های اتصال به شبکهٔ جهانی اینترنت را می‌پردازند. ISPهای ردیف اول در گذشته چنین استدلال می‌کردند که این امر جنبهٔ اقتصادی واقعی اتصال به اینترنت را منعکس می‌کند، چرا که بیشتر ترافیک کشورهای در حال توسعه قطع نظر از مقصد نهایی، از این کشورها می‌گذرد. با اینکه این مسأله بسیار پر مشکل‌آفرین است، اما بحث اصلی راجع به دو موضوع است: ۱- فقدان تجزیه و تحلیل تجربی مناسب جهت تعیین «منصفانه» بودن نظام کنونی و ۲ - فقدان فضای «راهبری» جهت رسیدگی نظام‌مندتر و کامل‌تر به این موضوع. آنچه هم اکنون با آن مواجهیم، احتمالاً در یک برهه زمانی کوتاه یا متوسط قابل حل نمی‌باشد.[۱]

۱ درک این موضوع که چرا اقتصاددانان حوزه ارتباطات به این مسأله نپرداخته‌اند چندان آسان نیست. حتی اگر این وضعیت به طور مستمر در حال تغییر باشد، باز هم باید امکان مطالعه یک سری فرضیات جایگزین وجود داشته باشد تا مشخص شود هزینه واقعی ارائه

۴-۵-حریم خصوصی و محرمانگی اطلاعات

حریم خصوصی ارتباطات و داده‌های ذخیره شده، عنصر حساس و بحث‌برانگیز اعتماد کاربر به محیط آنلاین می‌باشد و یک شرط ضروری برای توسعه تجارت الکترونیک محسوب می‌شود. ۳ سازمان بین‌المللی یک سری راهکارها یا قوانینی را تدوین کرده‌اند که از حریم خصوصی کاربران حمایت اساسی به عمل می‌آورند: OECD که راهکارهایی راجع به حمایت از حریم خصوصی و جریان‌های فرامرزی داده‌های شخصی را در ۱۹۸۰ منتشر کرده و بر نظارت خود نسبت به اجرای آنها و فراهم آوردن یک خط مشی و راهکار کاربردی برای حمایت از حریم خصوصی آنلاین ادامه می‌دهد و آن قواعد را به دول عضو، سازمان‌های تجاری و سایر سازمان‌ها، کاربران و مصرف‌کنندگان، شورای اروپا که کنوانسیون حمایت از افراد در برابر پردازش خودکار داده‌های شخصی آن در ۱۹۸۱ اصول اساسی محافظت از داده‌ها را مقرر می‌کند؛ و اتحادیه اروپا که در سال ۱۹۹۵ دستورالعمل محافظت از داده‌ها را منتشر کرده است، ابلاغ می‌کند. راهکارهای OECD حتی توسط کشورهای غیرعضو آن نیز اتخاذ شده و دستورالعمل محافظت از داده‌های اتحادیه اروپا تأثیر قابل توجهی بر این قاره داشته است.

حریم خصوصی به عنوان یک حق بشری نیز در سطح گسترده‌ای به رسمیت شناخته شده است. ماده ۱۲ اعلامیه جهانی کشورهای عضو حقوق بشر مقرر می‌دارد: «حریم خصوصی، خانواده، منزل یا مکاتبات هیچکس نباید مورد دخالت خودسرانه قرار گیرد. یا به حیثیت و اعتبار وی لطمه وارد شود. تمامی افراد در برابر چنین مداخلات یا تعرض‌هایی تحت حمایت قوانین مربوطه قرار می‌گیرند». دیگر تمهیدات بین‌المللی حقوق بشری نیز به طور خاصی حریم خصوصی را به عنوان یک حق به رسمیت شناخته‌اند، از جمله میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی (ماده ۱۷).

در سطح منطقه‌ای نیز، معاهدات مختلفی به این حقوق جنبه قانونی می‌بخشند، از جمله ماده ۸ کنوانسیون اروپایی حمایت از حقوق بشر و آزادی‌های اساسی و ماده ۱۱ کنوانسیون امریکایی حقوق بشر. همچنین در راستای معرفی مفهوم حق حریم خصوصی در عصر دیجیتال، یک سری محاکم و کمیسیون‌های بین‌المللی حقوق بشر نیز آغاز به کار کرده‌اند. توجه به حریم خصوصی، خود را در مباحث راجع به سیاست عمومی در سراسر جهان نشان می‌دهد. به عنوان مثال، گروه همکاری‌های اقتصادی و اقیانوسیه (APEC) در فوریه ۲۰۰۳ کنفرانسی با عنوان «توجه به حمایت از حریم خصوصی: ترسیم راهی برای APEC» را برگزار کرد. این کنفرانس حامیان حریم خصوصی، شرکت‌های تجاری و نمایندگان دولت‌ها را گرد هم آورد تا رهیافت جدیدی را برای حمایت از حریم خصوصی داده‌های آنلاین در حوزه آسیا- اقیانوسیه تدوین کنند.

۴-۶- قراردادها و تجارت الکترونیک

یک مجموعه خدمات انتقال از طریق اینترنت تقریباً با درآمدهای ناشی از پرداخت و عایدات ارائه دهندگان خدمات انتقال برابری می‌کند یا خیر. هم اکنون بحث درباره منصفانه یا غیرمنصفانه بودن این توازن در جایی که هیچ گونه تجزیه و تحلیل دقیقی انجام نشده است، هیچ گونه کمکی به مباحث راهبری موجود نخواهد کرد.

از زمانی که تجارت به اینترنت راه یافته است، راجع به اعتبار و قابل اجرا بودن قراردادهایی که از طریق ابزارهای الکترونیکی منعقد می‌شوند، مسائل حقوقی مطرح شده است. به مرور زمان، بسیاری از نظام‌های حقوقی به امضاءهای دیجیتال، به عنوان نشانه الزام‌آور نسبت به مفاد یک قرارداد، توجه ویژه‌ای کرده‌اند. این وضعیت خود موجد این مسأله شده که چه چیزی یک امضای دیجیتال آنلاین محسوب می‌شود. همچنین، قوانین بعضی کشورها در مورد مدارک و اسناد، برای «اصیل» بودن اسناد اولویت قائل است. اما سؤالی هم که در اینجا مطرح می‌شود این است که چه سندی، یک سند دیجیتال اصیل محسوب می‌شود؟

کمیسیون حقوق تجارت بین‌الملل سازمان ملل (UNCITRAL) به این موضوعات پرداخته است و اکنون در حال تدوین قوانین نمونه‌ای در زمینه تجارت بین‌الملل و امضاءهای دیجیتال می‌باشد. بانک تسویه حساب‌های بین‌المللی، یک سری اصول اساسی راجع به سیستم‌های مهم پرداخت نظام‌مند منتشر کرده است. اتحادیه اروپا در زمینه نقل و انتقال وجوه الکترونیک مجموعه گسترده‌ای از قواعد و رویه‌ها را در اختیار دارد، نظیر دستورالعمل مؤسسات مالی الکترونیک. همچنین UNCITRAL نیز یک قانون نمونه راجع به نقل و انتقال اعتبارات بین‌المللی – نقل و انتقال سیمی – تدوین کرده است.

۴-۷- سیستم مکالمه مبتنی بر IP (VoIP)

VoIP، در کنار ویدیو، شاید بهترین مثال از هم‌گرایی فناوری‌ها و شکل جدیدی از موضوع در فضای سه بعدی پیشنهادی ما می‌باشد. تأمین خدمات تلفنی، از همان ابتدا حوزه انحصاری اپراتورهای مخابراتی محسوب می‌شده است. بر اساس فناوری‌های سوئیچ مداری، ارائه این خدمات در کشورهای در حال توسعه که تا به حال عموماً از طریق امتیازات انحصاری مخابرات تأمین می‌شده، متکی بر بازارهای کوچک با سودهای ناخالص بالا بود و به همین دلیل این خدمات به اکثریت جمعیت جهان ارائه نمی‌شد. آزادسازی بخش مخابرات ملی در بسیاری از کشورها با ظهور VoIP مصادف شد. این فناوری چالش‌های فوق‌العاده‌ای را برای اپراتورهای مخابرات کنونی به وجود آورده است، زیرا رقابت جدید در حوزه خدمات تلفنی علاوه بر خدمات تلفن همراه، فعالیت اصلی آنها را تضعیف خواهد کرد. در راستای اهداف ما، کافی است بگوییم که این فناوری چالش‌هایی را در حوزه سازماندهی مخابرات سنتی به وجود آورده است، چرا که به یک راه‌حل فناوری مبتنی بر اینترنت نیاز است که به این ترتیب، مباحث آن در حوزه راهبری فناوری اطلاعات و ارتباطات قرار می‌گیرد.

۴-۸- دسترسی جهانی سیاست‌های خدماتی

منظور از دسترسی جهانی، فراهم آوردن امکان دسترسی به تجهیزات مخابراتی برای تمامی ساکنان یک کشور می‌باشد. منظور از خدمات جهانی هم متصل کردن تمامی ساکنان به خدمات مخابرات می‌باشد. این مفاهیم از سیستم مکالمهٔ صوتی ناشی می‌شوند و به طور کلی موضوعات سیاست‌گذاری راجع به تأمین هزینه‌های مالی فرامرزی دولت‌ها را در برمی‌گیرد. این هزینه‌ها به حوزه‌های کم‌هزینه از نظر اتصال یعنی شهرها و حوزه‌های پرهزینه یعنی روستاها مرتبط می‌شود.

مفاهیم دسترسی جهانی و خدمات جهانی به همان اندازه در مورد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به جز سیستم مکالمهٔ تلفنی اینترنت کاربرد دارد. هرچند خدمات را می‌توان به طرق مختلفی که فناوری‌ها امکان آن را فراهم می‌کنند، انتقال داد. ممکن است محل این خدمات از لحاظ دسترسی جهانی متفاوت باشند. مراکز تلفنی شاید برای خدمات صوتی کافی باشد، در حالی که اینترنت برای کتابخانه‌ها و مدارس نیز از اهمیت برخوردار است.
کلی‌ترین موضوع این است که چگونه اینترنت را حتی‌المقدور در سطحی گسترده در یک کشور رواج دهیم، آن هم به نحوی که از لحاظ مالی قابل تأمین باشد و اهداف موردنظر اجتماعی را محقق کند. هر دو نهادهای بین‌الدولی بانک جهانی و ITU و نهادهایی که اهداف دوجانبه را دنبال می‌کنند، با کشورها در این حوزه همکاری قابل توجهی دارند که فعالیت آنها به طور مستقیم و از طریق سازمان‌های غیردولتی می‌باشد.

۴-۹- *آزادسازی مخابرات*

در مراحل اولیه اینترنت در رأس سیستم مخابرات اجرا می‌شد. تصمیمات سیاست‌گذاری مهمی که در حوزه مخابرات اتخاذ شد، راه توسعه اینترنت را به ویژه در روند «آزادسازی» جهانی آن هموار کرد: یعنی فراهم آوردن امکان رقابت و خصوصی‌سازی شرکت‌های مخابرات. با همگرایی تلفن‌های خطی سیمی، ارتباطات بی‌سیم و کابلی، بستر وسیع سیاست‌گذاری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات بر پایه رقابت، اتصالات داخلی، تعهدات خدمات جهانی، حذف بسیاری از شروط اعطای گواهی و بسیاری از سیاست‌های دیگر بنا شده است. عمده نهادهایی که این گونه سیاست‌های توسعه‌مدار را دنبال می‌کنند عبارتند از WTO که از طریق سیستم GATS و قرارداد اساسی آن در زمینه مخابرات عمل می‌کند و بانک جهانی. البته سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD) و اتحادیه اروپا هم نقش‌های مهمی را ایفا کرده‌اند.

۴-۱۰- *حمایت از مصرف‌کننده*

در صورتی تجارت الکترونیک رونق پیدا خواهد کرد که نظام‌های حقوقی، قراردادهای تجاری و مربوط به مصرف‌کننده را به مورد اجرا گذارند. حمایت‌های خاصی در مورد مصرف‌کنندگان تضمین شده است. به عنوان مثال، این حمایت‌ها شامل قوانین بازدارنده از تبلیغات گمراه کننده، مقررات حاکم بر خدمات مالی و اعتبار مصرف‌کننده و همچنین مسؤولیت ناشی از محصولات نامرغوب می‌شود.
با توجه به قراردادهای آنلاین و دیگر قراردادهای از راه دور، قوانین وضع شده باید اطمینان دهند که پیش از اتمام هر قرارداد، اطلاعات روشن و جامعی از موضوعات کلیدی، نظیر هویت و آدرس تأمین کننده، ویژگی کالاها یا خدمات و بهای آنها و ترتیبات پرداخت و تحویل یا اجرای موضوع قرارداد در اختیار مصرف‌کننده قرار می‌گیرد. همچنین نسبت به مبادلات آنلاین و دیگر قراردادهای از راه دور، باید به مصرف‌کنندگان حق انصراف داده شود تا به موجب آن امکان فسخ قراردادهای معتبر منعقد شده در مورد تبادلات برای آنها وجود داشته باشد. اگر به نحو دیگری توافق نشده باشد، تأمین کننده موظف است قرارداد را طی ۳۰ روز اجرا کند. در جایی که عرضه کننده از انجام وظایف قراردادی خود قصور می‌ورزد، موظف است مصرف‌کننده را آگاه سازد و کلیه مبالغ پرداختی را باز

گرداند، مگر اینکه مصرف‌کننده بپذیرد کالا یا خدمات جایگزینی را دریافت کند. نباید مصرف‌کنندگان را به خاطر صورتحساب صادره نسبت به «مبادلات غیرمجاز» مسؤول دانست. ممکن است وی در جریان استفاده متقلبانه از کارت پرداختش، درخواست کند پرداخت موردنظر لغو شود و مبلغ پرداختی مسترد شود. در مبادلات غیرمجاز یا مبادلات فروشی که مشتریان به ازای آنچه که پرداخت کرده‌اند چیزی دریافت نکرده‌اند، فروشندگان باید فوراً مبالغ پرداختی را مسترد کنند. در جایی که کالا یا خدمات ناخواسته‌ای تأمین می‌شود، کوتاهی مصرف کننده در واکنش به آن موجبات رضایت وی را فراهم نمی‌آورد.

از جمله تشکل‌های بین‌المللی در زمینه حمایت از مصرف‌کنندگان در برابر قراردادهای از راه دور و تجارت الکترونیک، از مدل‌های پیشرفته‌ای برخوردارند، اتحادیه اروپا و OECD هستند.

۴-۱۱- *مالیات بر کالاها و خدمات اینترنتی*

اصول کلیدی در مورد مالیات تجارت الکترونیک که در کنفرانس وزارتی OECD در اوتاوای کانادا (۱۹۹۸) برگزار شد، مورد موافقت قرار گرفت. این سازمان چنین نتیجه‌گیری کرد که اصول حاکم بر مالیات که دولت‌ها در تجارت سنتی هدایت می‌کنند، باید در مورد تجارت الکترونیک هم جنبه هدایتگری خود را حفظ کنند. چارچوب این سازمان بر این اساس استوار است که هنجارهای بین‌المللی کنونی می‌توانند در مورد تجارت الکترونیک هم به اجرا درآیند، اما لازم است یک سری اصلاحات در زمینه نحوه اجرای این هنجارها و به طور ویژه کنوانسیون مالیات نمونه[۱] صورت گیرد. در حوزه مالیات مصرفی، این چارچوب مقرر می‌دارد که مالیات باید در حوزه‌ای اخذ شود که مصرف در آنجا انجام شده است و اینکه تأمین محصولات دیجیتالی را نباید به مثابه تأمین کالاها دانست. در حوزه مدیریت مالیاتی، اطلاعاتی که شرایط و مراحل جمع‌آوری مالیات را گزارش می‌دهد، باید بی‌طرفانه و منصفانه باشد تا از این طریق معیارهایی که مدنظر قرار می‌گیرد با آنچه که در تجارت سنتی اعمال می‌شود قابل مقایسه باشد. (هرچند ممکن است لازم باشد ابزارهای مختلفی جهت تحقق این شروط به کار گرفته شود.)

بر مبنای این اصول، جناب فریتس بولکستین[۲] ، یکی از اعضای کمیسیون اروپا، در سپتامبر ۲۰۰۰ اظهار داشته: «ما راجع به این اصل که مالیات‌های مصرفی توسط حوزه‌ای اخذ می‌شوند که مصرف در آنجا صورت گرفته است، به یک توافق بین‌المللی رسیده‌ایم». اتحادیه اروپا ۳ اصل زیربنایی که از چارچوب OECD اقتباس شده را تأیید کرده است. اصل اول این است که برای تجارت الکترونیک هیچ مالیات جدید یا مضاعفی نباید وضع شود و همین مالیات‌های موجود کافی هستند. اصل دوم که راجع به مالیات‌های مصرفی است مقرر می‌کند که تحویل‌های الکترونیک را نباید همانند تحویل کالا در نظر گرفت. به عنوان مثال، سیستم VAT اتحادیه اروپا یک تأمین کننده خدمات است. اصل سوم هم این است که مالیات باید در حوزه‌ای اخذ شود که مصرف در آنجا انجام شده است.

---

۱ Model Tax Convention

۲ Frits Bolkstein

۴-۱۲- *محتوای محلی، زبان‌ها و مجموعه‌های حرفی*

برای اینکه مردم بتوانند از اطلاعات استفاده کنند، باید بتوانند آنها را بخوانند. این موضوع حاکی از این واقعیت است که باید محتوا را در قالب زبانی تهیه کرد که قابل درک است و دیگر اینکه، علامت‌های نگارشی که یک زبان به کار می‌گیرد، باید از استانداردهایی برخوردار باشند که تمامی خوانندگان و نویسندگان آن زبان آن‌ها را درک می‌کنند. این موضوع غالباً به وضعیت چندزبانی اشاره دارد که آن نیز به نوبه خود وضعیت چند الفبایی را مطرح می‌کند.

توسعه تاریخی محاسبه و شبکه‌سازی در کشورهای انگلیسی زبان نشان می‌دهد که بیشتر محتوای ابتدایی اینترنت در قالب زبان انگلیسی با استفاده از مجموعه حروف ASCII بیان شد که حتی گونه‌های متداول الفبای لاتین را در برنمی‌گیرد. هم اکنون این وضعیت به طور بنیادین در حال تغییر است، چرا که نرم‌افزار کامپیوتر جهت استفاده از ابر مجموعهٔ بزرگ‌تری از حروف UNICODE سازگار شده، که صنعت کامپیوتر به نحو روزافزونی از آن استفاده کرده است. وضع این استاندارد در حوزه برنامه‌های نرم‌افزاری (به دلایل وضعیت حاکم بر بازار) و نام‌های دامنه (به دلایل فنی) کندتر پیش می‌رود، اما پیشرفت به این سمت محقق شده است.

در میان سازمان‌هایی که جهت تحقق اجرای قابلیت‌های چندزبانی و چند الفبایی در تمامی ابعاد اینترنت فعالیت می‌کنند می‌توان به IETF، W3C، ICANN و تشکل‌های مختلف استانداردسازی ملی اشاره کرد که مسؤولیت مشخص کردن زبان و حروف الفبای خود را به عهده دارند.[۱]

۴-۱۳- *فعال کردن سرمایه‌گذاری و بخش خصوصی*

اینترنت و جامعه اطلاعاتی به طور کلی از ویژگی‌های نوآوری، سرعت و انعطاف‌پذیری برخوردارند. برای پشتیبانی از توسعه اینترنت ضروری است چارچوب‌های قانونی و مقرراتی، شفاف، قابل پیش‌بینی و انعطاف‌پذیر باشند. اینها موضوعاتی هستند که تحت کنترل دولتهای محلی و ملی قرار دارند. هم‌اکنون در سراسر جهان این موضوع به نحو روزافزونی پذیرفته شده که بسیاری از سیاست‌هایی که توسعه ICT را ارتقاء می‌بخشند، همان سیاست‌هایی هستند که در مجموع روند سرمایه‌گذاری را تسهیل می‌کنند. بنابراین، لازم است این بستر برای سرمایه‌گذاران آنلاین و آفلاین فراهم شود تا بتوانند حرفه‌ای را دست و پا کنند و بی‌آنکه لازم باشد یک سری شروط غیرضروری کسب گواهی را اجرا کنند، فعالیت خود را آغاز کنند. کارآمد ساختن تعهدات آئین‌نامه‌ای و حذف فساد حاکم بر بروکراسی می‌تواند از تمامی اشکال توسعه حرفه‌ای از جمله توسعه اینترنت پشتیبانی کند. نکته کلیدی دیگر جبران خسارات است که باید از طریق یک نظام قضایی کارآمد و مستقل که قراردادها را الزام‌آور می‌کند، صورت پذیرد.

---

۱ بحث وارد کردن ایده چندزبانی در تمامی ابعاد اینترنت به دلیل محیط اولیه تکامل اینترنت مسئله دشواری بوده است. IETF به طور ویژه در راستای مرحله‌بندی اجرای قابلیت‌های چندزبانی به نحوی که اینترنت کاملاً تعامل‌پذیر باشد و کارآمدی خود را حفظ کند، زمان و انرژی قابل توجهی را صرف کرده است.

این گونه اصلاحات قانونی موضوع اصلی اکثر نهادهای بین‌المللی بوده است که طیف آنها از بانک جهانی تا سازمان ملل متحد گسترده است و در کانون برنامه‌های کمک به توسعه که در اصل هم چند جانبه و هم دو جانبه هستند، قرار گرفته است.

۴-۱۴- *سازمان‌های دست‌اندکار در راهبری اینترنت و سیاست عمومی*

به طور خلاصه از آنچه ذکر شد، نکته‌ای که باید روشن شود این است که تعداد بسیاری مؤسسات در راهبری اینترنت نقش دارند (حتی اگر خودشان ندانند که در این قالب عمل می‌کنند)، یعنی با کشورها در زمینه تدوین و اجرای سیاست‌های موردنظر همکاری می‌کنند تا توسعه اقتصادی و اجتماعی‌شان محقق شود[۱]:

در عرصه جهانی:

- UNCITRAL – تجارت الکترونیک و امضاهای الکترونیک
- WTO – توافق اصولی راجع به مخابرات – آزادسازی مخابرات
- OECD – راهکارهایی در زمینه حریم خصوصی، امنیت و رمزنگاری.
- WIPO – مالکیت معنوی

در سطح منطقه‌ای:

- APEC – امنیت فضای سایبر
- اتحادیه اروپا (EU) – مخابرات، تجارت الکترونیک، حریم خصوصی
- شورای اروپا (COE) – جرایم دنیای سایبر، آزادی بیان
- توافقات تجاری منطقه‌ای (Mercosur ،NAFTA)

دیگر سازمان‌های بین‌المللی که شامل سازمان‌های غیردولتی می‌شوند:

- G8 – جرایم دنیای سایبر و امنیت فضای سایبر، منشور جامعه جهانی اطلاعات اکیناوا[۲]
- تشکل‌های حقوق بشر

در سطح ملی:

- وزرای دولتی
- سازمان‌های تخصصی نظیر دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی
- انجمن‌های بخش خصوصی

---

۱ جهت ملاحظه فهرست جامع‌تری از سازمان‌های دخیل در راهبری اینترنت ببینید: راهنمای سیاست‌گذاری بین‌المللی فناوری اطلاعات و ارتباطات، بنیاد مارکل، ۲۰۰۳.

۲ Okinawa

✪ سازمان‌های غیرانتفاعی

۵- رابطه راهبری ICT با توسعه

۵-۱- حوزه گسترده راهبری ICT و اینترنت

با توجه به مباحث مطرح شده در بخش قبل، می‌توانیم چنین نتیجه‌گیری کنیم که به راستی موضوعات پیچیده‌ای در ارتباط با موضوع راهبری ICT و اینترنت وجود دارد. علاوه بر این، سازمان‌هایی وجود دارند که به یک سری موضوعات رسیدگی کرده‌اند و قاعدتاً می‌توانند مواردی که هم اکنون در سطح جهانی مطرح شده‌اند را به طور جدی دنبال کنند. متأسفانه، هیچ گونه انطباق جزء به جزیی میان موضوعات عمومی و مؤسسات وجود ندارد. همچنین، هر موضوع جدید یا قدیمی که به دنبال بهره‌برداری پیشرفته از ICT و اینترنت در ابعاد جدیدی شکل گرفته است، هم اکنون با تمامی بخش‌ها و سازمان‌های سیاست‌گذار سنتی که جهت رسیدگی به آنها به وجود آمده‌اند مغایرت دارد. به عنوان مثال، در بسیاری موارد، موضوعات جهانی جدید، صلاحیت سازمان‌هایی که عملاً به تنهایی دانش و مهارت رسیدگی به آنها را ندارند را زیر سؤال برده‌اند.

اجازه دهید در اینجا موضوعی را که به آن برچسب مدیریت صرفاً فنی اینترنت و دیگر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات زده‌ایم که در هر صورت جهت تضمین اجرا و کارکرد مناسب و مستمر آنها مورد نیاز هستند، از این بحث مستثنی کنیم. البته این بدین معنا نیست که مدیریت فنی بخش مهمی از این موضوعات محسوب نمی‌شود. به عنوان مثال، بسیاری از کشورهای در حال توسعه هنوز فاقد ظرفیت مدیریت برخی موضوعات کلیدی ICT در سطح ملی هستند. به همین دلیل، برای اینکه بتوانند به بخشی از جامعه جهانی ICT بدل شوند، به پشتیبانی خارجی وابسته‌اند. اما باید دانست که این مسئله مطمئناً موضوع راهبری نیست و مسؤولیت آن هم واضح است: کارشناسان فنی باید به مدیریت فنی بپردازند.

همچنین، جهت تضمین اینکه امور مدیریت فنی به سرعت و بر مبنای یک استاندارد متحدالشکل به اجرا در می‌آیند، نیاز به سیاست‌گذاری و برقراری یک سری سیاست‌های خاص نیز استنباط می‌شود. شاید بهترین مثال در اینجا تمامی سیاست‌گذاری‌ها و رویه‌هایی باشد که ICANN برای مدیریت شایسته سیستم نام دامنه مقرر کرده است. همچنین می‌توان به تمامی موضوعات ICT که در بخش ۴ بررسی شدند اشاره کرد. با این حال، هنوز روشن نیست که در راستای این سیاست‌گذاری‌ها و تصمیمات دقیقاً مرتبط با مدیریت فنی اینترنت این فرایند، به چه شکل باید تدوین شود. در واقع بسیاری از مضامین راهبری وجود دارند که از هماهنگی فنی نشأت می‌گیرند و نیازمند توجه هستند. این موضوع یکی از موارد اصلی است که ICANN با آن مواجه است و همان چیزی است که این شرکت سعی داشته از طریق رهیافت پایین به بالا با مشارکت جهانی تمامی بخش‌ها تبیین کند. البته برای کشورهای در حال توسعه بسی مایه خوشبختی است که این طبقه از موضوعات از اهمیت کمتری برخوردارند، چرا که همان طور که در ادامه به آن خواهیم پرداخت، در اینجا اهداف توسعه‌مدار کشورها تحت‌الشعاع قرار می‌گیرند.

موضوعات راهبری اینترنت و آثار سیاست‌گذاری که جزء منافع جامعه جهانی محسوب می‌شوند و در مباحث موجود دخالت دارند، از دو ویژگی متمایز برخوردارند. اول اینکه آنها کاملاً جدید هستند، به نحوی که هم اکنون با آنها دست و پنجه نرم می‌کنیم و تلاشمان بر این است که نتایج آشکار و پنهان آن را در دوره‌های کوتاه مدت و بلند مدت درک کنیم. اگر ما کم و بیش به آثار دیگر فناوریهای اطلاعات و ارتباطات در این حوزه‌ها توجه نمی‌کنیم، بدین خاطر است که حداقل با آنها آشنایی داریم و چارچوبی را پدید آورده‌ایم که بر مبنای آن به آنها می‌پردازیم و برخی روش‌های پرداختن به آن‌ها را تجربه کرده‌ایم. دوم اینکه شیوه‌ای که به موجب آن فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات و اینترنت بر ما تأثیر می‌گذارند، در
بازنگری و بازاندیشی اساساً متفاوت و قدرتمندتر از شیوه‌ای است که فناوری‌های گذشتهٔ اطلاعات و ارتباطات و اینترنت ما را تحت تأثیر قرار می‌دادند. اینترنت را نمی‌توان به سادگی طبقه‌بندی کرد که البته این کار در اثر همگرایی گسترده‌تر انواع فناوری‌ها در قالب دیجیتال پیچیده‌تر هم شده است. بنابراین، جای شگفتی نیست که ما تا حدودی نمی‌توانیم به سرعت به چالش‌های جدید به شکلی واکنش نشان دهیم که امکان بهره‌برداری مجدد از فرایندها، مؤسسات و راه‌حل‌ها فراهم گردد.

به هر حال، هنوز بعد دیگری وجود دارد که لازم است به نحوی تجزیه و تحلیل شود که با دوشاخگی محلی/جهانی مرتبط می‌باشد. اینترنت و ICT جدید تحقق «اجتماع جهانی» را به نحوی تسهیل می‌کنند که در آن تمامی ذی‌نفع‌های اکثر کشورها (کسانی که دسترسی دارند) می‌توانند به عنوان بخشی از این اجتماع و همچنین به عنوان شرکت‌کنندگان در مباحث مرتبط و شبکه‌ها حضور داشته باشند. در این چارچوب، ظاهراً مرزهای ملی ضعیف به نظر می‌رسند. هرچند توجه به آنها نه تنها از لحاظ اجرای توافقات و سیاست‌های جهانی با اهمیت تلقی می‌شود بلکه برای برپایی مکانیسم‌های راهبری محلی جهت شرکت در مباحث جهانی هم از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند. فقط معدودی از کشورهای در حال توسعه توانسته‌اند چنین کاری را انجام دهند یا از ظرفیت آن برخوردارند. اجرای IPR در سطح جهانی مثال خوبی است که به راستی از موضوعات مربوط به ICT تجاوز می‌کند. (یعنی WTO و معاهده TRIPS).

۵ -۲- *کشورهای در حال توسعه و مسأله راهبری ICT*

تا به امروز، دخالت و مشارکت کشورهای در حال توسعه در اکثر موضوعات و مکانیسم‌های راهبری اینترنت و ICT ناچیز بوده و بدیهی است در طول زمان هم از ثبات کافی برخوردار نبوده است. ناگفته پیداست که اکثر این کشورها اعضای سازمان‌های بین‌المللی مختلفی هستند که برای مدیریت چندین موضوع تشکیل شده‌اند – شاید WTO جدیدترین مثال در این زمینه باشد. اما معمولاً مشارکت فقط به مقامات و سیاست‌گذاران دولتی محدود می‌شود و اساس این مشارکت این چنین است که اکثر این موضوعات در حوزهٔ راهبری بین‌المللی قرار دارد و در این حوزه دولت‌ها سیاست‌گذاری می‌کنند و اجرای آن را در سطح ملی ارتقاء می‌بخشند.

با کمی دقت در این موضوع می‌توان نشانه‌ای از آشفتگی بین راهبری، دولت و سیاست‌گذاری را مشاهده کرد. مسؤولیت‌های راهبری ضرورتاً به سازمان‌های دولتی مربوط نمی‌شود. سیاست‌ها را می‌توان بر مبنای مدل‌های متنوع راهبری طرح‌ریزی و اجرا کرد، نظیر فرایندهای باز و مشارکتی که طیف وسیعی از شهروندان و نهادها از

جمله نهادهای تجاری و غیردولتی را در بر می‌گیرد. ما این فرایندها را فرایندهای «راهبری جهانی» می‌نامیم که در قالب آنها دولت‌ها فقط یکی از ذی‌نفع‌های شرکت کننده به شمار می‌روند. البته اجرای این فرایندها امروزه بیشتر تسهیل شده است و نسبت به ۲۰ سال گذشته بهره‌برداری از ابزارهای ICT در ایجاد، پشتیبانی و توسعه شبکه‌های محلی، ملی، منطقه‌ای و جهانی شتاب بیشتری به خود گرفته است. برقراری ارتباط بین دولت‌ها و شهروندان در عرصه جهانی، شاید هم اکنون از هر زمان دیگری آسان‌تر شده است.

با این حال، این موضوعات در مورد کشورهای در حال توسعه از پیچیدگی بیشتری برخوردار است. از نظر آغازکنندگان این بحث، موضوع «شکاف دیجیتال» مطرح است که تا حدود زیادی انعکاسی از تفاوت‌های اجتماعی – اقتصادی موجود در کشورها و بین آنها می‌باشد. البته بخش عمده‌ای از این مباحث بر شکاف بین کشورها متمرکز شده است. البته برخی مطالعات اخیر نشان داده که اکنون این شکاف در حال از بین رفتن است. هرچند از نظر کشورهای در حال توسعه ماجرا اینطور نیست، چرا که «شکاف» داخلی از نظر حوزه و اندازه در حال افزایش است.[۱]

احتمالاً در بسیاری از کشورهای فقیر می‌توان پیشرفته‌ترین فناوری‌هایی را پیدا کرد که در سطح گسترده‌ای در کشورهای صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. به عنوان مثال، در برخی پایتخت‌های کشورهای در حال توسعه، هم اکنون امکان برقراری اتصال به اینترنت از طریق فناوری فیبر نوری (صد مگابیت در ثانیه، باند پهن) به قیمت کمتر از ۷۰ دلار در ماه وجود دارد. این خدماتی است که هنوز در شهر نیویورک امکان ارائه آن وجود ندارد. در این چارچوب محدود، تنها چیزی که می‌توانیم بگوئیم این است که این کشورها با یک جهش بزرگ به قرن ۲۱ پاگذاشته‌اند. با این حال، آنچه هم اکنون مشاهده می‌شود این است که در کشورهای در حال توسعه، ICT نوین تنها در دسترس معدود کاربرانی قرار دارد که از قشر مرفه آن جامعه هستند و می‌توانند هزینه دسترسی آن را تأمین کنند.[۲]

همان طور که پیش از این ذکر شد، بسیاری از کشورهای در حال توسعه هنوز از آن ظرفیت بشری و نهادی برخوردار نیستند که به موضوعات نوظهور راهبری ICT و اینترنت به شکل فوری و ناگهانی بپردازند. این موضوع به واقع یک چالش محسوب می‌شود اما از این لحاظ یک فرصت هم به شمار می‌آید. زیرا از آنجا که این مجموعه کشورها فاقد نهادها و سازمان‌های موجود هستند، می‌توانند کار خود را از نو آغاز کنند. هرچند در این باره هم موضوعات چندی قابل طرح است.

اول اینکه، باید متوجه باشیم که کشورهای در حال توسعه به هیچ وجه یک دست نیستند. به عنوان مثال، کشورهایی نظیر هائیتی، سومالی، برزیل، هند و آفریقای جنوبی را در نظر بگیرید. تمامی اینها راههای کاملاً

---

۱ بحث «شکاف دیجیتال» و ملاحظات ناشی از تغییر آن، مستعد یک سری تفاسیر اشتباه می‌باشد. چرا که می‌توان این موضوع را در مورد سلامتی یا آموزش نیز صادق دانست. از این رو، به جای طرح مباحثی نظیر توزیع ناعادلانه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در میان کشورهای در حال توسعه، می‌توان توجه خود را بر این موضوع متمرکز کرد که چگونه صنعت ICT می تواند به این کشورها کمک کند تا در تحقق اهداف توسعه‌مدار خاص خود موفق شوند و همچنین نحوه شکل‌گیری سیاست عمومی را– که در سطح ملی از طریق مساعدت جامعه بین‌المللی حمایت می شود– جهت ایجاد ضرائب نفوذی سازگار با نیازهای محلی بررسی نمود.

۲ توجه داشته باشید که به طور میانگین برای کشورهای در حال توسعه حداقل، ۷۰ دلار در ماه چیزی حدود دو برابر هزینه سالانه تولید ناخالص داخلی می‌باشد.

متفاوتی را دنبال می‌کنند. بعضی از این کشورها از ظرفیت کار بر روی این موضوعات نوظهور برخوردارند و برخی نیز چهره فعال خود را فقط در بعضی از این حوزه‌ها نشان داده‌اند. بدیهی است کشورهای فقیرتر می‌توانند از تجربیات این کشورها در کنار تجربیات به دست آمده در کشورهای صنعتی چیزهای زیادی بیاموزند. از طرف دیگر، افزایش همکاری جنوب – جنوب و اقدامات یکپارچه می‌تواند برای تمامی کشورهای در حال توسعه مفید واقع شود و به این ترتیب به سمت مباحث مطلوب‌تر جهانی در حوزه موضوعات ICT و حتی فراتر از آن رهنمون شود.

دوم اینکه مباحثات راجع به «شکاف دیجیتال» در کشورهای در حال توسعه باید با موضوعات و دستورالعمل‌های اصلی توسعه که به شهروندان مربوط می‌شود، پیوند داد. فقدان ارتباط این موضوعات با یکدیگر یک سری مناقشات فاقد اعتبار و ساختگی جدید را در مورد «کامپیوترهای شخصی در برابر پنی‌سیلین» به وجود آورده است. دولت‌ها و دیگر گروه‌های ذی‌نفع باید از فرصت‌هایی که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در راستای بهبود بخشیدن به عرضهٔ خدمات اساسی نظیر بهداشت و درمان و آموزش و ارتقای شفافیت و پاسخ‌گویی دولت‌ها و همچنین توسعه راهبری مردم سالار فراهم می‌کند، آگاهی کامل داشته باشند.

با به خاطر سپاری این موضوع باید گفت کشورهای در حال توسعه جهت ارتقای سیاست‌ها و برنامه‌هایی که مشارکت بخش اعظم شهروندانشان را جهت طرح، اجرا و تأثیرگذاری در بر می‌گیرد، باید به نوبهٔ خود این فرآیند را آغاز نمایند. تنها در این چارچوب است که موضوعات گسترده تحت حمایت راهبری ICT، اهمیت واقعی و حساس خود را به دست می‌آورند. البته این مسأله صرفاً به فناوری مربوط نمی‌شود، بلکه به نحوه استفاده از آن که اهداف توسعه‌مدار اقتصادی و اجتماعی هر کشور را محقق می‌کند نیز مربوط می‌شود.

۳-۵- *گزینه‌های نهادی جهت به عهده‌گیری راهبری ICT*

همان طور که تاکنون بیان شده است، حجم عظیمی از نهادها و سازمان‌های ملی، منطقه‌ای و جهانی هستند که حداقل بخشی از مسؤولیت‌هایشان با یک یا چند مورد از موضوعات ICT و اینترنت مذکور در فوق مرتبط می‌باشد. با این حال، ما همچنین ملاحظه کردیم که اگر هدف، تبیین شایسته این موضوعات است، بی‌تردید بخش عمده‌ای از آنها فراتر از حوزه یک نهاد یا سازمان می‌باشد.

حال آیا این موضوع حاکی از نیاز به ایجاد طیف متنوعی از سازمان‌های جدید است؟ یا اینکه نهادهای کنونی در قالب یک سری ترکیب‌ها برای رویارویی با موضوعات برآمده از راهبری اینترنت و ICT کفایت می‌کنند؟ راجع به نیازها و فرایندهای توسعه محور کشورهای در حال توسعه چه باید کرد؟ آیا یک نهاد جهانی به تنهایی می‌تواند بخش عمده‌ای از موضوعات کنونی را تحت پوشش خود قرار دهد؟ آیا یک «شکاف نهادی» وجود دارد که باید پر شود؟ به راستی نمی‌توان به آسانی به این سؤالات پاسخ داد.

با این حال، با نگاهی به موضوع خاص مدیریت و هماهنگی نام‌ها و شماره‌های اینترنتی پاسخ این سؤالات بدیهی و روشن است: یک سازمان جدید با نام ICANN توسط یک دولت ایجاد شد و تنها هدف آن به عهده گرفتن مسؤولیت کامل جهانی موضوع کاملاً خاصی بود. با اینکه این مقاله این شرکت را در کانون توجه خود قرار نداده است، اما شاید نیم نگاهی به آن از منظر ترتیبات نهادی جالب توجه باشد.

شرکت ICANN اولین سازمانی بود که کارکردهای آن انحصاراً بر اینترنت متمرکز شده بود، یا اگر بخواهیم دقیق‌تر بگوئیم، یکی از ابعاد فنی اینترنت را محور فعالیت خود قرار داده بود. در آن زمان، (نسبت به اینترنت) این نیاز یا حتی ضرورت به وضوح در سراسر جهان احساس می‌شد که تشکلی برپا شود که بتواند سیستم نام دامنه را پشتیبانی، مدیریت و هماهنگ و ناهماهنگی یا آسیب‌های این شبکه را برطرف کند.

ساختار راهبری این شرکت به سرعت به یکی از موضوعات اصلی بدل گشت که البته به ماهیت و منشاء آن مربوط می‌شد. اولین هیأت رئیسه آن توسط جان پوستل و سپس توسط دولت ایالات متحده انتخاب شد که این امر در محافل اینترنتی اختلاف‌نظرهای اساسی را به وجود آورد. جهت متعادل کردن این وضعیت، تصمیم بر این شد که تقریباً نیمی از هیأت رئیسه این شرکت از طریق انتخابات و به شکل آزاد و دموکراتیک انتخاب شوند. این فرایند تا حد زیادی با ویژگی اساسی اینترنت که همان همگانی و آزاد بودن است مطابقت داشت.

البته این مسأله موجب تغییر تصور عمومی در مورد نقش ICANN از یک مجموعهٔ فنی و اجرایی به مجموعه‌ای شد که مسؤول «راهبری اینترنت» است و در آن کلیه کاربران اینترنتی حق رأی دارند. (حداقل آنهایی که به اینترنت متصل هستند که در این صورت کشورهای در حال توسعه را که در این قضیه سهیم هستند در برنمی‌گیرد). انتخاب برخی از اعضای هیأت رئیسه از طریق رأی‌گیری اینترنتی موجب ظهور دوگانگی مرتبط با ICANN شد که هنوز هم با وجود تلاش‌های ICANN این دوگانگی وجود دارد. این دوگانگی این چنین توصیف می‌شود که آیا این شرکت «محدود» باشد و همان وظیفه اصلی‌اش را در حوزهٔ محدود خود انجام دهد یا اینکه گسترده‌تر شود و دیگر کارکردهای راهبری اینترنت نیز به آن محول شود.

از نظر مدیریت و هماهنگی نام‌ها و شماره‌های اینترنتی، می‌توان گفت این شرکت موفق عمل کرده است. قواعد، رویه‌ها و سیاست‌گذاری‌های شفاف مربوطه که عملکرد کامل فضای اینترنتی را تضمین می‌کند، پایه ریزی شده است. البته یک سری موضوعات وجود دارد که باید حل و فصل شوند. در ضمیمه ۱، به این موضوعات با تفضیل بیشتری پرداخته شده است. همچنین، یک سری موضوعات راهبری وجود دارند که به آنها به عنوان مسائل لاینحل و گسترده نگریسته می‌شود، نظیر توسعه مشارکت کشورهای در حال توسعه و بین‌المللی کردن واقعی و استقلال قانونی ICANN از تمامی دولت‌ها. با این حال، این نکته نیز باید روشن شود که بسیاری از موضوعات مرتبط با اینترنت و ICT مطرح شده‌اند که به آنها در بخش ۴ اشاره کرده‌ایم و مستلزم توجه فوری تمامی کشورها و شاید اقدامات هماهنگ در سطح بین‌المللی هستند. بعضی از موضوعاتی که ICANN هم اکنون با آنها مواجه است، برای اینکه بتواند به نحو رضایت بخشی به آنها بپردازد، باید با دیگر نهادهای موجود همکاری لازم را به عمل آورد.

«تجربه» حاصله از «راهبری اینترنت» در زیر چتر ICANN، از نظر بسیاری نتایج مطلوبی به دنبال نداشته، به نحوی که واقعاً انتظارات را برآورده نکرده است. با این وجود، نکته مهم در اینجا آموختن مطالبی از این تجربهٔ بی‌نظیر و تعیین این موضوع است که آیا در فرایندهای مشابه پرداختن به مجموعهٔ گسترده‌تری از موضوعات راهبری ICT از ارزش برخوردار است یا خیر. در این چارچوب، باید به فرایند ICANN به عنوان یک اقدام از پایین به بالا در عرصه جهانی نگریست که شاید برای اولین‌بار در حوزه ICT جدید به اجرا در آمده است، آن هم به نحوی که طیف متنوعی از گروه‌های ذی‌نفع بسیاری از کشورها را در برمی‌گیرد. بدیهی است این موضوعات و

نظایر آن، اساساً از سیاست‌گذاری‌های مرتبط با موضوعات مفصل‌تر و فنی مدیریت و هماهنگی آدرس‌های و نام‌های IP با اهمیت‌تر تلقی می‌شوند.

حضور سازمان‌های مختلف بین‌الدولی، غیر دولتی و داوطلب بخش خصوصی در عرصه بین‌الملل که بر روی موضوعات متنوع ICT و اینترنت کار می‌کنند، ظاهراً بر مبنای این ایده است که ضرورتی ندارد نهاد تخصصی دیگری ایجاد شوند. در مقابل، همکاری دولت‌ها با این سازمان‌ها باعث می‌شود میان تمامی موضوعات مرتبط با ICT پیوند برقرار شود و روشن است که توسعه این همکاری باید مسیر اصلی تبیین موضوعات اختصاصی اینترنت باشد. نکته کلیدی در اینجا نحوه تحقق این موضوع به شکلی همه‌جانبه و متعادل است.

هم اکنون بحثی در حال شکل‌گیری است که دولت‌ها، به ویژه دول حاکم کشورهای در حال توسعه از یک هستهٔ اصلی در دولت جهت هماهنگی کلی سیاست‌های مرتبط با ICT برخوردار شوند. این وضعیت برای کشورها جهت برقراری یک مرکز هماهنگ کننده فعال و پرتحرک در نظام دولتی خود که می‌تواند اطلاعات را منتشر کند، در حل مشکلات یاری کند و اطمینان دهد که سیاست‌گذاری دولتی از روی آگاهی و هماهنگی صورت می‌گیرد، مفید می‌باشد. همچنین، چنین مجموعه‌ای خواهد توانست به عنوان اولین عامل ارتباطی در میان دیگر نظایر خود باشد که با سازمان‌هایی که در عرصه بین‌الملل فعالیت می‌کنند ارتباط برقرار کند و با ICANN یا دیگر سازمان‌های مدیریت فنی، راجع به موضوعات سیاست‌گذاری مرتبط با نیازهای کشورش مذاکره کند. با این حال، برای اینکه چنین ساختاری مشروع قلمداد شود، باید فراگیر باشد و تریبون هدفمندی برای بخش‌های غیردولتی ملی و دیگر گروه‌های ذی‌نفع به شمار رود. تحقق این امر مستلزم ارزیابی کشور به کشور است که آن نیز به نوبه خود به شرایط محلی خاص و موضوعات بالقوه و ویژه بستگی دارد.

دست آخر اینکه، از نقطه نظر گروه‌های ذی‌نفع غیردولتی، هم اکنون فضای کافی برای ایجاد و تقویت شبکه‌های ملی و بین‌المللی وجود دارد. این شبکه‌ها از یک سو نه تنها می‌توانند مشارکت جنوب – جنوب را ارتقاء بخشند که در حوزه شمال – جنوب نیز مؤثر واقع می‌شوند و اطلاعات، دانش و تجربه را به ذی‌نفع‌های محلی منتقل می‌کنند. همچنین آنها می‌توانند پا به عرصه مباحث و فرایندهای بین‌المللی بگذارند و چشم‌اندازه‌ها و دیدگاه‌های بیشتری راجع به موضوعات گوناگون راهبری ICT مطرح کنند. حتی می‌توانند به عنوان گروه‌های حامی منطقه‌ای عمل کنند و گفتمان ملی و محلی را با دول مربوطه افزایش دهند. چنین فرایندی، امروزه به طور کامل از طریق اینترنت و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات جدید میسر شده است.

۶- ملاحظات و نتیجه‌گیری‌ها

موضوعات پیرامون راهبری اینترنت پیچیده هستند و بنابراین، در اینجا به تصمیمات نهائی اتخاذ شده راجع به مشروعیت ساختارهای گوناگون راهبری آن اشاره‌ای نشده است.

تلاش ما بر این بود که مجموعه کاملی از موضوعات برآمده از تکامل ICT و ظهور اینترنت و ICT جدید را که تمامی کشورها با آن مواجه هستند، از جمله کشورهای در حال توسعه که شاید طرق خاصی از آن در مورد آنها صادق باشد را ارائه دهیم. این موضوعات از لحاظ ارزیابی مجدد سیاست‌گذاری‌های موجود و یا اجرای آنها، از

محوریت برخوردارند. اگر قرار است راهبری اینترنت هدفمند باشد، ساختارهایی باید مدنظر قرار گیرند که به بهترین وجه آن نیازها را برآورده می‌سازند.
ما خود را ملزم می‌دانیم که دیدگاه‌هایمان را به شکلی مطرح کنیم که نسبت به ساختارهای تعریف شده در فرایند اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی پاسخگو باشد. چرا که این اجلاس نقطه آغاز فعالیت ما محسوب می‌شود. با این حال، همان طور که نتیجه‌گیری‌های ما نشان می‌دهد، معتقدیم تا به امروز انجام مباحثات در ترسیم موضوعات مهم مرتبط با نیازها و منافع کشورهای در حال توسعه مفید واقع نشده است.

۱- راهبری ICT و راهبری اینترنت به عنوان زیرمجموعه‌ای از آن، از چندین موضوع تشکیل شده که بعضی از آنها نیز به نوبه خود با یکدیگر مرتبط می‌باشند. علاوه بر این، بخش عمده‌ای از در محدوده «بخش‌های» سنتی قرار نمی گیرند و مرزهای ملی را نیز پشت سرگذاشته‌اند. در نتیجه، طبقه‌بندی‌های ساده و راه‌حل‌های کلاسیک میسر نمی‌باشد.

۲- مؤسسات و سازمان‌های مختلفی وجود دارند که تاکنون به تبیین این موضوعات پرداخته‌اند. سازمان‌های بین‌الدولی و غیردولتی، انجمن‌های حرفه‌ای، مؤسسات تجاری و گروه‌های داوطلبانه از جمله آنها هستند. با این وجود، همواره این امکان وجود ندارد که موضوعات راهبری ICT را در مورد سازمان‌های موجود و به صورت یک به یک پیاده کنیم. از این رو ، تبیین و شناسایی راه‌حل موضوعات حساسی که به مجموعه‌های بسیار بزرگتر مربوط می‌شود، احتمالاً مستلزم تشریک مساعی و هماهنگی نهادها و سازمان‌های موجود خواهد بود. از طرفی، به نظر می‌رسد در حال حاضر تأسیس سازمان‌ها یا مؤسسات جدید گزینه مطلوبی نباشد.

۳- هنوز اکثر کشورهای در حال توسعه به راهبری ICT به عنوان یک مسأله حساس نمی‌نگرند. این مسأله در ملل فقیری که در مجموع دسترسی به ICT به بخش‌های کوچکی از جمعیتشان محدود می‌شود، نمود بیشتری دارد. مباحث جدیدی که در دیگر کشورها به یک اولویت تبدیل شده‌اند، به نظر نمی‌رسد در مورد این کشورها قابل اجرا باشند، زیرا آنها باید موضوعات اساسی‌تری را برای خود تبیین کنند.

۴- اکثریت قریب به اتفاق موضوعات سیاست عمومی و فنی فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات نظیر اینترنت که بر کشورهای در حال توسعه تحمیل می‌شوند، بر دستورالعمل‌ها و اهداف توسعه‌مدار آنها تأثیر مستقیم دارد. البته این مسأله فقط از فناوری، استانداردها یا اجرای وظایف بین‌المللی ناشی نمی‌شود. بنابراین، باید کشورهای در حال توسعه در فرایندهای مختلف راهبری ICT شرکت داده شوند و جهت بهره‌برداری بهینه از آنها، ظرفیت محلی و سیاست‌هایشان توسعه داده شود. علاوه بر این، توسعه جامعه اطلاعاتی مستلزم تبیین شایسته این موضوعات است.

۵- اصل *مشارکت جهانی* و *اجرای منطقه‌ای* در تبیین موضوعات مرتبط با ICT، نظیر قواعد راهبری، سیاست‌گذاری‌های ملی، جایگزین‌های اجرایی و منابع همکاری بسیار مفید هستند. وجود تشکل‌های خاص ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی و ایجاد و تقویت شبکه‌های ملی و بین‌المللی چند ذی‌نفعی می‌تواند در گسترش همکاری کشورها با یکدیگر و امکان انتقال دانش و تجربه‌شان به یکدیگر بسیار مفید واقع شود، به ویژه در جایی که فناوری‌های زیربنایی، برای بحث و تبادل نظر اساس مشترکی فراهم می‌کنند.

۶- راهبری اینترنت به نحو قابل توجهی از کارکردهای ICANN گسترده‌تر است. هدف این شرکت کاملاً جزیی و محدود است و فقط زیرمجموعه کوچکی از موضوعات وسیع‌تر جدید را در برمی‌گیرد. فعالیت این شرکت فقط مدیریت و راهبری جهانی نام‌ها و شماره‌های دامنه است که اهمیت خاصی برای کشورهای در حال توسعه ندارد. از این رو، این شرکت را نباید محملی برای طرح مناقشات موجود راهبری اینترنت قلمداد کرد. این مسأله باید برای تمامی دولت‌ها و گروه‌های ذی‌نفع روشن شود که احتمالاً قرار است این شرکت از منظر مطلوب‌تری هم مورد توجه قرار گیرد، البته تا حدی که مستقل از نظارت دولت ایالات متحده عمل کند.

۷- ICANN را باید در این چارچوب کلی مورد بررسی قرار داد. با اینکه مطمئناً امکان بهبود وضعیت آن وجود دارد، اما باید به درخواست‌های آن مبنی بر تغییر حوزه‌کاری‌اش هم توجه شود. اصلاح یا جایگزینی این شرکت با دیگر مکانیسم‌ها، باید به عنوان یکی از ضعیف‌ترین اولویت‌های راهبری ICT در عرصه‌های ملی و جهانی مورد توجه قرار گیرد، چرا که راجع به اهمیت و مرتبط بودن DNS مباحث بسیاری را مطرح می‌سازد. با وجود این، دامنه مدیریت این سیستم، راهبری خاص این موضوعات را که هنوز نیاز به تبیین و حل و فصل آنها احساس می‌شود را هم در برمی‌گیرد.

۸- موضوعات راجع به راهبری ICT به دولت‌ها محدود نمی‌شود و البته نباید هم این گونه باشد. راهبری ICT در حوزهٔ راهبری جهانی قرار می‌گیرد و به همین دلیل، مشارکت و مداخله تمامی بخش‌ها و گروه‌های ذی‌نفع را می‌طلبد (به ویژه سازمان‌های جامعه مدنی و بخش خصوصی محلی) تا اطمینان داده شود که موضوعات ICT از پیوند کاملی با نیازها و شرایط توسعه منطقه‌ای، زیر منطقه‌ای و محلی برخوردارند. تشکیل جامعه اطلاعاتی از طریق تعریف شفاف‌تر و اعمال مکانیسم‌های راهبری و فرایندهای تصمیم‌گیری افقی محقق می‌شود.

۹- مؤثرترین مسیری که راهبری ICT می‌تواند اتخاذ کند، تمرکز ویژه بر روی موضوعات سیاست‌گذاری و اولویت‌بندی آنها به نحوی است که کشورهای در حال توسعه بتوانند عمده‌ترین مسائل تحت فشارشان در عرصه‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی را مطرح کنند. این اولویت‌بندی باید شدیداً به این سمت هدایت شود که هر موضوع بر کاربران ساکن در کشور خودشان تأثیرگذار باشد. البته طرح این مسائل چندان ساده هم نیست و تاریخچه راهبری ICT مؤید آن است. با این حال، چند سال است که بسیاری از

سازمان‌های مختلف به این مسائل پرداخته‌اند و مسؤولیت کمک به کشورها را در این حوزه‌ها بـه عهـده دارند.

در این مقاله سعی شد موضوع راهبری اینترنت در چارچوب وسیعی مورد بررسی قرار گیرد و به رابطه خاص آن بـا توسعه اقتصادی و اجتماعی نیز پرداخته شود. همان طور که در اکثر این گونه مقالات اشاره می‌شود، مطالب بسیار بیشتری باید مطرح شود و بدون شک یک سری عقاید و ایده‌های ارزشمند راجع به این موضوع وجود دارد. اعتقاد ما بر این است که پرداختن به این مسأله از اهمیت بسیاری برخوردار است و از دیگران هـم مـی‌خـواهیم در ایـن مباحث شرکت کنند.

ضمیمه ۱- وضعیت اینترنت و راهبری آن پیش از سال ۱۹۹۸

پروژه پژوهشی شبکه‌ای که سرانجام به اینترنت ختم شد، کار خود را از اواخـر دهـه ۶۰ بـا هزینـه دولـت ایـالات متحده برای پروژه‌ای به نام آرپانت آغاز کرد. با راه‌اندازی خطوط ارتبـاط الکترونیـک میـان ۴ مؤسـسه در ایـالات متحده غربی در سال ۱۹۶۹، آرپانت[۱] به عنوان ابزاری برای پژوهشگران در مؤسسات خاصی ارتقا یافت که از آن برای ارتباط با یکدیگر و انجام فعالیت‌های کامپیوتری راه دور و بهره‌برداری از منابع اطلاعات استفاده مـی‌کردنـد (البته اکثر آنها برای نهادهای دولتی ایالات متحده یا در پروژه‌های پژوهشی فعالیت می‌کردند که هزینه آن را این دولت تأمین می‌کرد). به مرور زمان آرپانت به اینترنت تبدیل شد، آن هم اینترنتی که هـم اکنـون ادعـا مـی‌شـود حداقل ۴۰۰ میلیون نفر از تمامی کشورهای جهان از آن بهره‌برداری می‌کنند.

محیط اولیه پیرامون اینترنت از ویژگی‌های فنی، پژوهشی، کاربردی و مشارکتی برخوردار بـود و تقریبـاً تـا ۱۹۸۵ اساساً ابزاری برای ارتباطات علمی و فنی محسوب می‌شد. طی سال‌های ۱۹۸۵-۱۹۹۵، ارائـه دهنـدگان اینترنـت تجاری پا به عرصه گذاشتند تا خدمات اینترنتی را به بخش تجارت ارائه دهند که به این ترتیب، توانستند در سـال ۱۹۹۵ در قالب یک اینترنت تجاری رو به رشد و یکپارچه بـه فعالیـت خـود ادامـه دهنـد - شـبکه‌ای یکدسـت از شبکه‌های TCP/IP که در نهایت تمامی کشورها را به یکدیگر متصل می‌کردند.

از همان ابتدا، توسعه و اجرای اینترنت از ویژگی سلسله مراتبی پایین به بالا، کنترل غیرمتمرکز توزیع شـده میـان تک تک شبکه‌ها، قاعده‌مندسازی استانداردها از طریق اجماع تقریبی، اجرای آیین‌نامه‌هـا و همـاهنگی بـه وسـیله چند سازمان برخوردار بود، به نحوی که هر یک از اینها برای اجرای عملیات اینترنـت بخـشی از مـسؤولیت‌هـا را عهده‌دار بودند. کارکرد این شبکه آزاد و مشارکتی بود که البته وجود این دو عامل ضرورت داشت، زیرا ماهیـت آن از پایین به بالا شکل گرفته بود و فرهنگ اولیه حاکم بر آن شدیداً مبتنی بر پژوهش، آمـوزش و تبـادل اطلاعـات بود. پروتکل‌های اصلی اینترنت در دهه ۷۰ و ۸۰ تدوین شدند و برای ایجاد هماهنگی میان توسعه تمامی آنها که در مجموع خانواده پروتکل TCP/IP نام گرفته بودند، IETF در دهه ۸۰ در قالب یک مجموعـهٔ داوطلبانـه، غیـر دولتی، شایسته‌سالار و مردم سالاری که می‌تواند اهداف آن را محقق کند تشکیل شد.

---

۱ ARPANET

در ابتدا، مدیریت آدرس‌ها فرایند ساده‌ای بود. آدرس‌دهی اولیه در دانشگاه کالیفرنیای جنوبی انجام می‌شد که سرانجام به IANA تبدیل شد. این مرجع در قالب بخشی از توافق حاصله با دولت ایالات متحده عهده‌دار این مسؤولیت شد که همان طور که گفته شد، این دولت هزینه پژوهش‌های آرپانت را که بعدها به اینترنت بدل گشت، به عهده داشت.

جان پوستل که یکی از پیشگامان اینترنت محسوب می‌شود، از طرف دولت ایالات متحده، مدیریت IANA را به عهده گرفت تا فهرست شماره‌های منحصر به فرد مرجع را برای مجموعه‌هایی نظیر پروتکل‌ها و آدرس‌های شبکه‌ای نگهداری کند. تمامی افراد دست‌اندرکار در اینترنت این مجموعه‌ها را به کار می‌گرفتند تا نسبت به interoperability شبکه اطمینان یابند. پس از آن، هنگامی که سیستم نام دامنه پا به عرصه گذاشت، آن مرجع مسؤولیت ایجاد و حفظ سرور ریشه را هم به عهده گرفت. این سرور، دامنه‌های سطح دو سرورها را معین می‌کرد. این دامنه‌ها شامل gTLD و ccTLD می‌شدند. همچنین، این مرجع مسؤولیت ایجاد سرورهای ریشه بیشتر که از لحاظ جغرافیایی توزیع شده باشند را هم به عهده گرفت تا از این طریق دسترسی، امنیت و کارآمدی آنها تضمین شود. بنیاد علوم ملی ایالات متحده، مسؤولیت اولیه اجرا یا راهبری خدمات نام دامنه سطح دو جهانی را به عهده داشت.

در سال ۱۹۹۳ این بنیاد دریافت که نظارت آن بر اینترنت در حال توسعه نمی‌تواند در قالب یک مجموعه دولتی ادامه یابد و به همین دلیل، کارکردهای مدیریتی مرتبط با اینترنت خود را به سه سازمان غیردولتی بیرونی واگذار کرد. یکی از این سازمان‌ها شرکت Network Solutions بود. این شرکت خصوصی آمریکایی برای مدیریت DNS با NFS یک قرارداد پنج ساله امضا کرد. نزدیک شدن اتمام قرارداد در سال ۱۹۹۸ یکی از محرک‌هایی بود که باعث شد مدیریت اینترنت در سال‌های ۹۷ تا ۹۸ ساختار جدیدی به خود گیرد.

در سال ۹۸، در نتیجهٔ رشد انفجاری اینترنت و توجه فوق‌العاده به طبقه‌بندی آن و DNS، وزارت بازرگانی ایالات متحده (که از رابطه قراردادی موروثی با آرپا[1] برخودار بود) چندین طرح مطالعاتی را جهت بررسی این معضل تشکیل داد. سرانجام دولت به این نتیجه رسید که باید کارکردهای DNS را خصوصی کند تا امکان رقابت برای همگان به وجود آید و از این طریق آنها را تحت پوشش یک سری نظام‌های غیردولتی اما برخوردار از نظارت جهانی قرار داد. این فرایند منجر به تأسیس شرکت ICANN شد که تمرکز آن تا به امروز بر مدیریت نام‌ها و شماره‌های اینترنتی بوده است.

ضمیمه ۲: موضوعات سیاست‌گذاری مرتبط با هماهنگی فنی اینترنت

مطالب بیان شده در این ضمیمه جزئیات بیشتری راجع به عمده موضوعات سیاست‌گذاری ارائه می‌دهد که در نتیجهٔ ضرورت هماهنگی فنی و مدیریت شماره‌های اینترنتی و فضاهای شماره‌گذاری مطرح شده‌اند.

در حال حاضر، این مسؤولیت به ICANN واگذار شده که در حقیقت از ابتدای فعالیت خود در ۱۹۹۸ عهده‌دار آن بوده است. ساختار راهبری این شرکت در نوع خود پیچیده است و در حال حاضر از هیأت مدیران و تعدادی

---

۱ ARPA

سازمان‌های پشتیبانی کننده که نماینده گروه‌های ذی‌نفع اصلی اینترنت هستند تشکیل می‌شود. علاوه بر این، این ساختار به مشارکت دیگر گروه‌هایی که در این مقاله به طور فهرست‌وار به آنها اشاره شد وابسته می‌باشد که البته تمامی آنها، مکانیسم‌های راهبری مختلفی را دنبال می‌کنند. به عنوان مثال، IETF بر مبنای یک فرایند همگانی و اجماعی شکل گرفته و فقط از پشتیبانی آنهایی برخوردار است که در این فرایند شرکت می‌کنند.
مدیریت فنی اینترنت، آشکارا با یک سری گزینش‌های سیاست‌گذاری درگیر بوده است تا به موجب آنها از لحاظ اندازه تکامل و توسعه یابد. به طور کلی، این گونه گزینش‌ها از این لحاظ ضروری قلمداد می‌شوند که موجبات ثبات اینترنت را فراهم می‌آورند و البته با انتظاراتی سازگار هستند که در زمان تصمیم‌گیری راجع به بهره‌برداری آتی اینترنت مطرح می‌شده‌اند. ممکن است بعضی از این تصمیمات به همان اندازه که به مهندسی طراحی مرتبط هستند، به سیاست گذاری نیز مرتبط می‌باشند، هر چند ممکن است مضامین سیاسی داشته باشند. مضامین راهبری، از ابعاد غیر فنی این فعالیت و به تصمیم‌گیری در مورد آنها نشأت می‌گیرند.
بحث و تبادل نظر درباره اکثر این موضوعات همچنان ادامه دارد. در بعضی موارد، اعتقاد ما بر این است که تفکیک موضوعات سیاست‌گذاری و تصمیمات مربوط به مدیریت و هماهنگی فنی امکان‌پذیر است و شاید مطلوب هم باشد، البته به شرط اینکه بر سر وظائف راهبری یک مؤسسه یا مؤسسات قادر به اجرای این گونه کارکردهای سیاست‌گذاری، توافق حاصل شود.

کمبود فضای آدرس IP. تصمیمات اتخاذ شده راجع به فضای آدرس و تخصیص آدرس‌های اینترنتی یا آدرس‌های IP، به عنوان بخشی از فرایند طرح‌ریزی مهندسی اینترنت مطرح شده است. تصمیم اولیه‌ای که در اوایل دهه ۷۰ راجع به تأمین ساختار آدرس‌دهی اتخاذ و به موجب آن حداکثر به ۲۵۶ میزبان امکان فعالیت داده شد، به سرعت معلوم شد که بی‌نهایت محدود می‌باشد. از این رو، این فرایند در قالب آدرس‌دهی جدیدی دنبال شد که Ipv4 نام گرفت. این نسخه از لحاظ نظری امکان ارائه ۴ میلیارد آدرس IP را فراهم می‌آورد، هرچند باید گفت که ساختار فضای آدرس و نحوه تخصیص آن به گونه‌ای است که تعداد قابل استفاده آن ناچیز می‌باشد.
این فرض در مورد Ipv4 که یک فضای آدرس متشکل از ۴ میلیارد آدرس کافی است، با رشد فوق‌العادهٔ اینترنت در دهه نود به چالش کشیده شد و علی‌رغم افزایش سهمیه‌بندی مراکز ثبت کننده منطقه‌ای اینترنت، بالاجبار تخصیص آدرس‌ها با محدودیت‌هایی مواجه شد و ضرورت ایجاب کرد که طرق دیگری برای تأمین آنها پیش‌بینی شود. یکی از این راه‌ها، بهره‌برداری از فضای آدرس خصوصی است که نمونه توسعه‌یافته‌ای است که دسترس‌پذیری آدرس‌ها را علی‌رغم کاهش مقداری از کارکرد، امکان‌پذیر می‌سازد. نسبتاً معدودی از کشورهای در حال توسعه که در اواخر توسعهٔ اینترنت به آن متصل شدند، تعداد کمی آدرس را نسبت به تعدادی که در اختیار کشورهای توسعه یافته است، دریافت کردند. در حالیکه این وضعیت از افت زودرس مهندسی این حوزه ناشی می‌شد، باعث محرومیت بسیاری از کشورهای در حال توسعه شدند.
جامعه مهندسی اینترنت، به ویژه IETF کاملاً از این مسأله آگاهی دارد و به همین دلیل، از اوایل دهه نود طرح IPv6 را آغاز کرد که تا حدی میزان فضای آدرس را افزایش می‌داد که تا سالیان متمادی هیچ گونه کمبود منابعی وجود نداشته باشدکه منجر به تصمیمات تخصیص قابل مناقشه گردد. هرچند یک سری ویژگی‌های اساسی نیز به این نسخه اضافه شده تا ابعاد سیاست‌گذاری حریم خصوصی، امنیت و دیگر موارد بهبود یابد.

اقدامات زیربنایی فنی که IPv6 را پشتیبانی خواهد کرد، هم اکنون از طریق اینترنت در حال توسعه مـی‌باشـد. در مجموع آدرس‌هایی که در دسترس قرار خواهند گرفت، تا سال‌های متمادی تکافوی نیازها را خواهد کرد. موضوع تخصیص آدرس به مناطق و کشورها همچنان یک مسأله سیاست‌گذاری تلقی می‌شود و مـستقل از ایجـاد IPv6 می‌باشد.

موضوع دیگری که باقی مانده بحث راهبری است: چه کسی راجع به تخصیص آدرس‌های این فضای جدید حـق تصمیم‌گیری دارد؟ آیا این فضا به حد کافی بزرگ است تا دیگر بحث کمبود پیش نیاید و به این ترتیب تخصیص متعارف آدرس‌ها ادامه یابد؟ یا اینکه خود این مسأله اختلالاتی را به وجود می‌آورد؟

فضای نام دامنه: مقدمه gTLDهای رایج جدید. اساس اصلی DNS از ۷ نـام دامنـه رایـج (gTLD) و ccTLD تشکیل شده که با کدهای دو حرفی ISO-3166 مشخص شده است. ساختار راهبـری تعریـف شـده بـرای ایـن استاندارد را دفتر آمار ملی آلمان حفظ می‌کند و در دسـترس قـرار مـی‌دهـد، هرچنـد تغییراتـی کـه در آن اعمـال می‌شود، با مجوز اداره آمار سازمان ملل متحد است.

پیش از ۱۹۹۸، این تفکر در جامعه اینترنت حاکم بود که فضای gTLD بسیار کوچک است و به همین منظور باید گسترش یابد. واکنش ICANN به این تفکر حاکم این بوده که مجوز ایجاد چند دامنه جدید برخـوردار از حمایـت مالی (نظیر museum.) را برای یک سری مجامع خاص و چنـد دامنـه بـدون اسپانـسر را بـرای سـازمان‌هـای خصوصی (نظیر biz.) صادر کند. درخواست‌های دامنه با وضعیت اجرایی‌شان آمیخته شد. این کار را سازمان‌هـای خاصی که این دامنه‌ها را درخواست کرده بودند انجام دادند. تعداد درخواست‌های تأئید شده در ابتدای کار محـدود بود تا اطمینان حاصل شود که مکانیسم‌های فنی سرور ریشه به خوبی به کار خود ادامه می‌دهند.

در حالی که بعضی تـصمیمات اتخـاذ شـده در ایـن حـوزه، موجـب ثبـات فنـی مـی‌شـوند، برخـی از موضـوعات سیاست‌گذاری نیز وجود دارند. اما سؤال این است که میان رهیافت‌های خصوصی و سـاختارمند چـه تعـادلی بایـد وجود داشته باشد که تعیین کند کدام TLDها نیازهای کاربران اینترنتی از جمله کشورهای توسعه یافتـه را تـأمین می‌کنند. آیا گزینه‌های جدید را باید با مراکز ثبت‌کننده خاصی ادغام شوند یا اینکه باید مستقل عمل کننـد؟ بـرای پایداری چنین مراکز ثبت‌کننده، چه مسؤولیت‌های باید در نظر گرفته شود و در مورد نارسایی‌های حاصل از ثبـت، چه مکانسیم‌هایی باید پیش‌بینی شود؟ دست آخر اینکه، در ارتباط با مسأله راهبری، چه کسی تصمیمات مربوط را اتخاذ می‌کند؟

اختلاف مربوط به نام: حقوق مالکیت معنوی. از آنجا که بهره‌برداری از شماره‌هایی نظیر آدرس‌های IP از محتوای معنایی ناچیزی برخوردار است، صدها سال است که نام‌ها با یک سری حقوق خاص در ارتباط بوده‌انـد. از طرفـی، چون ماهیت اینترنت غیرمتمرکز است، تعارض‌های به وجود آمده در فضای نام‌های دامنه امری گریزناپـذیر تلقـی می‌شود و تاکنون نیز بسیار اتفاق افتاده است. با آگاهی از این موضوع که سرعت بررسی قضایی با رشـد اینترنـت همخوانی ندارد و فوریت رسیدگی به این موضوعات نیز احساس شده، یک فرایند یکنواخت حل و فصل مناقـشات (UDPR) به سرعت به تصویب رسید تا به این موارد فوراً رسیدگی شود. به این ترتیب، نه تنها حقـوق طـرفین از

بین نمی‌رود بلکه یک فرایند استاندارد جهت بررسی قضایی هم به اجرا در می‌آید. این فرایند یکنواخت اساساً بر پایه خدمات داوطلبانه‌ای است که WIPO ارائه داده است.
با اینکه ظاهراً راجع به ضرورت برقراری این مکانیسم «اقدام فوری» توافق شده است، اما بحث سیاست‌گذاری آن باقی مانده و آن اینکه چگونه این فرایند تعریف شود و راهبری آن به چه کسی محول شود؟ مکانیسم‌های ملی و بین‌المللی و دولتی و خصوصی به مدت چند سال برای تبیین و حل و فصل مناقشات مالکیت معنوی به اجرا در آمده‌اند، اما سؤال اینجاست که آیا مکانیسم بهتری برای این فرایند واحد وجود ندارد؟ چه مکانیسم‌ها و سازمان‌هایی باید به خدمت گرفته شوند تا صلاحیت تغییرات لازم در DNS که در حقیقت اجرای آن تصمیمات است را داشته باشند؟ البته باید توجه داشت که این تصمیمات مستقل از هماهنگی فنی DNS است.

درجات آزادی ثبت. مراکز ثبت‌کننده علاوه بر مدیریت DNS، خدمات نام هم ارائه می‌دهند و به عنوان سرپرست و امین شناخته می‌شوند. حال آیا باید فعالیت‌های مراکز ثبت کننده تحت راهبری دیگر سازمان‌ها قرار گیرد که در این صورت حدود و ثغور آن چقدر است و توسط چه کسی تعیین می‌شود؟ بر مبنای چه معیارهایی این گونه محدودیت‌ها اعمال می‌شود و چگونه باید آنها را معین کرد؟ اختلافات به وجود آمده مراجع به این محدودیت‌ها چگونه حل و فصل می‌شود؟ هم اکنون بر سر این حوزه دو مناقشه اساسی مشاهده می‌شود: خدمات Site Finder و سیاست‌گذاری Wait List شرکت VeriSign.

ریشه مستقل. ساختار DNS از یک سرور ریشه مستقل تشکیل شده که برای تمامی TLD ها، سرورهای نام دامنه سطح دوم را مشخص می‌کند. دقت عمل و امنیت این سرور از حساسیت زیادی برخوردار است، زیرا کارکرد صحیح اینترنت به آن وابسته است. نمونه‌هائی از این سرور به دلایل کارآیی و امنیت در چند نقطه از جهان ساخته شده است. از نظر ساختار فنی، اعتقاد بر این است که وجود یک سرور ریشه مستقل تقریباً از نظر همه واجب و ضروری است، هرچند عده‌ای ساختارهای جایگزینی را پیشنهاد کرده‌اند که البته اینها در انزوا قرار دارند. اکثر کارشناسان اینترنت معتقدند که فقدان مدل سرور ریشه مستقل در نهایت به اینترنت لطمه وارد خواهد کرد.
در حال حاضر، چندین مسأله راجع به سیاست‌گذاری و راهبری مطرح می‌باشد: چه کسی باید کنترل اجرایی سیستم سرور ریشه را به دست گیرد؟ آیا باید کنترل متمرکزی وجود داشته باشد، که احتمالاً نیازمندی‌های ثبت‌های DNS سطح دوم را در برگیرد؟ آیا جهت اصلاح محتوای فایل‌های ریشه باید مکانیسم متفاوتی اتخاذ شود یا گزینه موجود مناسب‌ترین است، که در این صورت این گونه تصمیمات به چه نحو و توسط چه کسی باید اتخاذ شوند؟

حمایت از اینترنت به عنوان یک زیرساخت حساس. شرکت ICANN بر اساس هدفش که همان حفظ ثبات اجرایی اینترنت می‌باشد، با برخورداری از همکاری فنی اجتماع وسیع ارائه‌دهندگان اینترنت، برنامه‌ای را آغاز کرده تا هسته زیرساخت اینترنت را مستحکم کند. چنین فعالیت‌هایی اساساً با مدیریت فنی آگاهانه یک منبع ارزشمند مطابقت می‌کند. البته این مسأله خود سؤالی را مطرح می‌کند که چه کسی مسؤول حفظ تمامیت و امنیت اینترنت است و اگر اتخاذ ترتیبات متفاوتی مطلوب نظر می‌باشد، مکانیسم آن به چه نحو است تا اطمینان داده شود این اهداف نسبت به آنچه که هم اکنون اجرا می‌شود متفاوت هستند و ارتقاء یافته‌اند.

نام‌های دامنه بین‌المللی. نتیجه روند تکاملی بخش عمده‌ای از محاسبه و شبکه‌سازی در ایالات متحده این بود که الفبای اصلی اکثر ترتیبات استاندارد در این زمینه‌ها الفبای لاتین است، بی‌آنکه معرف‌هایی نظیر لهجه و اومِلات به حروف آن اضافه شود. با تکامل و پذیرش روزافزون قالب Unicode برای نمایش‌های متنی، امکان استفاده از دیگر خطها و زبان‌ها در نگارش اسناد الکترونیک فراهم آمده است. بین‌المللی شدن نام‌های دامنه مشکلات فنی بسیار اساسی‌تری را به وجود آورده است و اخیراً IETF برای نام‌های دامنه بین‌المللی، استاندارد پیشنهادی را منتشر کرده که مراحل اجرایی آن در حال سپری شدن است.
مخالفت‌هایی راجع به عدم مطلوبیت اجرای چنین استانداردهایی ابزار شده است، هر چند برخی موضوعات سیاست‌گذاری و راهبری مرتبط با اجرای جهانی آنها نیز مطرح می‌باشد که در این صورت این سؤال مطرح می‌شود که در کدام بستر باید به آنها پرداخت و چگونه اجرای چنین تصمیماتی را راهبری کرد؟

واگذاری ccTLD. از لحاظ تاریخی، مسؤولیت‌های ناشی از ccTLD به شکل داوطلبانه به افراد و سازمان‌ها تفویض شد. این عمل به نوعی واگذاری سرپرستی TLD برای منافع کشور بود، نه واگذاری مالکیت آن. با توجه به اهمیت جهانی اینترنت، سیاست‌گذاری کنونی خواهان این است که فرایند ثبت با رعایت یک سری استثناءها در کشور انجام شود و برای اینکه نسبت به پایداری و مسؤولیت مستمر کشور اطمینان حاصل شود، انعقاد یک قرارداد با سازمان خاصی هم پیش‌بینی شده است. البته تفویض مجدد این امور نیز امکان‌پذیر است و حتی ممکن است درخواست آن نیز مطرح شود و از پشتیبانی دولت‌هایی که خواهان آن هستند نیز برخوردار باشد.
ادارهٔ چنین تغییراتی هم امری بدیهی است، اما خود مستلزم آگاهی جهت تضمین تمامیت این پایگاه داده می‌باشد. برخی اقدامات واگذاری مجدد در گذشته ظاهراً جهت سوءاستفاده از دامنه‌های کد کشوری صورت گرفته است. موضوعات سیاست‌گذاری و راهبری به وجود آمده شامل این موضوع می‌شوند که آیا قوانین موجود جهت واگذاری مجدد مناسب است و اساساً چه کسی راجع به این موضوع تصمیم‌گیری می‌کند.

پایگاه داده WHOIS. این پایگاه حاوی اطلاعاتی درباره مالکیت و تماس‌های فنی و مدیریتی دارندگان نام دامنه می‌باشد. از آغاز ظهور این پایگاه‌ها در یک محیط کاری اینترنت کوچک و گروهی، امکان دسترسی همگانی به آنها جهت شفافیت و سهولت در اجرا میسر گردید. اینترنت امروزی، بزرگ، غیرشخصی و از جمعیتی تشکیل شده که به جای برخوردار بودن از یک رفتار مشارکتی، انگیزه‌های مختلفی دارند و دسترس‌پذیری عمومی این پایگاه‌های داده در معرض تجاوز به حریم خصوصی نیز قرار دارد که احتمالاً نتایج غیرقابل قبولی را هم به بار خواهد آورد.
این مسألهٔ بغرنج با یک سری موضوعات سیاست‌گذاری دیگر که در این بخش به آنها اشاره شد، آمیخته شده است. البته در اثر وضع قوانین ملی که لزوماً مورد توافق همگان نیست پیچیدگی بیشتری پیدا کرده است. اما مسأله اساسی که همچنان باقی می‌ماند این است که: از طریق کدام فرایند و با مداخله چه کسی و به چه شکلی جهت تصمیم‌گیری راجع به این موضوع یک راه‌حل اتخاذ شود؟

پیش‌زمینه

راهبری اینترنت: دیدگاه‌های کامبوج

نوربرت کلاین[1] از تشکل آزاد کامبوج

در دعوت دبیرخانهٔ گروه ویژهٔ ICT سازمان ملل متحد از بنده جهت شرکت در اجلاس جهانی راهبری اینترنت چنین آمده است: «ما از ارائه پیشنهادات کشورهای در حال توسعه در این اجلاس جهانی بسیار خوشحال می‌شویم» – و از من خواسته شد اطمینان دهم که «بتوانم نمایندگی یک کشور در حال توسعه را جهت انتقال دیدگاه‌های آن به عهده گیرم». اینجانب تلاش خواهم کرد بر مبنای تجاربمان در کامبوج این وظیفه را انجام دهم. هر کشوری ویژگی‌های منحصر به فرد خود را دارد – اما احتمالاً آن قدر به حد کافی ویژگی‌های مشترک وجود دارد که این فرضیه را موجه نماید، که تجربهٔ کامبوج بی‌نظیر و منحصر به فرد نیست.

همچنین در دعوت‌نامه این اجلاس آمده است «برای سازمان شما در موضوعات مرتبط با راهبری اینترنت جایگاه ویژه‌ای در نظر گرفته شده است»؛ از این رو، اینجانب به طور مفصل تجربه عملی تشکل آزاد کامبوج را که یک سازمان غیردولتی کامبوجی است و من از سال ۱۹۹۴ در آنجا مشغول به کار هستم را تشریح خواهم کرد.

به عنوان مقدمه، اجازه دهید مختصراً به تاریخچه اینترنت در کامبوج اشاره کنم. اولین اتصال اینترنتی این کشور در اوایل سال ۹۴ توسط یک نهاد غیردولتی به نام تشکل آزاد کامبوج برقرار شد. این اتصال از طریق خطوط تلفن بین‌المللی صورت می‌گرفت که هزینه هر دقیقه برقراری یک اتصال تلفنی منظم ،ذخیره و ارسال ایمیل ۵ دلار آمریکا بود. به زودی این خدمات، بسیاری از کاربران را به سمت خود جلب کرد که در میان آنها سازمان ملل متحد، نهادهای دولتی، سازمان‌های غیردولتی، شرکت‌های تجاری و اشخاص نیز مشاهده می‌شدند. این سازمان غیردولتی بالغ بر ۱۳۰۰ کاربر داشت و بعد از گذشت ۳ سال ISPهای تجاری دیگر نیز شروع به فعالیت کردند. هم اکنون کامبوج چند ISP، DSL و دسترسی بی‌سیم به باند پهن در اختیار دارد و تقریباً تعداد تلفن‌های همراه آن بیش از هشت برابر تلفن‌های ثابت است.

---

۱ Norbert Klein

اینجانب با ارائه اطلاعاتی از گام‌هائی که برداشتیم و توفیقاتی که به دست آوردیم، تجاربمان را منعکس خواهم کرد و آنها را با موضوعات سیاست عمومی نوظهور و نقش‌ها و مسؤولیت‌های گروه‌های ذی‌نفع مختلف ارتباط می‌دهم. در راستای جامعه اطلاعاتی امید است این نقاط عطف موجب برقراری رابطه وسیع‌تری با دیگر کشورها شوند و در اقدامات در دست انجام نیز به طور شفاف مشخص شود که منظور از راهبری اینترنت چه می‌باشد.

اتصال

پژوهه‌های کشوری ITU راجع به کامبوج در نسخه‌ای با عنوان «اینترنت Khmer – پژوهه کامبوج» منتشر شده است. در این نسخه آمده است:

همان طور که در بسیاری کشورها نظیر کامبوج مشاهده می‌شود، جامعه بین‌المللی توسعه که از نهادهای همکاری دوجانبه و چندجانبه و سازمان‌های غیردولتی تشکیل شده است، نقش حساسی در وارد کردن و گسترش اینترنت در این پادشاهی به عهده داشته است.
به عنوان مثال، جناب نوربرت کلین از تشکل آزاد «www.forum.org.kh» در وارد کردن پست الکترونیک به این کشور نقش اساسی ایفا کرده است. همچنین، این تشکل در ارتقای بهره‌برداری و استانداردسازی فونت Khmer اقداماتی اساسی انجام داده است.
دیگر پیشگام شبکه‌ای جناب بیل هرود[۱] است. او با مرکز پژوهش توسعه بین‌المللی کانادا فعالیت می‌کند و در برقراری اولین اتصال مستقیم بین‌المللی کامبوج نقش فعالی داشته است.
این افراد درب‌های دنیای خارج را بر روی کامبوجی‌ها باز کرده‌اند و این کشور را به همان شکل که قابل مشاهده است، شناسانده‌اند. فعالیت این سازمان‌های کم پیشینه آن قدر بوده که هیچ کس دیگری نمی‌توانست تا این حد کامبوج را به فضای سایبر وارد کند. اقدامات آنها آنقدر سازنده است که جامعه بین‌الملل می‌تواند نسبت به کاستن این شکاف دیجیتال نیز اقدام کند. البته این نکته هم قابل توجه است که ابتکار عمل‌های ناچیز صورت گرفته بسیار مثمرثمرتر از کمک‌های بزرگتر سازمان‌هایی است که تمایل دارند این سرفصل‌ها را تصاحب کنند.[۲]

یک دهه پس از ورود اینترنت به کامبوج، اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی در سال ۲۰۰۳ فراخوان «یکپارچگی دیجیتال در عرصه‌های ملی و بین‌المللی» را مطرح کرد، زیرا «ایجاد یک جامعه اطلاعاتی فراگیر مستلزم تشکل‌های یکپارچه جدید، همکاری و مشارکت دولت‌ها و دیگر گروه‌های ذی‌نفع می‌باشد، که منظور ما از آنها بخش خصوصی، جامعه مدنی و سازمان‌های بین‌المللی است».[۳]

---

۱ Bill Herod

۲ منتشره در ژانویه ۲۰۰۲، صفحه ۱۴، در سایت: http://www.itu.int/ITU-D/ictu/cs/cambodia/index.html

۳ اجلاس ۲۰۰۳: «اعلامیه اصول» (که از این پس «اصول» نامیده می‌شود)، نکته ۱۷، در سایت:
http://www.itu.int/wsis/documents/doc_single-en-1161.asp

در کامبوج، ما نیمی از این مسیر را پیموده‌ایم، زیرا ابتکار عمل‌های جامعه مدنی و بخش خصوصی در حوزه اینترنت مراحل اولیه بهره‌برداری خود را سپری می‌کنند که آن هم به خدمات پست الکترونیک محدود می‌شود، زیرا دیگر خدمات در اختیار نهادهای دولتی و سازمان ملل متحد قرار دارد. وزارت پست و مخابرات در کنار برخی نهادهای سازمان ملل متحد، از اتصال برقرار شده توسط این سازمان غیردولتی برای ارائه خدمات پست الکترونیک خود استفاده می‌کنند. اما به مجردی که این وزارتخانه ISP خودش را راه‌اندازی کرد، که البته هزینه اصلی آن را در سال ۱۹۹۷، IDRC در کانادا به عهده گرفت، قصدش این بود که خدمات این سازمان را به طور کلی قطع کند. این در حالی بود که این سازمان اتصال پست الکترونیک خود را برای چندین سال به صورت رایگان تأمین می‌کرد. علت این کار هم این بود که وجود این بستر – یعنی تشکل آزاد کامبوج – را دیگر لازم نمی‌دانست.

ارائه دهندگان خدمات جامعه مدنی از جانب دولت به عنوان شرکای توسعه جامعه اطلاعاتی پذیرفته نشدند، بلکه فقط همکارانی تلقی می‌شدند که برای وظایف به انجام نرسیده دولتی و شغلی جایگزین شده بودند. به محض اینکه دولت در حوزه‌های خدمات آنها فعالیت خود را آغاز کرد و توانست بر مبنای یک مبلغ مشخص آنها را ارائه دهد، از ادامه فعالیتشان جلوگیری کرد. پس از یک سری مذاکرات طولانی، تشکل آزاد کامبوج اجازه یافت به ارائه خدمات خود ادامه دهد، اما به خدمات متنی محدود شد – نه خدمات تحت وب – که صدور و تمدید مجوز ماهانه آن ۲۰۰ دلار آمریکا هزینه دارد (!).

چالش‌های WSIS- فراگیری

«ما نمایندگان مردم جهان... اعلام می‌کنیم که نظر و تعهد مشترکمان بر این است که یک جامعه اطلاعاتی مردم محور، فراگیر و توسعه محور را بنیان نهیم، به نحوی که هر کس بتواند به تولید دانش و اطلاعات بپردازد، به آنها دسترسی پیدا کند، بهره‌برداری به عمل آورد و به اشتراک گذارد. همچنین به افراد و اجتماعات این توانایی را بدهد که پتانسیل‌های کامل خودشان را در راستای ارتقای توسعه پایدار و بهبود کیفیت زندگی‌شان به کار گیرند.»

سؤال این است که فرایند جهانی WSIS چگونه می‌تواند به فرایندهای ملی کمک کند تا همانطور که نمایندگان مردم جهان به همان شکل که در اجلاس ژنو پیش‌بینی کردند، همه جانبه و چند ذی‌نفع محور باشد.

آدرس‌های اینترنتی

تشکل آزاد کامبوج پس از برقراری اتصال پست الکترونیک کامبوج از سال ۱۹۹۴، آدرس کد کشوری اینترنتی kh. را که از Khmer گرفته شده در سال ۱۹۹۶ ثبت کرد و به مدیریت آن پرداخت. در آن زمان، نظام مشاوره‌ای حاکم بود و هیچ مجموعه دیگری از این جریان سود نمی‌برد. به این ترتیب، همان سازمان در زمینه ارائه خدمات اتصال پست الکترونیک در کشور به کار خود ادامه داد. دو سال بعد، یعنی در سال ۱۹۹۸، وزارت پست و مخابرات

در خواستی را مبنی بر مدیریت سیستم نام‌های دامنه مطرح کرد. یک اصل نانوشته وجود داشت که IANA[۱] – مرجع تخصیص شماره‌های اینترنتی –«مرجع کل آدرس‌های پروتکل اینترنت، نام‌های دامنه و بسیاری دیگر از پارامترهای به کار رفته در اینترنت» مسؤولیت DNS یک کشور را به یک نهاد دولتی تفویض می‌کند. اما واقع امر این است که در بسیاری از کشورها، خدمات DNS به عهده بخش‌های کامپیوتر دانشگاه‌ها، سازمان‌های کاربری اینترنت یا مجموعه‌های خصوصی است.

تشکل آزاد کامبوج از ابتدا DNS را مطابق سند استاندارد RFC1591 اداره می‌کرد. این سند به عنوان مبنایی برای تفویض مسؤولیت اجرایی چنین خدماتی از سوی IANA به یک سرپرست دامنه سطح بالای کشوری تنظیم شده است[۲] و بیشتر به مسؤولیت‌ها و وظایف و کمتر به اختیارات و حقوق می‌پردازد.[۳]

این سند شرطی را به تفصیل بیان می‌کند که به موجب آن «مدیر منصوب شده برای یک دامنه باید بتواند از عهده مسؤولیت‌های ضروری برآید و از توانایی انجام شایسته وظایف خود و خدمت به اجتماع نیز برخوردار باشد... هرچند از نظر طرف‌های ذی‌نفع شایسته است در انتخاب این مدیر به آنها هم حق انتخابی داده شود... این فعالیت شامل... اداره دقیق، قاطع و انعطاف‌پذیر پایگاه داده نیز می‌شود. همچنین IANA باید... ارتباطات را دریافت کند تا اطمینان یابد... سازمان جدید نسبت به وظایف خود واقف است. همچنین اگر این مرجع ارتباطات را از سایر طرف‌ها دریافت کند، بسیار مفید خواهد بود.»

در کامبوج، پس از انتقال رسمی مدیریت DNS از این سازمان غیردولتی که تا به حال بدون دریافت هیچ هزینه‌ای این خدمات را به اجتماع نوظهور اینترنت بدون هزینه‌ای برای دولت ارائه می‌کرد، تنها تغییر صورت گرفته در این چند سال، این بود که برای ثبت دامنه هزینه ثابتی از جانب وزارت پست و مخابرات مقرر شد. این

---

۱ http://www.iana.org

۲ ftp://ftp.rfc-editor.org/in-notes/rfc1591.txt

۳ چکیده‌های نسبتاً طولانی از ۱۵۹۱ RFC در اینجا مطرح شده و به یک سری دغدغه‌ها و مشکلات به تفصیل اشاره شده که به هنگام انتقال مسؤولیت اجرایی به خاطر یک سری دلایل غیرفنی به وجود می‌آیند؛ مانند ایراداتی که نسبت به صلاحیت یک نهاد مطرح می‌شود.

«مسئله اصلی در انتصاب مدیر یک دامنه این است که این مدیر بتواند از عهده مسؤولیت‌های ضروری بر آید و وظیفه خود را به شکل عادلانه، صحیح، منصفانه و شایسته به انجام رساند.

۲) این مراجع منصوب شده، در ارتباط با دامنه واگذار شده امین محسوب می‌شوند و موظفند به جامعه خدمت کنند. مدیر انتخاب شده، از لحاظ کد کشوری امین TLD خود و از لحاظ بین‌المللی امین اجتماع جهانی اینترنت است. دغدغه‌های مربوط به «حقوق» و «مالکیت»... چندان اعتبار ندارند. شایسته است توجه‌ها به «مسؤولیت‌ها» و «خدمت» به اجتماع معطوف شود... . هرچند این مسأله به نوبه خود از نظر طرف‌های ذی‌نفع نیز شایسته به نظر می‌رسد، چرا که تا حدی می‌توانند در انتصاب یک مدیر شرکت داشته باشند.

۵) مدیر موظف است مسؤولیت ارائه خدمات DNS دامنه مورد نظر را به نحو رضایت‌بخشی به انجام رساند. به این ترتیب مدیریت واقعی تخصیص نام‌های دامنه، تفویض زیردامنه‌ها و اداره سرورهای نام باید به یک فرد ذی‌صلاح فنی واگذار شود. از جمله فعالیت‌های این حوزه، اداره دقیق، قاطع و انعطاف‌پذیر پایگاه داده است.

۶) در صورت واگذاری مدیریت امین از یک سازمان به سازمان دیگر، لازم است مدیر دامنه سطح بالاتر (که در مورد TLDها، IANA است)، ارتباطات موردنظر را از هر دو سازمان قدیم و جدید دریافت کند تا اطمینان یابد که IANA از توافق متقابل مبنی بر این انتقال آگاهی داشته و سازمان جدید نیز به مسؤولیت‌های خود واقف است. همچنین، اگر مرجع مذکور ارتباطات برقرار شده میان دیگر طرف‌هایی که ممکن است این انتقال توجه آنها را جلب کرده یا از آن تأثیر پذیرفته باشند را هم دریافت کند، بسیار مفید خواهد بود.

هزینه در دو سال اول ۲۰۰ دلار آمریکا بود که سپس به موجب انتقاداتی مبنی بر اینکه این امر مورد توافق سایر کشورها نیست، به ۱۶۰ دلار تقلیل یافت و سرانجام به ۷۰ دلار رسید که تا به امروز ادامه دارد. این وزارتخانه علاوه بر تحمیل این هزینه‌ها از سازمان مذکور خواسته است بدون دریافت هیچ اجرتی به اداره ابعاد فنی DNS ادامه دهد.

خدمات ارائه شده به اجتماع اینترنت به نحو محسوسی کاهش یافت، بی‌آنکه این اجتماع حق اعتراض داشته باشد و بهای زیاد ثبت دامنه که با شروط اجرایی جدید و خاص این وزارتخانه همراه شده است، همچنان از ثبت نام دامنه آنها تحت کدکشوری جلوگیری می‌کند که از آن جمله می‌توان به مجمع ملی، مجلس سنا و ملکه و پادشاه کامبوج[۱] و همچنین مؤسسات آموزشی ICT اشاره کرد.

نگارنده این مقاله در چند سال اخیر به طور مکرر این مسأله را به اشخاص حاضر در کمیته مشورتی دولتی ICANN[۲] گوشزد کرده که البته بر مبنای این فرضیه دیدگاه خود را مطرح می‌کند که دولت‌ها همواره نگهبانان اصلی منافع عمومی هستند و به این ترتیب باید از این اولویت برخوردار باشند که مدیریت منابع اینترنتی را در راستای منافع عمومی به عهده گیرند. اما تا به حال این مسأله پذیرفته نشده که کمیته مشورتی دولتی بتواند به یک دولت توصیه دوستانه‌ای داشته باشد، زیرا این کار برخلاف اصل عدم دخالت در امور داخلی یک کشور است.

چالش‌های WSIS- مشارکت

«ما این موضوع را می‌پذیریم که ایجاد یک جامعه اطلاعاتی فراگیر مستلزم ظهور تشکل‌های یکپارچه جدید، همکاری و مشارکت دولت‌ها و دیگر گروه‌های ذی‌نفع با یکدیگر - یعنی بخش خصوصی، جامعه مدنی و سازمان‌های بین‌المللی می‌باشد. با درک این موضوع که تحقق مؤثر هدف این اعلامیه، یعنی برطرف کردن شکاف دیجیتال و تضمین یک توسعه هماهنگ، منصفانه و عادلانه برای همگان، مستلزم تعهد قوی از جانب تمامی گروه‌های ذی‌نفع است، ما خواهان یکپارچگی دیجیتال در عرصه‌های ملی و بین‌المللی هستیم».

اما برای تقویت هرچه بیشتر هماهنگی میان این گونه اقدامات، کدام قالب‌های همکاری را می‌توان در فرایند اجلاس توسعه بخشید تا امکان مشارکت کشورها میسر گردد و به این ترتیب، بسیاری از فاصله‌های غیراقتصادی که در شکاف‌های دیجیتال مشاهده می‌شوند، پیوند بهتری با یکدیگر برقرار کنند؟

بستر اقدامات در حال اجرا

حتی پیش از آنکه فرایند اجلاس فعالیت خود را آغاز کند، رهبران کشورها و سازمان‌های بین‌المللی، راجع به نقش حساس ICT در توسعه اجتماعی و اقتصادی مطالبی را بیان کرده بودند. صرف‌نظر از این، به نظر نمی‌رسد فاصله میان کشورهای غنی و فقیر از لحاظ ICT کاهش یافته باشد؛ چرا که سطوح بالاتر فناوری، غالباً به ابتکار عمل و

۱ http://www.cambodian-parliament.org, http://www.khmersenate.org, http://www.norodomsihanouk.info

۲ http://www.gacsecretariat.org/web/index.shtml

نوآوری‌ها شتاب بیشتری می‌دهند و روند پیشرفت را آسان‌تر می‌کنند. اجلاس ژنو بر سر تمهیدات اقتصادی که می‌توان در آنها به بررسی این شکاف رو به گسترش پرداخت، به هیچ توافق وسیعی نائل نشده است.
با این حال، عامل بسیار مهم اما غیرمستقیم دیگری در حوزه حقوق مالکیت معنوی به طور کلی در حوزه ICT وجود دارد که فاصلهٔ مذکور را به شدت افزایش می‌دهد و نیاز به توجه دارد. به راستی چگونه می‌توان انتظار داشت که در کشورهای فقیر، نرم‌افزار غیر مجاز یا قاچاق را با نرم‌افزار تجاری اختصاصی جایگزین کرد که معلم دبیرستان مجبور است برای خرید مجموعه نرم‌افزارهای اساسی برای کامپیوترش حقوق ده ماهش را پرداخت کند؟

چالش‌های WSIS– مداخله دولت

«اتصال به اینترنت، یک عامل محوری در ایجاد جامعه اطلاعاتی محسوب می‌شود. دسترسی جهانی، فراگیر، عادلانه و تأمین‌پذیر به زیرساخت و خدمات ICT، یکی از چالش‌های جامعه اطلاعاتی می‌باشد». «حکومت قانون به همراه یک چارچوب سیاسی و کنترلی پشتیبان، شفاف، رقابتی و از نظر فناوری خنثی، بی‌طرفانه و قابل پیش‌بینی که واقعیات یک ملت را منعکس می‌کند، برای ایجاد یک جامعه اطلاعاتی مردم محور از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. در صورت لزوم، دولت‌ها باید به نحوی مداخله کنند که نواقص بازار اصلاح و رقابت منصفانه‌ای برقرار شود».
بدیهی است بازار ما را به سمت یک جامعه اطلاعاتی جهانی، مردم محور، عادلانه و تأمین‌پذیر رهنمون نخواهد شد. به این ترتیب، آیا فرایند اجلاس که هم اکنون به وضوح با این مشکل مواجه است، می‌تواند به آشکار شدن این واقعیت اجتماعی ملی و بین‌المللی کمک کند که بازار برای جبران این شکاف‌ها در راستای یک جامعهٔ اطلاعاتی فراگیرتر ابزار مناسبی نیست؟ از طرف دیگر، آیا می‌تواند در راستای تضمین توسعه نرم‌افزارهای کد باز(Open Source)، که یک بعد تبیین این مسأله محسوب می‌شوند، توجه و پشتیبانی استراتژیک همگان را جلب کند؟

تنوع فرهنگی و زبانی – و محتوای محلی

علی‌رغم بسیاری تعارضات که در جریان مرحله مقدماتی اجلاس ژنو به وجود آمد، تمامی گروه‌ها و نواحی ذی‌نفع سراسر جهان و فرقه‌های سیاسی مختلف به راحتی بر این نکته به توافق رسیدند که تنوع زبانی و محتوای محلی از اهمیت بسیاری برخوردار است. به نظر نمی‌رسد کسی به این موضوع مهم اشاره‌ای نکرده باشد.
کامبوج یک نظام نگارشی منحصر به فرد دارد که ابداع آن به بیش از هزارسال برمی‌گردد. هنگامی که هیچ گونه استاندارد ملی برای پیاده کردن خط khmer بر روی سیستم‌های کامپیوتری وجود نداشت، کنسرسیوم

UNICODE[۱] و ISO[۲] بدون مشارکت هیچ کامبوجی این مشکل را حل کردند. پس از اینکه این دو مجموعه که هیچ مبنای دولتی ندارند[۳] راجع به نحوه اداره خط khmer در کامپیوترها تصمیم‌گیری کردند، مرجع ملی توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات کامبوج (NiDA) پا به عرصه گذاشت.[۴] البته این کار بسیار دیر انجام شد. چرا که در خط‌مشی‌های کنسرسیوم UNICODE چنین مقرر شده: «هنگامی که برای یک علامت کدگذاری می‌شود، دیگر حذف یا جایگزین نخواهد شد. چنانچه یک علامت کدگذاری شود، نام علامت آن تغییر نخواهد کرد». پس از تلاش‌ها و مذاکرات گسترده‌ای که مستلزم مشارکت در چندین نشست بین‌المللی بود، تنها امتیازی که به دست آمد نامه‌ای بود که از جانب رئیس کنسرسیوم UNICODE در آوریل ۲۰۰۲ دریافت شد که اظهار داشته بود «رهیافت کدگذاری اتخاذ شده... رهیافت ترجیحی تشکل ملی کامبوج یا کارشناسان زبان khmer نمی‌باشد و با روشی که خط khmer در کامبوج ارائه و تعلیم داده می‌شود، مغایرت دارد... در جریان کدگذاری، تعدادی نمادها و علامت‌های مورد استفاده جهت نمایش خط Khmer نادیده گرفته شدند... این امر موجب شده که در وضعیت ناخوشایند کنونی، تمامی طرف‌های ذی‌نفع کمترین بهره‌برداری را از آن داشته باشند.[۵]

با این وجود حدود ۵۰۰۰ زبان در جهان وجود دارد که بسیاری از آنها در حال منسوخ شدن هستند. تا کنون تنها حدود ۵۰ زبان جهت استفاده در کامپیوترها طبق استانداردهای شناخته شده کدگذاری شده است. اکثریت خط‌های بدون کدگذاری استاندارد در کشورهای در حال توسعه استفاده می‌شود.

چالش‌های WSIS- محتوای محلی

«ایجاد، نشر و حفاظت از محتوا در زبان‌ها و قالب‌های متنوع باید به عنوان بالاترین اولویت در ایجاد یک جامعه اطلاعاتی فراگیر در نظر گرفته شود... بهبود وضع تولید و دسترس‌پذیری تمامی محتواهای آموزشی، علمی، فرهنگی یا تفریحی در زبان‌ها و قالب‌های مختلف از اهمیت اساسی برخوردار است».
فرایند پیچیده ایجاد استانداردهای فنی بین‌المللی برای خطوط مختلف، به دقت کامل و پشتیبانی مالی

۱ Unicode بی‌آنکه محیط، برنامه یا زبانی مدنظرش باشد، برای هر علامت شماره منحصر به فردی اختصاص داده است. استاندارد Unicode توسط رهبران صنایعی نظیر Apple، HP، IBM، Just System، Microsoft، Oracle، SAP، Sun، Sybase و Unisys تدوین شده است. از Unicode خواسته شده خود را با استانداردهای جدیدی نظیر XML، Java، (Java Script) ECMAScript، LDAP، ۳.۰ CORBA و WML سازگار کند تا یک روش رسمی برای اجرای ISO/IEC تدوین شود. کامبوج از هیچ صنعت بزرگی برخوردار نیست تا بتواند به عضویت کنسرسیوم UNICODE درآید.
http://www.unicode.org/standard/WhatIsUnicode.html

۲ ISO شبکه‌ای از مؤسسات استاندارد ملی ۱۴۸ کشور جهان است که بر مبنای یک حق عضویت برای هر کشور فعالیت می‌کند و دبیرخانه آن در ژنو پایتخت سوئیس قرار دارد که این سیستم را به طور هماهنگ به پیش می‌برد. این سازمان غیردولتی است و به موجب نظام حاکم بر سازمان ملل اعضای آن نمایندگان دولت‌ها محسوب نمی‌شوند. کامبوج هم مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه عضو تمام عیاری در این سازمان به شمار نمی‌آید.
http://www.iso.org/iso/en/aboutiso/introduction/index.htm

۳ ۳.۰ UNICODE منتشره در فوریه ۲۰۰۰ در سایت: http://www.unicode.org/book/u2.html

۴ این نهاد در آگوست ۲۰۰۰ تشکیل شد: http://www.nida.gov.kh

۵ بازنگری دیجیتال از آسیا اقیانوسیه [«بازنگری دیجیتال»]، صفحه ۱۳۳، کدگذاری خط www.digital-review.org.khmer

قابل توجه نیاز دارد تا بتوان گفت محتوای محلی در جریان ارتباطات به آن جایگاه واقعی خود رسیده است. تعهد شفافی که باید از تشکل‌های استانداردسازی مربوطه اخذ گردد این است که بدون مشارکت نمایندگان ارگان‌های جوامعی که از استانداردساز زبانی متأثر می‌شوند، اقدام مضاعفی انجام ندهند. از آنجا که توسعه محتوای ملی تقریباً از پشتیبانی شفاهی جهانی برخوردار شده است، فرایند WSIS هم باید به طور فعال این موضوع را در کانون توجه خود قرار دهد، زیرا ممکن است خطوط بیشتری با همان اقدامات ناشایستی که نسبت به زبان khmer رخ داد، کدگذاری شوند.

ابتکار عمل و امداد در عرصه فناوری

تقریباً یکصد کافی‌نت در فنوم فن[۱] شاهد ابتکار عمل‌های خطی در حوزه فناوری و سرمایه‌گذاری اشخاصی هستند که این تجهیزات را غالباً بی‌آنکه از آموزش رسمی کار با کامپیوترها برخوردار باشند، به وجود آورده‌اند. این افراد برای عموم کامبوجی‌ها این فرصت را فراهم می‌کنند تا با پرداخت ۰/۰۵ سنت آمریکا در دقیقه با همکاران شغلی یا خویشان دور دست خود ارتباط بین‌المللی برقرار کنند که نسبت به بهای عادی یک تلفن که یک دلار در هر دقیقه برای تماس‌های مشابه است، رقم قابل قبولی محسوب می‌شود. ارتباط صوتی از طریق اینترنت به بسیاری کشورهای دیگر کمک کرده هزینه‌های ارتباط خود را به نحو قابل توجهی کاهش دهند.

با این حال، وب سایت وزارت پست و مخابرات[۲] «اعلامیه منع استفاده از خدمات صوتی اینترنتی» را که در ۳۰ دسامبر ۱۹۹۸ صادر شده به نمایش درآورده است. به موجب این اعلامیه «هرگونه بهره‌برداری تلفنی از طریق اینترنت یا هر شرکت تجاری که خدمات تلفنی را از طریق اینترنت ارائه دهد مطلقاً ممنوع می‌باشد. هر شخصی که بر خلاف این اعلامیه عمل کند به موجب قانون مجازات خواهد شد». البته هنوز قانون لازم‌الاتباع موردنظر مشخص نشده است. تقریباً تا ۶ ماه پیش، این منع جنبه الزام‌آور نداشت. پس از آن، چند نفر از صاحبان و متصدیان خدمات VoIP دستگیر شدند که گزارش‌ها حاکیست به مصادره تجهیزات و حتی اثاثیه آنها هم انجامیده است. تعدادی از کافی‌نت‌ها اعتبارهای سنگین خود را نزد ارائه دهندگان خدمات اینترنتی لغو و کافی‌نت‌های دیگر نیز کار خود را تعطیل کرده‌اند، چرا که جرأت نمی‌کنند به ارائه خدمات VoIP خود که با استقبال خوبی هم مواجه شده بود ادامه دهند.

یک مرکز مشاوره بانک جهانی در سال ۲۰۰۱ تقریباً با لحنی هشدارآمیز اعلام کرده بود: اگر تعرفه هزینه‌ها کاهش نیابد، روش‌های قانونی یا غیرقانونی دیگری منجر به سوءاستفاده از شکاف به وجود آمده خواهند شد. تهدیدات اصلی، VoIP و شاهراه‌های غیرقانونی هستند». [۳]

۱ Phnom penh

۲ http://www.mptc.gov.kh

۳ http://www.dba.org.nz/PDFs/Cambodia%20Final%20Report.pdf، ص ۳۲

چالش‌های WSIS– اعطای اختیار

«ما اذعان داریم که اشخاص جوان، نیروی کار آینده، تولیدکنندگان پیشرو و اولین صاحب‌اختیاران ICT هستند. بنابراین، باید به آنها این امکان داده شود که در قالب نوآموز، طراح، شریک، سرمایه‌گذار و تصمیم‌گیرنده به فعالیت بپردازند».

«یک محیط بین‌المللی برای مشارکت کلیدی ذی‌نفع‌ها در تمام ابعاد که از ... مشارکت بین‌المللی ... هم حمایت می‌کند، مکمل‌های حیاتی برای اقدامات توسعه ملی مرتبط با ICT می‌باشد. بهبود وضعیت اتصال کم هزینه جهانی، کارآیی این اقدامات توسعه محور را به طور اساسی افزایش خواهد داد».

آنچه که می‌توان در عمل برای تشویق دیدگاه عمومی WSIS نمایندگان گردآمده از سراسر جهان به انجام رساند این است که به اشخاص جوان که همانا تولیدکنندگان پیشرو و اولین صاحب‌اختیاران ICT هستند امکان داده شود در حوزه‌های فراگیری، طرح‌ریزی، مشارکت، سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری شرکت کنند تا یک اتصال پویای جهانی و تأمین‌پذیر را رقم بزنند – نه اینکه با آزار و اذیت، دستگیری و مصادره ابزارهای ICT آنهارا دلسرد کنند. جالب اینجاست که به سرمایه‌گذاری آنها در بخش خدماتی که دولت هم آنها را ارائه می‌دهد، به چشم رقابت نگریسته می‌شود، در حالی که واقعیت این است که آنها به برقراری اتصال کم‌هزینه جهانی کمک می‌کنند. حال برای محدود کردن این گونه ممنوعیت‌های ضد سازندگی اقتصادی و غیرالزام‌آور چه باید کرد؟

آیا قرار است اصول WSIS فقط در یک رؤیا تحقق پیدا کند یا اینکه رویه‌هایی برقرار خواهد شد که به موجب آنها جامعه بین‌الملل به طور فعال تلاش خواهد کرد تا نگاه همگان به منافع ملی خاص یا حتی محدودتر را بهبود بخشد؟

فصل ۴

راهبری اینترنت

کامبوج مانند بسیاری دیگر از کشورها مراحل اولیه استفاده از اینترنت را سپری می‌کند و بنابراین هیچ‌گونه برنامه ثابتی برای راهبری آن ندارد.

اظهارات بالاترین مقام سیاسی کشور امیدوار کننده است: نخست وزیر که ریاست مرجع ملی توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات را به عهده دارد، در ژولای ۲۰۰۳ در یک همایش ملی راجع به قاعده‌مندسازی سیاست‌ها و استراتژی‌های ملی ICT که با پشتیبانی برنامه توسعه اطلاعات آسیا اقیانوسیه UNDP برگزار شد، اعلام کرد[۱]:

توفیق در این زمینه اطمینان خواهد داد که کامبوج بیش از این از جریان اصلی تکامل ICT عقب نخواهد ماند.

۱ http://www.apdip.net

در عین حال، باید با افتخار متذکر شوم که سیاست‌های آزادمنش ما در آموزش افراد و تقویت مشارکت بخش خصوصی داخلی و خارجی که اینجانب کار آن را از دهه پیش آغاز کردم، کاملاً مثمرثمر واقع شده است... تمامی کامبوجی‌ها جهت پژوهش و فراگیری دانش عمومی از طریق اینترنت و پست الکترونیک، به اطلاعات دسترسی نامحدودی دارند و هرگز در مورد آنها کنترل‌های محدود کننده‌ای که بعضی کشورها در این منطقه اعمال می‌کنند، به اجرای در نمی‌آید.[۱]

البته این سخنان خط مشی کنونی را منعکس نمی‌کند. هنگامی که در سال ۱۹۹۴ اولین سازمان غیردولتی برقرار کننده سیستم پست الکترونیک آغاز به کار کرد، هیچ مبنای قانونی برای آن وجود نداشت، اما این سازمان وزارت پست و مخابرات را آگاه کرد و حتی این وزارتخانه از اینکه خودش نیز امکان اتصال پیدا کرده بود، خوشحال بود. با این حال، تا به امروز نه قانون مخابرات ملی و نه چارچوب سیاست‌گذاری ملی ICT تدوین شده‌اند که البته چند سال است تحت بحث و بررسی قرار دارند. پیش از این شایعاتی مبنی بر سانسور کردن اینترنت مطرح شده بود، اما سخنگوی وزارت اطلاعات اعلام کرد که این کار انجام نخواهد شد.[۲] VoIP هم از سال ۹۸ به موجب مقرراتی منع شد، اما تا سال ۲۰۰۳ که اقدامات جلوگیری از تخلف آغاز شد، جهت شکوفایی عمومی به کار خود ادامه داد.

تحمیل بهای ماهانه ۲۰۰ دلار برای صدور و تمدید مجوز خدمات اینترنتی کوچکی که فقط پست الکترونیک ارائه می‌دهد و توسط یک سازمان غیردولتی اداره می‌شود و فعالیت آن آگاه سازی و آموزش عمومی ICT می‌باشد و تنها مؤسسه‌ای محسوب می‌شود که در به‌کارگیری زبان khmer در ارتباطات، آموزش‌های موردنظر را ارائه می‌دهد، مسلماً هیچ عامل محرکی در توسعه جامعه اطلاعاتی به شمار نخواهد رفت.

عدم امکان پیش‌بینی این شرایط، قطعاً آثار ویرانگری به دنبال دارد. این محیط آکنده از مقررات، همچنان پیشرفت‌های ICT در کامبوج را در مقایسه با برخی همسایگان ناحیه آسیا اقیانوسیه در پشت جریان اصلی نگهداشته است. نفوذ اینترنت نه خیلی به خاطر وجود یک محیط نظارتی بلکه بدلیل فقدان چنین محیطی همچنان ادامه دارد.

نتایج گسترده تری که این وضعیت به دنبال دارد، می‌تواند همانند یک راهنما برای جامعه بین‌الملل بسیار مفید واقع شود. این جامعه در تلاش برای یافتن بهترین راهکارهایی برای کشورهای در حال توسعه می‌باشد.

۱الف– توسعه موفقیت‌آمیز اینترنت، به خودی خود در اثر بسیاری ابتکار عمل‌های مختلف، مرتبط با هم و مشارکتی رشد کرده است.

۱ب– راهبری موفقیت‌آمیز اینترنت «در یک جامعه اطلاعاتی مردم محور، فراگیر و توسعه محور که هر کس می‌تواند به تولید دانش و اطلاعات دست بزند، به آنها دسترسی یابد و از آنها بهره‌برداری کند، به افراد، جوامع

۱ http://www.nida.gov.khactivities/summit/PMSpeech_English.pdf

۲ بازنگری دیجیتال، ص ۱۳۸، تذکر ۳۲.

مردم امکان می‌دهد از پتانسیل کامل خود در ارتقای توسعه پایدار و بهبود کیفیت زندگی خود استفاده نمایند.»[۱]، فقط می‌تواند از طریق رشد این گونه مشارکت‌های چندوجهی توسعه یابد.

۲الف– اینترنت یک شبکه بدون مرکزی از شبکه‌های مستقل و مرتبط است که در حوزه‌های قضایی مختلفی واقع هستند.[۲] به عبارت دیگر، این شبکه‌ها در فضاهای سایبر خود مدار و متفاوتی واقع هستند.[۳] البته این مسأله نه تنها در میان ملت‌ها که در خود آنها نیزصادق است. بعضی از این فضاهای سایبر از مرزهای ملی توسعه فراتر رفته‌اند.

۲ب– بنابراین، راهبری اینترنت را نمی‌توان از طریق سازماندهی یک ساختار راهبری فراگیر و سایه‌گستر بنا کرد – درست مانند سازمان ملل که با اینکه مافوق دول عضو مستقل خود محسوب نمی‌شود، اما برنامه و خط مشی هماهنگ کننده‌ای را برای آنها به وجود آورده است. بنابراین، نمی‌توان از راهبری اینترنت انتظار داشت برای آنچه که در فضاهای مختلف اما مرتبط تبادل اطلاعات به وقوع می‌پیوندند، قاعده‌گذاری کند.

۳الف– به منظور حفظ تعامل پذیری میان فضاهای تبادل اطلاعات مختلف، ضروری است هماهنگی فنی و سیاست‌گذاری صورت گیرد.

۳ب– بنابراین، راهبری اینترنت تنها در قالب یک فرایند پیشرو در میان بسیاری از فرایندهای مشارکتی داوطلبانه و گروه‌های ذی‌نفع مختلف و مستقل امکان‌پذیر است: تمامی کسانی که در سازماندهی و حفظ فضاهای اینترنتی فعالیت می‌کنند و کسانی که از این فضاها بهره‌برداری می‌کنند: دولت‌ها، جوامع حرفه‌ای، گروه‌های جامعه مدنی و کاربران نهایی.

چالش WSIS در راستای اجلاس آن در ۲۰۰۵ بررسی، مشاوره، سازماندهی و هماهنگی فرایندهای داوطلبانه چندگانه و آزاد هماهنگی فنی و سیاست‌گذاری است تا از این طریق درک و پذیرش بهترین فعالیت‌های مورد قبول همگان را افزایش دهد و همچنین، تمامی گروه‌های ذی‌نفع به عقاید و منافع مختلف احترام بگذارند، نه اینکه مدل‌های یک فضا را بر فضای دیگر تحمیل کنند، بلکه ارتباط آزاد را ارتقاء دهند و به این ترتیب، به سمت تحقق یک جامعه اطلاعاتی شکوفا رهنمون شوند، آن هم جامعه‌ای که از بسیاری فضاهای مستقل تشکیل شده است. تلاش جهت تحقق یک نظام راهبری واحد و یک جانبه، رشد و پیشرفت به سوی جامعه اطلاعاتی که به همگان تعلق داشته باشد را با کندی مواجه خواهد کرد.

---

۱ اصول، نکته ۱.

۲ اختلاف نظرهای مستمر راجع به حوزه پایگاه‌های داده WHOIS و نقش قانونگذاری‌های مختلف در ارتباط با حریم خصوصی در کشورهای مختلف، یکی از واضح‌ترین مثال‌ها می‌باشد. http://gnso.icann.org/issues/whois-prvacy/

۳ اذعان بنده در مورد مضامین بنیادین این بُعد از راهبری اینترنت، معلول خاطر جناب پیندار وونگ یکی از پیشگامان هنگ‌کنگی در عرصه اینترنت می‌باشد که زمانی طولانی را صرف بررسی موضوعات بین‌المللی راهبری اینترنت کرده است – به: http://www.icann.org/biog/wong.htm و سایت‌های دیگر مراجعه کنید.

پیش‌زمینه

زیرساخت اینترنت: DNS، آدرس‌های IP یا موضوعات دیگر؟[۱]

وِنی مارکوفسکی[۲] از جامعه اینترنتی بلغارستان[۳]

اینترنت – نظرات کلی

هنگامی که مردم از اینترنت صحبت می‌کنند، معمولاً با این توصیف شروع می‌کنند که «شبکه‌ای از شبکه‌هاست و یک رسانه الکترونیکی محسوب می‌شود»، اما من می‌خواهم توجه شما را به این واقعیت جلب کنم که این شبکه ابزاری برای دسترسی به نشر اطلاعات و دانش، وسیله‌ای برای برقراری ارتباطات و (البته برای بعضی کشورها) راهی برای بهره بردن از آزادی بیان می‌باشد.

بسیاری از مردم در جهان توسعه یافته این ویژگی‌های اینترنت را حق خود می‌دانند. در کشورهای در حال توسعه نیز، که من اهل یکی از آنها هستم، این مسئله چیست؟

همگی ما می‌دانیم که اینترنت بر مبنای یک پروتکل عمل می‌کند که وینت سرف[۴] و باب کان[۵] آن را پدید آورده‌اند. این پروتکل که پروتکل کنترل انتقال/ پروتکل اینترنت یا همان TCP/IP نام دارد، به این ترتیب عمل

---

۱ این مقاله در ابتدا جهت ارائه به ششمین نشست گروه ویژهٔ ICT سازمان ملل در نیویورک که در ۲۵-۲۶ مارس ۲۰۰۴ برگزار شد توسط OpenOffice نگارش یافته است.

۲ Veni Markovski

۳ جامعه اینترنت در بلغارستان در سایت: www.isoc.bg

۴ Vint Cerf

۵ Bob Kahn

می‌کند که داده‌ها در قالب بسته‌هایی انتقال می‌یابند، که در کامپیوتر نگارنده از هم جدا می‌شوند و در کامپیوتر دریافت کننده مجدداً شکل اولیه خود را پیدا می‌کنند. برای اینکه بسته‌ها در مسیر صحیحی حرکت کنند، آدرس‌های IP به وجود آمدند. این آدرس‌ها ۳۲ بیتی هستند، مثل ۱۹۳,۲۰۰,۱۵,۱۸۷ و برای مسیریابی داده‌ها به کامپیوتر مربوطه مورد استفاده قرار می‌گیرند. با این حال تعداد این آدرس‌ها زیاد نیست. تعداد این آدرس‌ها که به IPv4 نیز معروفند، حدود ۴ میلیارد است. کمبود نسبی این آدرس‌ها یکی از دلایل توسعه نسخه جدیدتر آنها یعنی نسخه ۶ بود که در آن آدرس‌ها ۱۲۸ بیتی هستند (از دیگر دلایل افزایش بیت‌ها می‌توان به امنیت اشاره کرد، اما این موضوع خود بحث متفاوتی را می‌طلبد).

از آنجا که به خاطر سپردن این همه شماره مشکل بود، سیستم نام دامنه یا DNS به وجود آمد. این سیستم به جای شماره از نام استفاده می‌کند. بنابراین، به جای ۱۹۳,۲۰۰,۱۵,۱۸۷ می‌توان فقط از یک نام دامنه مثل veni.com استفاده کرد.

سرورهای ریشه، بخش مهم دیگر اینترنت هستند. تا به امروز ۱۳ سرور راه‌اندازی شده است– سیستم‌هایی که فایل‌های ناحیه را نگهداری می‌کنند. در واقع این فایل‌ها فهرستی از تمامی TLDها هستند.

TLDها اساساً دو نوع هستند: رایج (gTLD) و کد کشوری (ccTLD). gTLDها عبارتند از: aero.، arpa. ، biz.، com.، coop.، edu.، gov.، info.، int.، mil.، museum.، name.، net.، org. و por. در حال حاضر درباره یک سری برنامه‌های کاربردی تصمیماتی در حال اتخاذ است که متعاقب آنها ۹ gTLD اضافه خواهند شد. ccTLD کدهای کشوری دو حرفی هستند، همانطور که در سند سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO) تحت عنوان ISO 3166 تعیین شده است.

اینترنت – دیدگاه یک کشور در حال توسعه

فصل ۴

کلیه این موضوعات فنی را می‌توان در کتابها یا اینترنت مطالعه کرد. سؤال اصلی که باید به آن پاسخ داد عبارتست از: چه *چیزی مهم تلقی می‌شود؟* DNS، سرورهای ریشه و توزیع آدرس‌های IP – یا دسترسی واقعی به اینترنت؟ به عبارت دیگر: برای به کارگیری و توسعه یک اینترنت آزاد (از نظارت دولت) و تأمین‌پذیر به چه چیز نیازمندیم؟

درک ما از جامعه اینترنت بلغارستان این است که در ابتدا باید زیرساخت ارتباطات، دسترسی بی‌سیم و نقاط تبادل اینترنت را توسعه دهیم. این امر مستلزم خصوصی‌سازی و آزادسازی بازار مخابرات و استفاده آزاد از فرکانس‌های ۴/۲ و ۸/۵ گیگاهرتز برای دسترسی به اینترنت است. سپس به میزان قابل توجهی آموزش نیازمندیم که باید این کار را از سیاستمداران خود آغاز کنیم.

سپس به چارچوب قانونی خوبی برای تشویق توسعه خدمات اینترنت نیازمندیم. ضرورتی ندارد برای ارائه دهندگان خدمات اینترنتی مقررات وضع کنیم. برای این کار، لازم نیست هیچ هزینه سیاسی یا اقتصادی بپردازیم (راجع به این موضوع در این سایت اطلاعات بیشتری خواهید یافت: www.isoc.bg/kpd). ما به نام‌های دامنه و آدرس‌های IP که تحت کنترل دولت باشد نیازی نداریم. بلغارستان مثال مهمی از آزادسازی بستر قانونی است،

چرا که اولین کشوری بوده که این قواعد را در آخرین قانون مخابرات خود اعمال کرده است. به طوریکه آدرس‌های IP و نام‌های دامنه به طور آگاهانه خارج از نظارت دولت و مرجع وضع مقررات ملی قرار می‌گیرد.
برای توسعه اینترنت، ما به یک بستر باز نیازمندیم. جامعه مدنی باید در اینجا نقش رهبری داشته باشد تا از طریق نظام‌های قانونی، فعالیت‌های مشترک، پشتیبانی فنی و دیگر موارد، بر عملکرد دولت‌ها نظارت کند.
ما نه فقط در دفاتر رؤسای ادارات خود که در مدارسمان هم به کامپیوتر نیازمندیم و باید آزمایشگاه‌های کامپیوتر راه‌اندازی و برنامه‌های مناسبی که برای هر دو گروه دانش‌آموزان و معلمین آموزنده است تدوین کنیم. ما به یک چارچوب قانونی نیازمندیم که آزادی بیان و دسترسی به اطلاعات را تضمین کند. از طرفی، همکاری کمیته پارلمانی حمل و نقل و مخابرات بلغارستان با جامعه اینترنت و نهاد ابتکار عمل سیاست جهانی اینترنت (www.internetpolicy.net) می‌تواند مثال خوبی برای تمامی کشورهای در حال توسعه‌ای باشد که می‌خواهند بر نحوه بهره‌برداری از اینترنت تأثیر مثبت بگذارند.
موارد فوق نیز در جای خود از اهمیت برخوردارند و این گونه نیست که فقط مدیریت سرورهای ریشه و نام‌های دامنه با اهمیت باشد. کشورهای در حال توسعه‌ای که عزمشان تضمین دسترسی به اینترنت، کامپیوتری کردن مدارس و برنامه‌سازی نرم‌افزاری است، در تحقق اهداف جهانی‌شان در وضعیت بدتری قرار دارند – چرا که به عنوان مثال باید به جوامعی مدرن و پیشرفته با تولید ناخالص ملی افزوده تبدیل شوند و برای مردم خود وضعیت بهتری را فراهم آورند و دولت‌هایشان مردم سالارانه‌تر شوند.
بنابراین، بحث راجع به زیرساخت اینترنت نباید به منابع فنی محدود شود، چرا که آنها هم اکنون از راهبری کاملاً خوبی توسط سازمان‌هایی نظیر ICANN، IETF، IAB و ISOC برخوردارند.

دیدگاه ذی‌نفع

نتایج فهرست مباحثات آفریقا راجع به راهبری اینترنت

کمیسیون اقتصادی سازمان ملل متحد در خصوص آفریقا (UNECA)

مرکز منطقه‌ای گروه ویژهٔ ICT سازمان ملل متحد، یعنی کمیسیون اقتصادی این سازمان در خصوص افریقا (ECA)[۱] به عنوان بخشی از فعالیت‌های خود در راستای اجلاس تونس و در چارچوب سیاست‌های شبکه ذی‌نفع‌های افریقایی گروه ویژهٔ ICT سازمان ملل متحد[۲]، فهرست مباحثاتی را در خصوص راهبری اینترنت برای ارائه به تشکل جهانی نیروی ویژهٔ ICT سازمان ملل متحد که در همین خصوص تشکیل شده، تهیه کرده، که خلاصه‌ای از آن در اینجا آمده است.

هفته اول: موضوعات مرتبط با راهبری جهانی اینترنت

مسائل مطرح شده

۱ http://www.uneca.org.aisi

۲ http://www.unicttaskforce.org

مدیریت کنونی اینترنت بر موازنه سیاسی، اقتصادی و فرهنگی جهانی چه تأثیری دارد؟ نظر شما راجع به مزایا و نقاط ضعف یک مدل بین‌الدولی که به موجب آن چندین دولت گردهم می‌آیند و با برخوردار بودن از حق رأی مساوی، مسؤولیت تعریف قواعد راهبری اینترنت را به عهده می‌گیرند و همچنین یک مدل چند ذی‌نفعی که به موجب آن بازیگران راهبری، متشکل از نمایندگان بخش خصوصی، سازمان‌های جامعه مدنی یا انجمن‌های کاربری خواهند بود چیست؟ کدامیک مدل «ایده‌آلی» محسوب می‌شود؟

مشارکت‌ها و نظرات

بعضی شرکت‌کنندگان به اهمیت شناخت الگوهای تاریخی اشاره کردند، زیرا می‌توان از طریق آنها به درک بهتری از شکل‌گیری کنونی چارچوب نهادی و سیاست‌گذاری نظام راهبری کنونی نائل شد.

طیف گسترده بازیگران دخالت کننده در مدیریت بین‌المللی اینترنت، مسلماً به ساده شدن این موضوعات نمی‌انجامد.

بعضی شرکت‌کنندگان متذکر شدند که «نتایج WSIS تحقق یافته است و قطعاً مشارکت‌های صورت گرفته در زمینهٔ راهبری اینترنت فرایند سیاست‌گذاری را که بستر بهتری برای IT فراهم می‌کند، تسهیل خواهد کرد. ما باید این نکته را به خاطر داشته باشیم که باید با پایدار ساختن سیاست‌ها نیازهای نسل بعدی را هم برآورده سازیم».

از لحاظ نقش ذی‌نفع‌های مختلف، بر این نکته تأکید می‌شود که دولت‌ها در تعریف و برقراری بستر توانمندی که توسعه الکترونیک را محقق می‌کند، از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند. یکی از شرکت‌کنندگان تصریح کرد که «محیطی با مشارکت کلیه ذی‌نفع‌ها در تمام ابعاد، از فعالیت‌های اقتصادی و غیراقتصادی پشتیبانی می‌کند و در بهبود وضعیت جامعه مؤثر است. با ظهور اقتصاد نوین، این محیط را باید به نحوی بازنگری کرد که تحقق پیشرفت را در میان ترتیبات جدید جهانی تضمین کند. تمرکز دولت‌ها همچنان باید بر روی ارتقای سطوح دسترسی و کیفیت مخابرات و زیرساخت الکترونیکی و آموزش باشد».

یکی از شرکت‌کنندگان، به عنوان نماینده بخش خصوصی بر این نکته تأکید داشت که اعضای اجتماع اینترنت و دولت‌ها باید با یکدیگر همکاری کنند تا شرایط ضروری را مشخص کنند و در ضمن، بر این موارد تمرکز خاصی داشته باشند: « وضع حداقل مقررات و فراهم آوردن امکان رقابت، تبادل مؤثر اطلاعات میان بخش عمومی و خصوصی، در اختیار داشتن چندین گزینه فنی جهت سازگارسازی با کاربران اینترنتی و آخر و مهم‌تر اینکه بخش خصوصی باید در توسعه «خدمات / محتوا» کوشا باشد، به نحوی که اینترنت برای جامعه افریقا درآمدزا شود».

هفته دوم: افریقا و راهبری اینترنت

مسائل و موضوعات مطرح شده

قاره افریقا از نظام راهبری کنونی اینترنت چه تأثیراتی می‌بیند و یا چه منافعی از آن می‌برد؟ بـه نظـر شـما، دیگـر موضوعات سیاست عمومی که برای این قاره در اولویت قرار می‌گیرند کدامند؟ (مسائل IP در خصوص شبکه‌های IP، غصب فضای سایبر، حمایت از مصرف‌کننده، وضع مقررات برای فضای سایبر، دغدغه‌های ناشـی از امنیـت و حریم خصوصی یا دیگر موارد) آیا فکر می‌کنید این موضوعات بر شکاف دیجیتالی که اکنـون در اکثـر کـشورهای افریقائی‌مان مشاهده می‌شود تأثیر خاصی خواهد گذاشت؟ به نظر شما، بهتـرین راهـی کـه کـشورهای افریقـایی می‌توانند در حل این موضوعات انتخاب کنند کدام است؟ آیا می‌توانید مثال‌هایی از استراتژی‌های الکترونیکی ملی / طرح‌های NICI ارائه دهید که موضوعات مرتبط با راهبـری اینترنـت را تبیـین کـرده باشـند؟ نقـش بـسترهای سیاست‌گذاری منطقه‌ای نظیر NEPAD چه خواهد بود؟

مشارکت و نظرات

شرکت کنندگان این موضوع را متذکر شدند که اگر قرار است نقش قاره افریقا را در فرایند راهبری اینترنت بررسی کنیم، ضروری است شناخت و تعریف گسترده‌ای از آن به دست آوریم.

شرکت کننده‌ای از بانک توسعه منطقه‌ای پیشنهاد کرد که موضوعات مربوط به مدیریت اینترنت، مدیریت فناوری، محیط نظارتی و فراگیری دیجیتال را باید به عنوان عناصر اصلی بحث راهبری اینترنت در نظر گرفت.

شرکت‌کنندگان با تمرکز بر مدیریت فنی / هماهنگی اینترنت و توجه به نحوه تأثیرپذیری یا بهره‌بـرداری از نظـام کنونی راهبری اینترنت، به این نکته اشاره کردند که عـدم آمـادگی اکثـر کـشورهای افریقـایی اساسـاً بـه فقـدان دسترسی به خود اینترنت و مشکلات مرتبط با مدیریت نام‌های دامنه مربوط می‌شـود. ایـن مـسأله خـود راهبـری اینترنت را هم تحت تأثیر قرار داده است. در دسترس نبودن شـرکت‌هـای ثبـت کننـده محلـی در افریقـا و عـدم پشتیبانی از AfriNIC از جمله دلایلی هستند که مشکلات مدیریت نام‌های دامنه از آنها ناشی مـی‌شـود. در ایـن راستا، به این نکته اشاره شده که باید به افریقا فرصت داده شود تا بتواند آدرس‌های IP را تخصیص دهد و از ایـن طریق نیازهایش را برآورده کند، زیرا این قاره تنها قاره‌ای است که آدرس‌هـای IP خـود را از دیگـر مراکـز ثبـت کننده منطقه‌ای، آن هم با یک سری محدودیت‌ها، دریافت می‌کند.

از سوی دیگر، شرکت کنندگان به تلاش‌های دولت افریقای جنوبی در تصویب قانونی اشاره کردند که بهره‌برداری گسترده از ارتباطات الکترونیک در محیطهای دولتی و حرفه‌ای را تبیین می‌کند. البته این کار چالش‌های بـسیاری را از لحاظ تعیین اولویت‌ها به وجود آورده است.

سرانجام مطرح شد که بستر اجرای بهترین اقدامات در بعـضی کـشورهای افریقـایی فـراهم شـود، مثـل کنیـا در مدیریت ccTLD که به عنوان مدلی جهت بالا بردن سطح آگاهی و ایجاد ظرفیـت دولـت‌هـا و سیاسـت‌گـذاران افریقایی مطرح می‌باشد.

درباره نقش برنامه‌های سیاسی منطقه‌ای نظیر NEPAD هم پیشنهاد شد که مؤسسات منطقـه‌ای بایـد اطمینـان دهند بهترین اقدامات را در مدیریت ccTLDها به اجرا در می‌آورند و از ایجاد ظرفیت فعالیت‌های سیاست‌گذارانی پشتیبانی می‌کنند که به طور مؤثر مشارکت افریقا را در تشکل‌های سیاست‌گذاری بین‌المللی سازمان‌دهی می‌کنند.

از لحاظ موضوعات سیاست عمومی مرتبط با راهبری اینترنت برخی شرکت‌کنندگان پیشنهاد کرده‌اند که در ابتدا باید به آنچه که در حوزه‌های فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در افریقا وجود داشته، تغییرات مورد نیاز و نحوه فراهم آوردن امکان دسترسی به اطلاعات دقیق و به موقع و استفاده از آنها برای اعمال این تغییرات توجه شود.
بعضی شرکت‌کنندگان متذکر شده‌اند که به هنگام بررسی مسأله راهبری اینترنت، باید دو عنصر لاینفک «فنی» و «سیاست‌گذاری» به یک اندازه مورد توجه قرار گیرد. همچنین آنها بر این نکته تأکید کرده‌اند که از آنجا که ICANN نسبت به همکاری با WSIS ابراز علاقه نشان داده است، فرصت بسیار خوبی برای تعمیق آگاهی از راهبری اینترنت و آگاهی کشورها از فرایند پیش‌رو فراهم شده است.
از لحاظ مقررات بین‌المللی مرتبط با IPR در هر دو سطح دوجانبه و چندجانبه، این تذکر داده شده که یک سری اقدامات سیاسی و دیپلماتیک، امکان فراگیری IPRs را در مذاکرات چندجانبه تجاری نظیر توافق‌نامه ابعاد تجاری مرتبط با حقوق مالکیت معنوی (TRIPS) سازمان تجارت جهانی فراهم آورده‌اند. توافق نامه TRIPS از گذشته‌های دورنقطه عطف بسیار مهمی در حمایت بین‌المللی از IPRها محسوب می‌شده است؛ چرا که در زمینه ثبت استانداردهای اختراعات، علائم تجاری و حمایت از طرح‌هایی که بر جامعه تأثیرگذار هستند، اقدامات مهمی انجام داده است. اما در چارچوب دانش کنونی جهان که مبتنی بر اقتصاد است، به راستی کشورهای افریقایی با تقویت IPRها و رژیم بین‌المللی آن، با چالش‌های جدیدی مواجه خواهند شد. از این رو، باید توجه داشت که میان ارتقای نوآوری و دانش از یک سو و تضمین دسترسی به اطلاعات و دانش از سوی دیگر موازنه‌ای برقرار شود که این مسأله هم اکنون برای جامعه اطلاعاتی افریقا یک معضل محسوب می‌شود.
چگونه می‌توانیم ظهور صنعت فناوری در افریقا را تقویت کنیم؟ پیشنهاد شد که شبکه گروه‌های ذی‌نفع افریقا باید به گفته‌های دیگر بازیگران گوش فرا دهد.
مسأله دیگری که مطرح شده، نرم‌افزار اختصاصی در برابر کد باز (Open Source) است. بعضی شرکت‌کنندگان راجع به اهمیت کد باز (Open source) در افریقا صحبت کرده‌اند که با موضوعات مرتبط با IPR پیوند می‌خورد. آنها از این جهت بر روی گزینه کد باز (Open Source) تأکید دارند که در صورت تحقق آن در کشورهای در حال توسعه، امکان توسعه ظرفیت ICT و بخش عمده‌ای از دیگر نرم‌افزارهای تجاری داده خواهد شد.

هفته سوم: توصیه‌ها

۱. شبکه گروه‌های ذی‌نفع افریقایی گروه ویژهٔ ICT سازمان ملل، باید راه‌های استمرار فرایند مشاوره راهبری اینترنت را به طور رسمی و غیررسمی طرح‌ریزی کند تا همواره امکان طرح ایده‌های جدید وجود داشته باشد و مردم بتوانند تجارب/ دیدگاه‌ها/ نظرات خود را به اشتراک گذارند و ما نیز خواهیم توانست به راه‌حل‌های پایداری دست یابیم.

۲. راهبری اینترنت به آن شکل که در کشورهای در حال توسعه به ویژه در افریقا اجرا می‌شود، تنها بـه مـدیریت/ هماهنگی/ سیاست‌گذاری اینترنت محدود نمی‌شود، بلکه راهبری ICT مفهوم عام خـود را هـم در برمـی‌گیـرد و بنابراین باید در قالب یک رهیافت کل‌نگرانه مورد توجه قرار گیرد.

۳. گروه‌کاری باید بر ضرورت درک و آگاهی بیشتر تصمیم‌گیران از پارادایم ICT اصـرار ورزد، بـه ویـژه اگـر قـرار است بستر هدایت‌گری ایجاد شود، توانایی آنها در کمک به این جهش بزرگ از جایگاه خاصـی برخـوردار خواهـد بود. در این راستا، ایجاد ظرفیت و تولید برنامه‌های آگاهی‌بخش برای سیاست‌گذاران از اهمیـت اساسـی برخـوردار است تا بتوانند خطرات و چالش‌های راهبری اینترنت را درک کرده و بر ایـن اسـاس اقـدامات شایـسته‌ای انجـام دهند.

۴. گروه کاری موظف است بر ضرورت آموزش به متخصصین تأکید کنـد تـا بـرای هـر دو بعـد فنـی و حرفـه‌ای راهبری اینترنت، ظرفیت‌های درون‌سازمانی ایجاد شود.

۵. گروه کاری باید برای مشارکت گسترده و آگاهانه کشورهای در حـال توسـعه در تـشکل‌هـای سیاسـت‌گـذاری جهانی ICT، طرق و ابزارهایی را پیش‌بینی کند.

۶. سیاست‌های ملی ICT باید موضوعات راهبری اینترنت را در مسیر اصلی فعالیت‌های خود قرار دهد.

۷. تمامی گروه‌های ذی‌نفع باید در تمامی عرصه‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی فرایند راهبری اینترنـت شـرکت کنند تا به آن واقعیت ببخشند.

۸. نشست‌های مقدماتی منطقه‌ای WSIS، باید کارگاه‌های راهبری اینترنت خود را سازمان‌دهی کننـد تـا از ایـن طریق تمامی ذی‌نفع‌ها بتوانند دغدغه‌های خود را مطرح کنند و بهترین فعالیـت‌هـای خـود را جهـت ایجـاد یـک راهبری اینترنت واقعی در کشورها و مناطق خاص به اشتراک گذارند.

دیدگاه ذی‌نفع

راهبری اینترنت: جهت‌ها و اولویت‌های اصلی

کمیسیون اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل در آسیای غربی (UNESCWA)

ا. مقدمه

اینترنت در جهتی توسعه‌یافته که به یکی از استراتژیک‌ترین منابع ضروری برای توسعه اجتماعی اقتصادی تبدیل شود. از این رو، راهبری اینترنت بر فرایند نظارت و کنترل چنین منابع حساسی که کل بشریت در آن نقش دارند استوار است. مناقشات مرتبط با راهبری اینترنت، جلوه دیگری از تعارض‌ها و اختلافاتی است که به دنبال فرایند جهانی‌سازی مطرح شده است، به نحوی که بدون در اختیار داشتن یک دیدگاه روشن و استراتژی مناسب در قاعده‌مندسازی امور، نمی‌توان آنها را حل و فصل کرد.

مخالفت با راهبری اینترنت از این واقعیت ناشی می‌شود که اعضای اجتماع جهانی بطور کامل بر این مسئله توافق ندارند که چه چیزی می‌خواهند و از چه چیزی گریزانند. از این رو، مواضعی که گروه‌های ذی‌نفع مختلف نسبت به یک سری مسائل اتخاذ می‌کند، در قالب‌های «موافق» یا «مخالف» نظام کنونی خلاصه شده است. برای رسیدن به یک قاعده منطقی جهت حل این معضل و بر این اساس دستیابی به یک استراتژی عینی، باید تعمق و دقت نظر بیشتری به خرج داد. از این رو، در این مقاله یک تجزیه و تحلیل محتاطانه از این وضعیت به عمل آمده و استدلالات و دیدگاه‌های مختلف موجود بیان شده و در پایان، استراتژی مورد نظر بیان می‌شود.

این مقاله از مجموعه مباحثات جهانی مطرح درباره راهبری اینترنت تشکیل شده که در قالب تشکل جهانی راهبری اینترنت بیان شده‌اند تا رسیدن به توافق بین‌المللی که برای همگان مفید است را تسهیل کنند. به این ترتیب از تکرار مطالبی که برای شرکت‌کنندگان محرز است اجتناب شده است، زیرا در متون دیگر یافت می‌شوند

و دیگر مقاله‌نویسان به حد کافی راجع به آنها صحبت کرده‌اند. این مقاله موضوعاتی را در کانون توجه خود قرار داده که در قالب یک معضل چشم‌انداز فوق‌العاده‌ای را ترسیم کرده‌اند و بر این اساس، برای حل آن استراتژی‌های جایگزین و در نهایت استراتژی پیشنهادی را مطرح می‌کند. جهت تسریع تحقق یک توافق، تلاش‌هایی صورت گرفته است، هرچند در باب موضوعات مربوطه یک سری پیام‌های اولیه مبنی بر عدم موافقت با آنها هم دریافت شده است.

II . تجزیه و تحلیل و ارزیابی جایگزین‌ها

ماهیت واقعی «نظام کنونی» چیست؟

از اوایل دهه نود که ایالات متحده امریکا به اینترنت جلوه تجاری بخشید، کاملاً عادی بود که مشاهده کنیم این کشور بر نظام مدیریت و هماهنگی اینترنت نظارت فراگیری را اعمال کند. بر این اساس، نظام کنونی از چندین سازمان فنی تشکیل شده است (IETF، IANA، IAB و دیگران) و هماهنگی آن نیز به عهده ICANN می‌باشد. مهم‌ترین سازمان در نظام کنونی IANA است که از طریق سازمان‌های منطقه‌ای بر تخصیص منابع اینترنتی (سرورهای ریشه، شماره‌های IP، و آدرس‌ها) نظارت می‌کند. البته خود این سازمان نیز زیرنظر ICANN قرار دارد که یک سازمان غیرانتفاعی است و متعاقب یادداشت تفاهم منعقده با وزارت بازرگانی ایالات متحده (DoC)، از سال ۹۸ تحت نظارت آن قرار گرفته است.

بطور خاص، ماهیت دیدگاه‌های مخالف چیست؟

پیچیدگی این موضوع، از اختلاط چندین بُعد راهبری برآمده از دیدگاه‌های مختلف ناشی می‌شود. در راستای اهداف این بحث، می‌توان مواضع مختلفی که تا به امروز ادامه یافته‌اند را به صورت زیر طبقه‌بندی کرد:

(الف) به نظر می‌رسد تمامی طرف‌های مخالف بر این موضوع توافق دارند که مسائل مرتبط با راهبری اینترنت (نظیر حقوق مربوط به دسترسی، حریم خصوصی کاربر، حاکمیت ملی، محتوا، امنیت و استفاده غیر قانونی) در راستای منافع جامعه جهانی و کاهش موانع نشر گسترده‌تر اینترنت، به مطالعه‌ای فراگیر نیاز دارند.

(ب) دیدگاه اکثریت جامعه جهانی این است که نظام کنونی راهبری (مدیریت و سیاست‌گذاری منابع) نمایاننده جامعه جهانی نیست و کاملاً تحت کنترل دولت ایالات متحده قرار دارد.

(ج) گروهی اعتقادشان بر این است که این نظام، از لحاظ سیاست‌گذاری ناکارآمد و یا غیر منصفانه است.

(د) معدودی هم به این نکته توجه دارند که این نظام از لحاظ مدیریت و اجرا کارآمد نیست، هرچند ظاهراً از لحاظ اجرایی یک سری پیشرفت‌ها مشاهده می‌شود که البته گاهی اوقات در نحوه تخصیص منابع بی‌انصافی‌هایی می‌شود که به طور کلی برای یک یا چند کشور موانعی را به وجود می‌آورد.

در مجموع، دو ویژگی «انصاف» و «کارآیی» موضوعات اصلی مورد انتقاد هستند. این دو پارامتر بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و اعتقاد بر این است که همان اندازه که مانع تکامل بیشتر اینترنت هستند، حاکمیت کشورها را هم به خطر می‌اندازند.
نشانه‌های بی‌عدالتی و عدم کارآیی در نظام کنونی را می‌توان به ترتیب ذیل خلاصه کرد:

(الف) دولت ایالات متحده به تنهایی نقش نظارت بر ICANN (و به تبع آن IANA) را به عهده دارد که به این ترتیب در کارگزاری و کنترل تخصیص منابع به یک سری کشورها از امتیازات خاصی برخوردار است؛

(ب) وضعیت پاسخگویی ICANN در برابر جامعه جهانی *روشن* نیست؛ این شرکت اساساً در برابر وزارت بازرگانی ایالات متحده مسؤول است. به عنوان مثال، هیچ گونه یادداشت تفاهمی میان این شرکت و سازمان ملل مبنی بر محق شمردن آن در برخورداری از همان نقش‌های نظارتی تنظیم نشده است؛

(ج) ICANN به خودی خود یک سازمان غیرانتفاعی امریکایی محسوب می‌شود که به این ترتیب مطابق قوانین امریکایی نمی‌تواند با کشورهایی که در فهرست تحریم اقتصادی آن قرار دارند، رابطه برقرار کند؛

(د) مسؤولیت نظارتی کنونی ICANN به عنوان یک مکانیسم هماهنگی، به وضوح موضوعات حساس مرتبط با محتوا را در برنگرفته است (مانند هرزه‌نگاری، سوءاستفاده از اطفال و استفاده غیرقانونی از اینترنت)؛

(ه) ICANN تنها به عنوان یک مجموعه هماهنگ کننده عمل نمی‌کند، بلکه همان طور که VeriSign در دعوای حقوقی اخیر خود علیه آن ادعا کرده، نقش یک تنظیم کننده را هم به عهده دارد[1]؛

(و) این شرکت به حد کافی با اشخاص ثبت‌کننده انعطاف‌پذیر برخورد نمی‌کند و به همین دلیل مانع نوآوری است و ظهور خدمات جدید را با تأخیر مواجه می‌کند – به دعوای VeriSign مراجعه کنید؛

۱ http://www.verisign.com/corporate/news/2004/pr_20040226_print.html

(ز) مجوز واژه‌های تعیین شده برای دامنه‌های مرتبه بالای کد کشوری (ccTLDs) و مدیریت سرورهای مربوط به آنها تحت کنترل کامل کشورهای مربوطه نمی‌باشد؛

(ح) گاهی اوقات زمان پاسخگویی به وضعیت دریافت شماره‌های اینترنتی بسیار طولانی است[۱]؛

(ط) گاهی اوقات ICANN از اجابت درخواست‌های مدیران کدکشوری پیش از تنظیم یادداشت تفاهم با آن اکراه دارد؛

(ی) تعداد بسیار اندکی از کشورهای جهان با امضای چنین یادداشت تفاهم‌ها موافق هستند که این خود حاکی از این است که ICANN در توسعه خدمات خود به تمامی نقاط جهان عاجز است.

جایگزین‌های رایج کدامند؟

از آنجا که این موضوع در مجموع مبهم است، گزینه‌های پیشنهادی هم بسیار گسترده هستند[۲]:

۱. گروهی همچنان نیاز به یک ساختار راهبری را زیر سؤال می‌برند: آیا باید این راهبری «سخت‌گیرانه» باشد یا «انعطاف‌پذیر» یا اینکه به هیچ وجه به آن نیازی نیست؟
۲. دیگران معتقدند که کار این نظام سازمانی، باید با نظامی *جایگزین* شود که نمایندهٔ جامعه جهانی باشد.
۳. گروهی معتقدند که باید ICANN را با سازمان دیگری *جایگزین* کرد که البته ترجیحاً تحت نظارت سازمان ملل باشد.
۴. احساس دیگران بر این است که باید نظام کنونی را «به همین شکل که هست» حفظ کرد، زیرا ایجاد هر گونه تغییر، عملکرد اینترنت را *مختل* می‌کند و منجر به *بی‌ثباتی* می‌گردد.

ارزیابی این گزینه‌ها

---

۱ بعضی دول عضو ESCWA نسبت به تأخیر دریافت آدرس‌های IP و موضع این شرکت در برابر تخصیص نام‌های دامنه شکایاتی را مطرح کرده‌اند. در دیگر کشورها نیز، فرایند تحصیل شماره‌های IP و نام‌های دامنه بسیار کندتر از گذشته به پیش می‌رود؛ در واقع تصور بر این است که این خدمات در حال بهتر شدن هستند.

۲ برای کسب اطلاعات بیشتر، مراجعه به منابع ذیل نیز توصیه می‌شود:

✪ راهنمای تحلیلی راهبری فضای سایبر کاسلون، در سایت:
http://www.calson.com.au/governanceguide.htm

✪ موضوعات مکتوب در باب راهبری اینترنت، کمیسیون تجارت الکترونیک، فناوری اطلاعات و مخابرات، اتاق بازرگانی بین‌الملل، ژانویه ۲۰۰۴.
http://computerworld.com

دان مک لین، پیش‌زمینه کارگاه ITU درخصوص راهبری اینترنت، فوریه ۲۰۰۴

استراتژی‌های جایگزین فوق به دلایل ذیل که به ترتیب یکسان با ترتیب فوق بیان شده‌اند، مناسب نیستند:

۱. از آنجا که ظاهراً در مورد نیاز به راهبری اینترنت توافق وجود دارد، پس این مناقشه باید بر نحوه تحقق منصفانه و مناسب آن، قطع نظر از یک ساختار راهبری پر طرفدار متمرکز شود. انعطاف‌پذیری، یکی از ویژگی‌های کلیدی هر ساختار نوظهور خواهد بود، زیرا تمامی تغییرات واقع‌گرایانه در راهبری اینترنت باید به تدریج اعمال شوند.

۲. جایگزینی کل این نظام با گزینه دیگری که نماینده جامعه جهانی است و انصراف کامل از نظام کنونی عملی نیست و ممکن است منجر به آشفتگی بازار، اختلال در خدمات و ایجاد مزاحمت برای کارشناسان در مجموعه‌های فنی موجود شود.

۳. جایگزینی ناگهانی یک سازمان هماهنگ کننده دیگر با ICANN نیز توصیه نمی‌شود، زیرا این واقعیت را نباید از یاد برد که پیش از محرز شدن وجود یک تشکل شایسته جایگزین، ملغی کردن آن چندان توجیه‌پذیر نیست. تا زمانی که شایستگی یک چنین مجموعه‌ای در دارا بودن تخصص زیربنایی در هماهنگی فعالیت‌های اینترنتی محرز نشود، نمی‌توان ادعای جایگزینی آن با ICANN را پذیرفت. با اینکه در درازمدت نمی‌توان وجود چنین نهادی را انکار کرد، اما توجیه آن در کوتاه مدت مشکل خواهد بود.

۴. حفظ نظام کنونی بدون اعمال هیچ تغییری به معنی برخورد غیرمنصفانه با کشورها و گروه‌های ذی‌نفع می‌باشد، چرا که هنوز موضوعات حساس بسیاری باقی مانده که نیازمند رسیدگی می‌باشند.

فصل ۴

III . استراتژی پیشنهادی

اقدامات عملی بسیاری وجود دارد که اولویت‌بندی آنها باید با ترسیم اهداف روشن در ذهن صورت گیرد. تنها پس از این کار می‌توان یک استراتژی شفاف را تعیین کرد. بر مبنای این منطق، این بخش به استراتژی توصیه شده‌ای می‌پردازد که به طور خلاصه مقرر می‌دارد:

«مشارکت تمام عیار عناصر اصلی و نظارت متعادل بر آنها، عوامل اصلی در تحقق مشارکت عادلانه و بهبود کارآیی است».

استراتژی پیشنهادی ما که در زمینهٔ حل و فصل مشکلات و یافتن راه‌حل برای آنها مطرح می‌شود، بر مبنای ارجحیت دادن به موضوع «بی‌عدالتی» است. به این ترتیب، جامعه جهانی باید از طریق یک مکانیسم جمعی، در تشکل‌های موجود نظام کنونی و به ویژه فعالیت‌های ICANN و IANA مشارکت فوری و کامل داشته باشد.

همچنین، این جامعه باید جهت اعمال نقش نظارتی خود بر نظام کنونی، سازمانی را ایجاد نماید تا به این ترتیب آن را در برابر خواسته جمعی جامعه جهانی پاسخگو سازد.

چگونه می‌توان مشارکت تمام عیاری را رقم زد؟

وضعیت کنونی اینترنت را کمیته‌ها و سازمان‌های موجود رقم زده‌اند که از لحاظ اجرایی و نه از دیدگاه استراتژیک قابل قبول می‌باشد. تلاش‌های ایالات متحده برای راهبری اینترنت امری غیرقابل انکار است. با این حال، اگر قرار است «نمایندگی منصفانه‌ای» برقرار و بر این اساس جهت تحقق یک وضعیت کارآمد و در عین حال پایدار موضع بهتری اتخاذ شود، ضروری است استدلالات ذیل هم مورد توجه قرار گیرد.

(الف) با وجود این واقعیت که تقریباً تمامی کشورهای در حال توسعه هم اکنون جهت مشارکت در راهبری اینترنت از آمادگی کافی برخوردار نیستند، اما نباید این حق از آنها سلب شود؛ در حقیقت، مشارکت خود ابزاری برای برخورداری از حقوق جدید است.[۱]

(ب) از آنجا که دخالت در فرایند راهبری اینترنت همچنان ادامه دارد و بالاخره مناقشات ناشی از آن نیز مطرح خواهد شد، مداخله روزافزون جامعه جهانی در مدیریت فنی و فرایند هماهنگی، عامل محرکی برای مشارکت در وظایف مهم این راهبری محسوب می‌شود.

(ح) چندزبان گرایی و تمرکززدایی، باید در تحقق اختیارات منطقه‌ای، نمایندگی منصفانه و مشارکت کامل یک هدف استراتژیک باشد.

(د) اصلاح پاسخگویی: به جای محدود شدن به یک دولت، این مسؤولیت گسترش می‌یابد تا پاسخگویی به جامعهٔ جهانی از طریق یک نظارت متعادل محقق گردد.

اقدامات فوری با تأثیرات کوتاه مدت جهت تحقق پاسخگویی نظام کنونی به جامعه جهانی و برقراری نظارت متعادل:

سازمانی که از طریق آن مشارکت جهانی، نمایندگی منصفانه و پاسخگویی متعادل می‌تواند محقق شود، ممکن است یکی از مجموعه‌های موجود یا جدیدی باشد که به عنوان نماینده جامعه بین‌الملل فعالیت می‌کند. تصور این مسأله منطقی است که چنین سازمانی باید در ارتباط تنگاتنگ با سازمان ملل باشد تا از این طریق مشارکت چند منطقه‌ای در کل فرایند را تسهیل کند. با انجام مذاکراتی که در راستای اتخاذ موضع بهتر جامعه جهانی در امتداد دو مسیر ذیل صورت می‌گیرد، می‌توان به این سازمان اعتماد کرد:

---

۱ «محدودیت‌ها و مزایای مشارکت» مقاله‌ای از Paulo Vieira da Cunha و Maria Valeria Junho Pena.

(الف) اولین مسیر به این موضوع توجه دارد که مهم‌ترین سندی که لازم است هرچه سریع‌تر بازنگری شود یادداشت تفاهم ICANN با وزارت بازرگانی ایالات متحده است. پاسخگویی در برابر جامعه جهانی و اعمال نظارت جهانی در صورتی می‌تواند محقق شود که میان سازمان ملل یا یکی از نهادهای آن و ICANN یادداشت تفاهمی تنظیم شود که به موجب آن این شرکت در برابر جامعه جهانی پاسخگو گردد.

(ب) مسیر دوم، این هدف را دنبال می‌کند که یادداشت تفاهمی میان سازمان ملل و IANA تنظیم شود تا این سازمان از این طریق در برابر جامعه بین‌الملل پاسخگو باشد. در اینجا عامل محرک خاصی مدنظر است که بر تخصیص شماره‌های IP و نام‌های دامنه نظارت دارد. این در حالی است که ICANN به نظارت خود بر IETF و IAB ادامه می‌دهد.

اقدامات واسط تنها پس از نائل شدن به یک نمایندگی متوازن قابل تحقق هستند:

(الف) توافق بر سر «منشور اینترنت»:
هرگونه طرح پیشنهادی برای راهبری اینترنت، باید توسط «منشور اینترنت» و بر مبنای اصول ذیل باشد:

- مشارکت وسیع‌تر گروه‌های ذی‌نفع جهانی و اجتماع اینترنت؛
- ساختاری که به جای متمرکز کردن قدرت، آن را بر مبنای سلسله مراتب یک یا دو سطحی میان جامعه جهانی و آنهایی که از طرف قدرت‌های راهبری معتمد شناخته شده‌اند، تقسیم می‌کند؛
- مکانیسمی برای نظارت و کنترل؛
- رویه‌های نظام‌مند و شفاف برای اجرا در رویه‌های تصمیم‌گیری؛
- جریان اصلی و بهتر فرایندهای تخصیص منابع؛
- تمرکز متعادل بر روی موضوعات راجع به محتوا در کنار موضوعات فنی و اجرایی.

با اینکه اهمیت تشکیل یک «اساس‌نامهٔ اینترنتی» کاملاً قابل درک است، اما طبیعی است چنین سند فراگیری پیش از آنکه مورد قبول اکثریت کشورها قرار گیرد، تا مدت زمان طولانی مورد مناقشه خواهد بود. حتی اگر با چنین سندی موافقت شود، باز هم مشارکت قلیل و حضور کمرنگ گروه‌های ذی‌نفع سراسر جهان در مکانیسم‌های نظام موجود، از اجرای چنین توافق‌نامه‌هایی در مجموعه‌های موجود که در برابر جامعهٔ جهانی پاسخگو نیستند یا تحت نظارت آن نمی‌باشد، جلوگیری می‌کنند.
از این رو هدف برقراری «نمایندگی منصفانه» همواره در مسیر حساسی به سوی تحقق اهداف نهایی راهبری با وجود یک اساس‌نامه یا فقدان آن خواهد بود. بنابراین، بهتر است اقدامات خود را به سمت

تحقق اولویت عینی خود یعنی نمایندگی منصفانه سوق دهیم و از پرداختن به موضوعات جزیی دیگری که موجبات آشفتگی خاطر ما را فراهم می‌آورند اجتناب کنیم.

(ب) افزایش کارآیی مدیریت و سیاست‌گذاری اینترنت:
افزایش کارآیی مدیریت اینترنت بی‌آنکه بدون حضور و مشارکت فراگیر، نه تنها مدیریت منصفانه جامعه جهانی بلکه ثبات و کارآیی آن را نیز تضمین نخواهد کرد. علاوه بر این، به آن ترتیب که بحث مشارکت منصفانه در مورد حاکمیت کشورها از اهمیت برخوردار است، بحث عدم کارآیی این چنین نیست.
پس از اینکه مشارکت منصفانه محقق شد، ساختار مناسب، تکامل و کارآیی و تأثیرگذاری آن به تدریج در سطوح مختلف (مانند سیاست‌گذاری، مدیریت) افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر، نمی‌توان راجع به ساختار کارآمد راهبری اینترنت ابتدا به ساکن تصمیم‌گیری کرد، چرا که ضروری است به حد کافی در امور مدیریتی مطالعه کرد.

اقدامات فوری با تأثیرگذاری درازمدت:

جهت اجتناب از هرگونه اختلاف در ایجاد و به خدمت گرفتن هماهنگ «اینترنت در آینده» اقدامات ذیل از اهمیت اساسی برخوردارند:

(الف) تخصیص اشتراک‌های ثابت شماره‌های IPv6 به کشورهای مختلف باید هرچه سریع‌تر بر مبنای جمعیت و نرخ رشد مورد انتظار آن برای دهه آتی آغاز شود.

(ب) لازم است یک مکانیسم چند ذی‌نفعی که از پشتیبانی جامعه جهانی برخوردار است برقرار شود تا در عرصه پژوهش، توسعه و به خدمت گرفتن و سیاست‌گذاری «نسل آتی» اینترنت مشارکت گسترده‌تری صورت پذیرد.

IV. نتایج

تمامی گروه‌های ذی‌نفع باید از طرق مناسب در طرح‌ریزی استراتژیک و تکامل راهبری اینترنت شرکت داده شوند. جهت متحدالشکل کردن مواضع جامعه جهانی در نیل به یک موضع مشترک، انتظار می‌رود دولت‌ها کمیته‌های راهبری الکترونیک ملی خود را تشکیل دهند تا نمایندگان گروه‌های ذی‌نفع محلی‌شان در این فرایند با هماهنگی شرکت کنند. کارشناسان فنی بخش خصوصی و مجموعه‌های ccTLD را باید تشویق کرد تا در مسئولیت‌های مدیریت فنی اینترنت مشارکت کنند، سازمان‌های جامعه مدنی باید در آگاه‌سازی جامعه خود نسبت به موضوعات راهبری اینترنت نقش مؤثری ایفا کنند.

ESCWA و دیگر کمیسیون‌های منطقه‌ای سازمان ملل متحد می‌توانند به عنوان کاتالیزورهای منطقه‌ای فعالیت کنند. این امر از طریق اختیار دادن تمامی گروه‌های ذی‌نفع حاضر در آن منطقه به این کمیسیون‌ها امکان‌پذیر است تا بتوانند به وظایف خود در اجرای استراتژی «نمایندگی منصفانه» از طریق ایجاد ظرفیت‌های مرتبط با راهبری اینترنت در سطح منطقه‌ای جامه عمل بپوشانند.

بحث راهبری اینترنت بسیار چالش برانگیز است، زیرا حوزه وسیعی را دربرمی‌گیرد که با اهداف متناقض، استراتژی‌های جایگزین و اولویت‌های قابل مناقشه سروکار دارد. این مقاله سعی داشت جهت معرفی یکی از مهم‌ترین اولویت‌های استراتژیک، تمرکز محسوسی را نشان دهد تا از این طریق آن اهداف فوری که تأثیرات درازمدت دارند مشخص گردد. با این حال، این مسأله کاملاً قابل درک است که خروجی نهایی این مناقشه، یک استراتژی چند بعدی خواهد بود.

دیدگاه ذی‌نفع

راهبری اینترنت: کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل UNCTAD

شرایط این مناقشه

با توجه به تأثیر عمیق اینترنت در ابعاد مختلف زندگی اجتماعی ما، مناقشه بر سر تکامل آینده آن و نقشی که بازیگران اجتماعی مختلف در هدایت آن به عهده خواهند داشت، بی‌تردید شدید و حاد خواهد بود. در چنین مناقشه‌ای، احتمالاً آثار فناوری موضوعات درگیر هم تفسیر خواهد شد. این تفسیر تا حدودی در پرتو تعارض منافع واقعی یا متصور حوزه‌های سیاسی، اقتصادی و فرهنگی در مورد توسعه این منبع جهانی خواهد بود.

با اینکه میان شرکت کنندگان این مناقشه بر سر ترسیم دقیق فرایندهایی که اصطلاح «راهبری اینترنت» آنها را گزینش می‌کند هیچ گونه توافقی حاصل نشده است، اما مباحث مطرح شده در سراسر فرایند WSIS این مسأله را روشن کرد که اکثریت کشورهای در حال توسعه این احساس را دارند که وضعیت کنونی به خوبی منافع آنها را تأمین نمی‌کند و ضروری است اصلاحاتی صورت گیرد. در این رابطه پیشنهاد شد یک سری مکانیسم‌های بین‌الدولی برقرار شود. علاوه بر این، عدم مقبولیت ترتیبات کنونی تنها به دول کشورهای در حال توسعه محدود نمی‌شود، هرچند در تجزیه و تحلیل اینکه چه چیزی کارآیی ندارد و راه‌حل‌های پیشنهادی چه باشد، میان منتقدان اختلاف نظرهای اساسی وجود دارد.

از نقطه نظر دیگر، توسعه سریع اینترنت در جهان که احتمالاً سریع‌تر از تکامل نمونه‌های فناوری پیشین خود و رشد خارق‌العاده کارکردهای تجاری آن می‌باشد، از این دیدگاه پشتیبانی خواهد کرد که ساختارهایی که زیربنای توسعه آن را تشکیل می‌دهند، به خوبی اهداف خود را محقق کرده‌اند. این استدلال تا به آنجا پیش می‌رود که توجه به ماهیت تکاملی چنین ساختارهایی که تا حد زیادی به هماهنگی و مشارکت اعضای ISOC اتکا می‌کنند، نشان می‌دهد مطمئن‌ترین عوامل تضمین رشد متعادل اینترنت پیشرفت تکاملی آن و اجتناب از دخالت‌های جدی دولت‌ها می‌باشد. بر مبنای این دیدگاه، ممکن است برخی مخالفان ترتیبات سیاست‌گذاری و هماهنگی سیستم نام

دامنه و سیستم سرورهای ریشه توجهشان را بیشتر معطوف فرایندهایی کنند که از طریق آنها این مکانیسم‌های راهبری بیشتر از نتایج حاصله‌شان خروجی داشته باشند.
این ادعا نیز ممکن است صحیح باشد که مصادیقی که در حوزه منافع اقتصادی کشورهای در حال توسعه دچار آسیب‌دیدگی اساسی مستقیم شده‌اند و علت آن نیز اجرای سیستم‌های کنونی می‌باشد، تعدادشان چندان زیاد نیست (یک تفسیر نسبی می‌تواند این باشد که اکثر کشورهای در حال توسعه تا به امروز در سطح بسیار کم و محدود با اینترنت مواجه شده‌اند). با این حال، برای اینکه این گونه مکانیسم‌های راهبری مؤثر واقع شوند، باید بر مقبولیت خود اتکاء کنند. صرف کارآیی فنی ضرورتاً موجب مشروعیت نمی‌شود. با اینکه موفقیت فوق‌العاده اینترنت نشان از وجود یک اجماع زیربنایی در میان اجتماع اصلی آن دارد، اما این اجماع به سرعت در حال فروپاشی است. البته این مسأله تنها زمانی به وجود می‌آید که یک نظام فاقد پشتیبان سیاسی کارآیی فنی را مختل کند. توجه به این نکته نیز حائز اهمیت می‌باشد که گذشته همواره یک راهنمای قابل اتکا برای آینده نیست. همچنین تغییرات به وجود آمده در دو حوزه عرضه و تقاضای بازار خدمات اینترنت می‌تواند منجر به انزوای کامل ترتیباتی شود که در مراحل اولیه ظهور اینترنت بسیار سودمند واقع می‌شدند.

دغدغه‌های کشورهای در حال توسعه

نقاط ضعف برخی ساختارهای راهبری ابعاد اصلی اینترنت، صرفاً به یک اصل یا مفهوم مربوط نمی‌شوند. تسلط یک یا چند کشور بر منابع اینترنت می‌تواند نسبت به بروز یک سری اقدامات تبعیض‌آمیز علیه دیگر کشورها نگرانی‌هایی را به وجود آورد. به عنوان مثال، بارها به این نکته اشاره شده که تعداد اندکی از دانشگاه‌های کشورهای توسعه‌یافته از بسیاری از کشورهای در حال توسعه آدرس‌های IP بیشتری در اختیار دارند. مکانیسم‌های قانونی که قراردادهای خصوصی را لازم‌الاتباع می‌شمرند (اساساً دادگاه‌های ملی یک کشور هم به آنها استناد می‌کنند) ضرورتاً یک روش مناسب در حل و فصل موضوعات سیاست عمومی بین‌المللی محسوب نمی‌شوند. از آنجا که اینترنت تقریباً در تمامی ابعاد زندگی اجتماعی نفوذ کرده است، این مسأله برای دولت‌ها موجه تلقی می‌شود که آن را نوعی ابزار حیاتی در عرصه بین‌الملل قلمداد کنند، به گونه‌ای که مدیریت آن نمی‌تواند بدون رعایت اصول پذیرفته شده بین‌المللی نظیر احترام تساوی به حاکمیت کشورها باشد.
همچنین، اقدامات برنامه‌ریزی شده جهت تحقق اهداف مطلوبی نظیر اعطای اختیار به بازیگران خصوصی و کاهش نظارت ناشایست دولتی می‌تواند به خطا رود و منجر به توسعه رهیافت‌های گروهی جدید و تسلط گروه‌هایی با منافع خاص شود. این مسأله می‌تواند به طور جدی شفافیت، فراگیری و مردم سالارانه بودن این فرایند را از بین ببرد. از آنجا که اینترنت نقش رو به رشدی را در اجرای استراتژی‌های توسعه ملی به عهده دارد، دولت‌ها به عنوان تنها بازیگران این فرایند توسعه که از مشروعیت کامل مردم سالاری هم برخوردار هستند، در تضمین اینکه اینترنت در مسیری تکامل می‌یابد که با استراتژی‌های توسعه آنها و حمایت از منافع عمومی‌شان سازگار است، از وضعیت روشنی برخوردارند، چرا که برخلاف دیگر بازیگران آنها در برابر مردم خود مسؤول هستند. اگر پاسخ‌های جهانی تأیید شده‌ای برای این نیازها تدارک دیده نشود، جوامعی که احساس می‌کنند منافع سیاسی، اقتصادی یا فرهنگی‌شان مورد توجه قرار نگرفته یا در معرض خطر قرار دارند، ممکن است رأساً

واکنش‌هائی را ترتیب دهند که مهم‌ترین پتانسیل اینترنت را که یک ابزار توسعه در عرصه جهانی محسوب می‌شود، از بین خواهد برد.
گام اولی که باید برداشته شود تا امکان پیشبرد مباحثات فراهم گردد، تضمین این موضوع است که تمامی شرکت‌کنندگان، حداقل در بخشی از فرایند شناخت اساسی ماهیت این ترتیبات حضور خواهند یافت و منافع در خطر خود را به بحث و تبادل نظر خواهند گذاشت. در این مجال، نکته حائز اهمیت این است که موضع اتخاذ شده توسط حامیان تغییرات باید فراتر از مسائلی نظیر اصل و فرایند باشد و باید به تفصیل مورد بررسی قرار گیرند. به این ترتیب، می‌توان بر اساس منافع خاص، مشکلات و تأثیرات زیربنایی آن و یک دستورالعمل قابل اجرا بحث و تبادل نظری را ترتیب داد. از نظر UNCTAD، منافع اساسی کشورهای در حال توسعه در این است که اطمینان یابند نیازها و دغدغه‌های خاصشان در تمامی تصمیم‌گیری‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد و بر تکامل اینترنت، به ویژه در کارکرد آن نسبت به مشکلات حاکم بر توسعه آنها تأثیرگذار خواهد بود، نظیر مشکلاتی که ممکن است بر میزان عرضه و رقابت اقتصاد آنها تأثیر بگذارد.

راهبری اینترنت، در برابر، راهبری« بر» اینترنت

با اینکه ضروری است به این سؤالات از منظر سیاسی پاسخ داده شود، اما پذیرش این نکته نیز ضروری است که مصادیق حوزه‌های زیربنایی سیاست‌گذاری آن قدر زیاد نیستند که چنین پاسخ‌هایی مستلزم توسعه مؤسسات بین‌المللی خاص اینترنتی جدید به ویژه از دیدگاه رقابت اقتصادی باشند. در واقع، با توجه به خواسته‌های سیاسی که از این موضوعات دنبال می‌شود، به نظر می‌رسد هم اکنون نظام‌های هماهنگی، مشارکت یا قاعده‌گذاری بین‌المللی به حد کافی وجود دارند تا اگر نگوییم به اکثریت، حداقل به بسیاری از معضلات راهبری که از توسعه اینترنت ناشی شده رسیدگی کنند. در این راستا، آنچه از اهمیت برخوردار است تفکیک «راهبری اینترنت» (که شامل – زیرساخت فیزیکی و منطقی آن می‌شود و شایسته است که از آن به مدیریت منابع اصلی اینترنت یاد شود) از «راهبری بر اینترنت» است (که فعالیت‌هایی را مورد توجه قرار می‌دهد که در اینترنت به وقوع می‌پیوندند، به ویژه تبادل اطلاعات، کالاها و خدمات).
البته انجام یک تفکیک روشن میان تمامی مسائل زیرساختی / فناوری از یک سو و مسائل سیاسی اقتصادی از سوی دیگر امکان‌پذیر نیست. اکثر سیاست‌گذاری‌ها از آثار فناوری برخوردارند و بالعکس. با استفاده از یک ابزار ابتدایی جهت طبقه‌بندی موضوعات سیاست عمومی که ضروری است مورد توجه قرار گیرند و همچنین بررسی واکنش‌هایی که نسبت به هر موضوع داده می‌شود، می‌توان مدیریت اینترنت را به عنوان یک ابزار جهانی از موضوعات راهبری آن که در اثر بهره‌برداری مردم مطرح می‌شوند تفکیک کرد.
با مدنظر قرار دادن طبقه‌ای از موضوعات که می‌توانند در ذیل «راهبری بر اینترنت» قرار گیرند، مشخص می‌شود که از جمله رایج‌ترین مواردی که تاکنون مورد اشاره قرار گرفته‌اند عبارتند از: وضع مقررات راجع به محتوا، مالکیت معنوی (هرچند این موارد از فعالیت‌های ICANN نیز تأثیرپذیرند)، صلاحیت، سیاست رقابتی (به ویژه درباره هزینه‌های اتصال داخلی اینترنت و عدم تعادل در روابط اپراتورهای backbone ردیف یک و ارائه دهندگان خدمات اینترنتی کشورهای در حال توسعه و اپراتورهای backbone کوچکتر)، مالیات بر تجارت

الکترونیک، حمایت از مصرف کننده، امنیت و هرزنامه. در بسیاری از این مثال‌ها، تاکنون تمهیدات راهبری بین‌المللی به وجود آمده یا به آسانی می‌توان آنها را طرح‌ریزی کرد. به عنوان مثال، UNCITRAL و کنوانسیون حقوق خصوصی هاگو تشکل‌هایی را ایجاد کرده‌اند که برای تبیین موضوعات قانونی برآمده از اقدامات تجاری یا مبادلات خصوصی در اینترنت مناسب می‌باشند. در موارد دیگر، یک سری تلاش‌ها در سطح منطقه‌ای صورت گرفته است (مانند کنوانسیون جرائم دنیای سایبر شورای اروپا) و بی‌آنکه مشکلات مفهومی عمده‌ای وجود داشته باشد، می‌توان یک چارچوب بین‌المللی را در عرصه جهانی تدوین کرد. در دیگر موارد، ماهیت مشکلات به این شکل است که راه‌حل مناسب برای آنها می‌تواند ترکیبی از همکاری مجریان قانون بین‌المللی و آگاهی و فعالیت کاربران نهایی باشد (مانند هرزنامه). در تمامی این موارد، ویژگی اساسی موضوع تحت بررسی این واقعیت نیست که اینترنت رسانه‌ای است که از طریق آن یک فعالیت مسأله‌دار در حال انجام است، بلکه باید تعریف این معیار باشد که چه سطح از «راهبری» (از رسیدن به اجماع و همکاری گرفته تا وضع قانون) و از طریق چه تمهیداتی باید اجرا شود.

مسأله عدم توازن در توزیع هزینه سیستم‌های اتصال داخلی بین‌المللی اینترنت، نمونه‌ای از شرایطی است که در آنها چارچوب‌های موجود نمی‌توانند مطلوبیت کاملی را فراهم آورند، این در حالی است که برقراری تمهیدات راهبری خاص متمرکز اینترنتی را نمی‌توان به عنوان گزینه بهتری در نظر گرفت. علت این امر وجود اقدامات تجاری و محدودکننده اپراتورهای بزرگ backbone می باشد که موجبات تحمیل هزینه‌های بالایی را برای ارائه دهندگان خدمات و کاربران اینترنتی کشورهای در حال توسعه فراهم می‌آورند و بدین وسیله شکاف دیجیتال بین‌المللی را وسعت می‌بخشند. برخورد با این مسأله که اساساً به یکی از سیاست‌های رقابتی بین‌المللی بدل شده است، شناخته شده‌ترین مشکلات را در بر دارد، به ویژه آنکه یک سری کشورهای در حال توسعه هستند که از اثرات فعالیت‌های محدودکننده تجاری رنج می‌برند، زیرا از شانس کمتری برای رقابت با انبوه بازیگران برخوردارند. در هر حال بیشتر احتمال داده می‌شود که بهبود این وضعیت در گرو اقداماتی جهت رسیدگی به موضوعات عمومی تجارت و توسعه مرتبط با سیاست رقابتی باشد، آن هم به شکلی که این اقدامات در راستای استقرار یک نظام مقرراتی فراگیر اینترنتی، بیشتر با منافع کشورهای در حال توسعه منطبق باشند. بنابراین، بحث اصلی در اینجا نیاز مبرم به سازمان بین‌المللی جدیدی نیست که به موضوعات برآمده از اینترنت رسیدگی کند، بلکه عدم تناسب برخی ابعاد چندجانبه تجاری می‌باشد که با دغدغه‌های کشورهای در حال توسعه در ارتباط هستند.

اصلاح، ثبات و اجرا

مدیریت DNS که به عهده ICANN است و اجرای سیستم سرور ریشه که در اختیار گروه کوچکی از نهادهای بخش عمومی و خصوصی قرار دارد، در مفهوم محدود «راهبری اینترنت» قرار می‌گیرند. البته برخی سازمان‌هایی که اساساً مبتنی بر عضوگیری هستند و از توسعه بسیاری از استانداردها و سیاست‌های تشکیل دهنده زیربنای «منطقی» اینترنت پشتیبانی می‌کنند هم به همان اندازه از اهمیت برخوردارند. برشمردن نقاط ضعف و قوت آنها به ویژه آنهایی که با ICANN در ارتباط هستند فراتر از مجال این متن است؛ اما واقعیت این است که بسیاری از

کشورهای در حال توسعه از تأثیر محدود شده دولت‌ها در ICANN و به ویـژه در کمیتـه صـرفاً مـشورتی دولتـی (GAC) آن راضی نیستند. به این ترتیب، دستیابی به یک تعریف مشترک از منافع جامعـه بـین‌المللـی کـه نظـام راهبری اینترنت مسؤول اجرای آن است، به شکلی که دولت‌ها باید در آن مـشارکت داده شـوند، مهـم‌تـرین بعـد فعالیت قبل از فاز دوم WSIS است. با اینکه در این مرحله از بحث، توافق بر سر طرح‌های پیـشنهادی راجـع بـه نهادهای اصلی بسیار زود می‌باشد، برخی ویژگی‌هایی که باید داشته باشد، قابل تمایز و تشخیص است.

اول اینکه، باید تصدیق کرد که شایستگی‌های این مسئله هر چه که باشد، اصلاح آنها توسـط مجموعـهٔ گسـستهٔ سازمان‌هایی صورت گرفته که تاکنون زیربنای توسعه اینترنت را تشکیل داده‌اند و در تضمین ثبـات و یکپـارچگی شبکه کاملاً غیرمتمرکزی از شبکه‌ها که از هیچ مرکزیتی برخوردار نیست و هیچ مقام قاعده‌گذار قدرتمندی بر آن حکومت نمی‌کند، توفیقات قابل ستایشی به دست آورده‌اند. برای اینکه این گونه طرح‌های اصلاحی تحقـق یابـد، البته نه فقط از لحاظ فنی بلکه از لحاظ سیاسی، باید دلیل محکمی ارائه شود که ثبات و کیفیـت مـستمر خـدمات اینترنتی را تضمین و از تجزیه شدن آنها جلوگیری می‌کنند و از طریق استانداردها و سیاست‌هایی که تاکنون مقرر شده است، فرایندهای «از پایین به بالا» را برقرار نگه می‌دارند.

دوم اینکه احتمالاً هیچ رهیافت «یک اندازه برای هم» به منصه ظهور نخواهد رسـید. عـلاوه بـر مـدیریت منـابع اصلی (آدرس‌های IP، DNS، سرورهای ریشه، پروتکل‌ها)، یک سـری مـسائل راجـع بـه موضـوعات فنـاوری و سیاست‌گذاری مطرح هستند که به طور خاصی به هم آمیخته اند و احتمالاً به بهترین شـکل مـی‌تـوان آنهـا را از طریق شبکه‌ای از چارچوب‌های بین‌المللی همکـاری و همـاهنگی توسـعه اینترنـت (کـه در برابـر یـک سـازمان متحدالشکل ساختارمند قرار می‌گیرد) مورد بررسی قرار داد. از جمله این موارد می‌توان به وضع مقررات پایگاه داده WHOIS (که به طور خاص راجع به ملاحظات حمایت از حریم خصوصی می‌باشد)، امنیت (هم از لحاظ شبکه و هم از لحاظ کاربر که گاهی اوقات در تعارض با یکدیگر قرار می‌گیرنـد)، نظـام حـل و فـصل مناقـشات و مـسأله چندزبانی اشاره کرد. در یک چنین چارچوب همکاری، انعطاف‌پذیری باید برجسته‌ترین عامل مورد توجه باشـد: بـه عنوان مثال، لازم نیست تمامی گروه‌های ذی‌نفع به یک اندازه در تبیین این موضـوعات فعالیـت کننـد و ممکـن است برخی مشکلات مستلزم قواعد سخت و ساختارهای رسمی باشد، در حالی که در مورد مسائل دیگر قابل اجرا نباشد. انعطاف‌پذیری و نرمش ساختاری از این لحاظ مورد توجه قرار می‌گیرد کـه از اجـرای مطلـق راه‌حـل‌هـای راهبری از طریق تکامل فناوری جلوگیری می‌کند.

دست آخر اینکه، طی کردن این فرایند تکاملی نسبت به اتخاذ یک رهیافـت داوطلبانـه از بـالا بـه پـایین، بیـشتر احتمال بروز نتایج موردنظر را در بر دارد. نظام کنونی مدیریت منابع اصلی اینترنت، نتیجه فراینـدی اسـت کـه در یک برهه زمانی بسیار کوتاه محقق شده است. بدیهی است این فرایند تکاملی تاکنون به آن درجـه از بلـوغ خـود نرسیده که از نظر تمامی ذی‌نفع‌ها قابل قبول باشد. همچنـین، ایـن فراینـد بایـد یـک مـسیر مـستقیمی را در راه بین‌المللی شدن طی کند (که البته ضرورتاً معادلی از یک سازمان بین‌الدولی تمام عیار نمی‌باشد، اما حـاکی از ایـن است که شروط نمایندگی آن فراتر از مشارکت اشخاص/ سازمان‌های کـشورهای مختلـف خواهـد بـود). در ایـن راستا، ضروری است درخواست‌های اعمال تغییرات مورد توجه قرار گیرند تا از این طریق انتقـال مـستمر خـدمات حساسی که ICANN و سیستم سرور ریشه ارائه می‌دهند، به اجتماع اینترنت تضمین گردد. اگر به همـان شـکل

که در فوق استدلال شد معتقد باشیم که کارآیی به تنهایی موجب مشروعیت نمی‌شود، اما باید بدانیم که عدم کارآیی می‌تواند موجب زوال مشروعیت شود.

پشتیبانی از این گفتمان

تکامل چارچوب راهبری از طریق نظامی که بیشتر به شکل دوستانه توسعه می‌یابد، در صورتی تسهیل خواهد شد که بازیگران کشورهای در حال توسعه (هر دو حوزه دولتی و غیردولتی) با موضوعات سیاست‌گذاری زیربنایی (که در برابر حوزه‌های گسترده سیاست‌گذاری قرار می‌گیرند) به نحوی آشنا شوند که برایشان محرز گردد دغدغه‌ها و منافعشان به شایستگی مورد توجه قرار می‌گیرد. ضروری است کشورهای در حال توسعه آثار ناشی از مدل‌های مختلف راهبری اینترنت را مورد ارزیابی قرار دهند که از آن جمله می‌توان به تأثیرگذاری بر ظرفیت اقتصادی از طریق فعالیت‌های تجارت الکترونیک اشاره کرد. این موضوع برای UNCTAD یک وظیفه تلقی می‌شود، چرا که می‌تواند با همان مسؤولیت‌های محدودی که در حوزه تجارت و توسعه به عهده دارد، اقدامات ارزنده‌ای انجام دهد. همچنین ضروری است اقدامات مستمری در زمینه ظرفیت سازی صورت گیرد تا اکثریت کشورهای در حال توسعه بتوانند در نظام‌های راهبری/ مدیریتی که در فرایند WSIS به وجود می‌آیند، حضور مؤثری داشته باشند. این مسأله خود حوزه دیگری را تشکیل می‌دهد که UNCTAD می‌تواند در یک چارچوب بین‌المللی مشارکت مؤثری داشته باشد. گروه ویژهٔ ICT سازمان ملل متحد در UNCTAD نقش هماهنگ‌کننده مهمی را به عهده دارد.

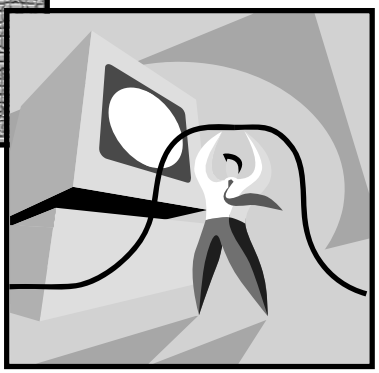
Chapter

5

فصل پنجم

موضوعات فنی

SPAM
IPv6, IPv4
Root Servers
Domain Names
Multilingualization



پیش‌زمینه

سؤال و جواب‌هایی راجع به اینترنت و راهبری آن[۱]

کارل اورباخ[۲]، Interworking Labs

این یادداشت جهت تشریح سؤالات خاصی تدوین شده که معمولاً در مباحثات راهبری اینترنت مطرح می‌شوند. پیش‌بینی می‌شود محتوای این یادداشت توسعه یافته و به مرور زمان تکامل یابد. آخرین نسخه این یادداشت را می‌توانید از این سایت به دست آورید: http://www.cavebear.com/rw/igov-qa.html

این یادداشت به چندین بخش تقسیم شده است:

- تعاریف
- راهبری اینترنت
- اعلامیه حقوق اینترنت
- فناوری اینترنت

تعاریف

سؤال: اینترنت چیست؟

جواب: اینترنت سیستم کاملا بازی است که بسته‌های اطلاعاتی IP را از آدرس‌های IP مبداء به آدرس‌های IP مقصد منتقل می‌کند.

---

۱ روزآمد شده به تاریخ ۲۳ مارس ۲۰۰۴.

۲ Karl Auerbach

اینترنت یک سیستم لایه‌ای است. اصولاً خدمات و ابزارها به بهترین شکل از طریق لبه‌های انتهایی شبکه به اینترنت اضافه می‌شوند و در عناصر اصلی حمل‌کننده داده‌ها که لایه‌های پایینی اینترنت را شکل می‌دهند، قرار ندارند. این فرایند «اصل end to end» نامیده شده است.

بسیاری از اشخاص به بعضی خدمات و ابزارهای اینترنتی نظیر شبکه جهانی وب (www)، صوت در جریان پروتکل اینترنت (VoIP) و سیستم نام دامنه (DNS)، به عنوان بخشی از اینترنت می‌نگرند. با این حال، می‌توان آنها را خدمات و ابزارهای لایه‌ای در نظر گرفت، نه مکانیسم‌هایی که ضرورتاً در هسته اینترنت تعبیه شده‌اند. یک برداشت شفاف از موضوعات راهبری اینترنت می‌تواند این باشد که این خدمات را به عنوان ابزارهایی متمایز و نه به عنوان بخشی از هسته اینترنت در نظر بگیریم.

مطالب پیش زمینه در این باره عبارتند از:

- سالتزر، رید، کلارک، ۱۹۸۱، «استدلالات End-to-End در طرح‌ریزی سیستم»[۱] به صورت آن‌لاین در سایت:
  http://www.reed.com/Papers/EndtoEnd.html
  موجود است.
- دیوید ایزنبرگ، ۱۹۹۷، «رشد شبکه احمق»[۲]، به طور آن‌لاین در سایت:
  http://www.hyperorg.com/misc/stupidnet.html
  موجود است.
- کارل اورباخ، ۲۰۰۴، «ساختار شکنی راهبری اینترنت»[۳] به صورت آن‌لاین در سایت:
  http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/deconstructing-Internet-governance-ITU-Feb26-27-2004.html
  موجود است.

این مقاله به کارگاه اخیر ITU راجع به راهبری اینترنت ارائه شده است (فوریه ۲۰۰۴).

سؤال: آیا «اینترنت» همان «شبکه جهانی وب» است؟

جواب: خیر. اینترنت سیستمی است که می‌تواند بسیاری از ابزارها را در خود جای دهد. در حالی که شبکه جهانی وب فقط یکی از این ابزارها است.

مردم غالباً مرتکب اشتباه می‌شوند و اینترنت را با شبکه جهانی وب برابر تلقی می‌کنند. این اشتباه می‌تواند به راهبری نادرست اینترنت منجر شود، زیرا سیاست‌های وضع شده برای شبکه جهانی وب به طور ناخواسته در مورد دیگر ابزارها نظیر VoIP، پست الکترونیک، اشتراک‌گذاری فایل یا پزشکی از راه دور نیز اجرا می‌شود.

سؤال: منظور از «پایداری و ثُبات اینترنت» چیست؟

---

۱ " End-to-End Arguments in System Design", Saltzer, Reed, Clark

۲ "Rise of the Stupid Network", David Isenberg

۳ "Deconstructing Internet Governance" Karl Auerbach

جواب: یکی از مفیدترین تعاریف عبارت است از:

برای اینکه اینترنت پایدار تلقی شود، باید از ویژگی‌های ذیل برخوردار باشد:
- بسته‌های اطلاعاتی IP باید با اطمینان در حرکت باشند و از آدرس‌های IP مبداء تا آدرس‌های IP مقصد انتقال یابند.
- لازم است تخصیص آدرس‌های IP و مسیریابی بسته‌های IP به خوبی با یکدیگر جفت و جور باشند.

این تعریف ارائه شده از پایداری اینترنت با تعریف ارائه شده از اینترنت که پیش از این ذکر شد، ارتباط دارد. منطقی است که در مورد ابزارهای مختلفی که در لایه‌های اینترنت قرار می‌گیرند، تعاریف مشابهی از پایداری ارائه شود. به عنوان مثال تعریفی که می‌توان از «پایداری DNS» ارائه داد عبارت است از:

برای اینکه DNS پایدار تلقی شود، باید از ویژگی ذیل برخوردار باشد:
- به جستجوهای DNS برای شناسایی ریشه و لایه‌های TLD به طور مطمئن، سریع و دقیق پاسخ داده شود.

این تعاریف، از موضوعاتی که ارتباطی با اقدامات فنی اینترنت ندارند، مستثنی هستند؛ مثل حمایت از علایم تجاری یا سیاست‌های حل و فصل مناقشات.

سؤال: ماهیت دامنه مرتبه بالای کد کشوری (ccTLD) چیست؟

جواب: راجع به ماهیت دقیق ccTLD ابهامات قابل توجهی وجود دارد.

بعضی صاحب‌نظران ccTLD را چیزی می‌دانند که با حاکمیت کشور در ارتباط و برآمده از آن است. بر مبنای این تفسیر، اختیار نهایی در ارتباط با عملکرد ccTLD مورد نظر به آن کشور واگذار می‌شود و به هیچ کشور دیگری تعلق ندارد.

دیگر صاحب‌نظران ccTLDها را فقط ورودی‌های فهرست یا پایگاه داده‌ای تلقی می‌کنند که با حاکمیت کشورها بیش از یک انطباق تصادفی ارتباطی ندارند. بر مبنای این تفسیر، اختیار نهایی در ارتباط با عملکرد یک ccTLD به آن کشور محول نمی‌شود و به مجموعه دیگری واگذار می‌گردد.

ICANN از دیدگاه دوم تبعیت می‌کند. این شرکت ccTLDها را از این لحاظ مورد توجه قرار می‌دهد که به نفع کاربران شبکه کشور مورد نظر به کار روند. بر مبنای این دیدگاه، این شرکت از لحاظ اینکه آیا ccTLD آن کشور توسط اشخاص یا نهادهای ذی‌صلاح اجرا شده است و به بهترین وجه منافع کاربران شبکه آن کشور را تأمین کرده است، خود را در موضع مافوق دولت آن کشورها تلقی می‌کند. به این ترتیب ICANN این اختیار را دارد که از میان چندین مدعی برای کسب یک ccTLD گزینه‌ای را انتخاب کند. به عبارت دیگر ICANN دولت مشروع یک کشور را برای تصاحب آن ccTLD انتخاب می‌کند. موضع این شرکت در قبال این مسأله با نقش وزارت

بازرگانی ایالات متحده در قبال موضوعاتی راجع به اینکه چه نام‌هایی در ناحیه ریشه سیستم نام دامنه قرار می‌گیرند، پیچیدگی بیشتری پیدا می‌کند.

راهبری اینترنت

سؤال: آیا اینترنت مستلزم راهبری است؟

جواب: بلی، اما باید در تعیین موضوعاتی که مستلزم راهبری هستند و میزان و نحوه اجرای آن با دقت نظر ویژه‌ای عمل کرد. خطر راهبری بطور افراطی بر هیچ کس پوشیده نیست. حتی در بسیاری موارد، ممکن است اجرای یک راهبری بی‌پرده و مشخص، ضرورت نداشته باشد، زیرا اینترنت تا حد زیادی به واسطه همکاری داوطلبانه عمل می‌کند و این همکاری از تمایل و گرایش منفعت جویانه جهت بهبودی و توسعه اینترنت نشأت می‌گیرد. در بسیاری ابعاد، اینترنت مقررات خاص خود را تحمیل می‌کند. به همین دلیل آنهایی که نمی‌خواهند با دیگران همکاری کنند، غالباً در خواهند یافت که از هیچ ابزاری برای برقراری ارتباط با دیگران یا حتی با اشخاص ثالث برخوردار نیستند.

از سوی دیگر، یک سری ابعاد محدود اینترنتی وجود دارد که مستلزم دخالت یک یا چند مرجع ذی‌صلاح است تا هنجارهایی را وضع کنند. طیف این هنجارها از لحاظ شدت و قدرت از توصیه‌های داوطلبانه تا مسؤولیت‌های الزام‌آور گسترده است. در برخی موارد، اعمال قدرت صرفاً شامل طراحی یک شماره پروتکل (یک پارامتر) و اعلام چیزی است که آن شماره مبین آن است. در موارد دیگر، اعمال قدرت شامل یک تعادل درونی بین مسائل رقابتی و برابریهای است.

در اینجا بخشی از فهرست این ابعاد ارائه شده است:

- سیاست‌گذاری در مورد تخصیص آدرس‌های اینترنتی (IP).
- تخصیص واقعی آدرس‌های IP منطبق با سیاست‌گذاری‌های مربوطه.
- سیاست‌گذاری در مورد اضافه نمودن یا حذف دامنه‌های مرتبه بالای ناحیه ریشه DNS.
- اضافه، حذف و نگهداری ورودی یک TLD در یک ناحیه ریشه DNS.
- تدوین یک سیاست جهت انتخاب و تصمیم‌گیری در مورد مدعیان دامنهٔ مرتبه بالای کد کشوری (ccTLD).
- اجرای واقعی سیاست ccTLD جهت تصمیم‌گیری در مورد مدعیان ccTLDها.
- وضع معیارهای خدماتی برای عملکرد سرورهای ریشه DNS، به ویژه سرورهای ریشه‌ای که عملکرد و بدنه اصلی سرورهای ریشه را تشکیل می‌دهند.
- برقراری درجات حداقلی از ارائه خدمات برای انتقال بسته‌های اطلاعاتی از یک نقطه به نقطه دیگر تا کاربران و توسعه‌دهندگان مطمئن باشند که برنامه‌های جدید دارای عمر کافی خواهند بود (البته ضرورتاً در اینجا مفهوم تضمین مد نظر نیست).

سؤال: آیا یک مجموعه یکپارچه راهبری اینترنت لازم یا مطلوب است؟

جواب: خیر. در نشست اخیر ITU راجع به راهبری اینترنت ظاهراً اجماع و توافق شد که بهترین راه تحقق راهبری اینترنت از طریق تشکل‌های مقرراتی کوچک و نه یک تشکل مستقل و بزرگ میسر است. بسیاری از امور راهبری اینترنت از ماهیت اداری برخوردارند و بسیاری هم مستلزم کمی اعمال نظر شخصی می‌باشند یا اصلاً به این اعمال نظر نیاز ندارند. به عنوان مثال، ضبط پارامترهای پروتکل، یک وظیفه اداری تلقی می‌شود که به آسانی می‌توان به یکی از سازمان‌های موجود واگذار کرد، بی‌آنکه نیاز باشد با یک وظیفه غیرمرتبط دیگر نظیر واگذاری آدرس‌های IP ترکیب شود.

مطالب پیش زمینه در این باره عبارتند از:

- کارل اورباخ، ۲۰۰۴، «راهبری اینترنت، یک رهیافت کاربردی»[۱] به طور آن‌لاین در سایت http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/governance-structureITU-Feb26-27-2004.html موجود است. این مقاله در کارگاه اخیر ITU در خصوص راهبری اینترنت ارائه شده است (فوریه ۲۰۰۴).
- ویلیام درک، ۲۰۰۴ «طرح‌ریزی گفتمان سیاست راهبری اینترنت؛ پانزده پیشنهاد اساسی»[۲] – این مقاله نیز به کارگاه اخیرITU در خصوص راهبری اینترنت ارائه شده است (فوریه ۲۰۰۴).

سؤال: آیا مسائل حق نشر و علایم تجاری در راهبری اینترنت لازم و ضروری محسوب می‌شود؟

جواب: خیر. مسائل ناشی از حق نشر و علایم تجاری به هیچ وجه با پایداری فنی اینترنت رابطه‌ای ندارند. با اینکه این موضوعات در ICANN مطرح شده، اما شایسته است در قانون‌گذاریهای ملی و توافقات بین‌المللی مورد توجه قرار گیرند.

سؤال: آیا تشکل‌های راهبری اینترنت از دام آنهایی که ظاهراً تحت نظارت هستند، در امان می‌باشند؟

جواب: تجربه راهبری اینترنت تصریح دارد که تشکل‌های نظارتی به راحتی در دام می‌افتند. تشکل‌های راهبری اینترنت غالباً توسط اشخاصی هدایت می‌شوند که اساساً در فناوری اینترنت متبحر هستند و ممکن است به واسطه آموزش و کسب تجربه یا علاقهٔ وافری که به آموزش و کسب تجربه دارند، نتوانند نیروهای فریب‌دهنده و علت این عوام فریبی را تشخیص دهند و در انجام وظیفه خود قصور کنند.

مضافاً اینکه، تشکل‌های راهبری اینترنت تمایل دارند تحت هدایت اشخاصی قرار گیرند که فعالیت خود را پاره وقت تلقی می‌کنند. آنها معتقدند که این امر آنها را از دخالت کامل در موضوعاتی که در این تشکل‌ها مطرح می‌شوند، معاف می‌گرداند. در نتیجه، به جای هدایت مجموعه راهبری، آنها بیشتر تمایل دارند وظیفه‌شان را به دبیرخانه یا پرسنل تمام وقت واگذار کنند.

---

۱ "Governancing the Internet, A Functional Approch", Karl Auerbach

۲ "Framing Internet Governance Policy Discourse: Fifteen Baseline Propositions", Willam Drake

بعضی بخش‌های صنعتی، نظیر کانون مالکیت معنوی ایالات متحده ادعا و تأکید می‌کنند که تمایلات و گرایشات بخش‌های صنعتی آنها در «پایداری اینترنت» از اهمیت اساسی برخوردار است. باید توجه داشت که این ادعاها را باید با تردید بسیار نگریست و بر مبنای واقعیت‌ها پذیرفت. این ادعاها غالباً تلاش‌هایی جهت وضع قوانین فراملی بدون استفاده از فرایندهای قانونگذاری ملی یا توافقات بین‌المللی می‌باشد.

UDRP شرکت ICANN مثالی در رابطه با این موضوع است. UDRP سیاستی است که یک شرکت خصوصی کالیفرنیا اتخاذ کرده است و به موجب آن کشورهای سراسر جهان به ناچار تحت تأثیر جهانی صادرات قرار گرفتند. یعنی یک قانون فراملی که حمایت از مالکیت معنوی را فراتر از آنچه که در قوانین ملی تصویب شده است، توسعه می‌دهد.

اعلامیه حقوق اینترنت

سؤال: آیا اصل هدایتگری وجود دارد که راهبری اینترنت سودای آن را داشته باشد؟

جواب: اینجانب موارد ذیل را به عنوان یک اصل هدایتگر پیشنهاد کرده‌ام:

اولین قانون اینترنت:

- باید تمامی افراد در بهره‌برداری از اینترنت به هر شکلی که از لحاظ خصوصی سودمند تلقی می‌شود آزاد باشند، مشروط بر اینکه متضرر عموم نشوند.
- مسؤولیت تعیین ضرر و زیان عمومی به عهده آنهایی است که می‌خواهند از بهره‌برداری خصوصی جلوگیری کنند.
- چنین تصریحی مستلزم ارائه ادله‌ای روشن و قانع کننده به عموم جامعه می‌باشد.
- ضرر و زیان عمومی باید در حدی باشد که ممانعت از فعالیت خصوصی را توجیه کند.

فصل ۵

فناوری اینترنت

سؤال: محدودیت‌های حاکم بر تعداد دامنه‌های مرتبه بالا (TLD) که ممکن است از پشتیبانی DNS هم برخوردار باشند چیست؟

جواب: امروزه سیستم دامنه ۲۵۸ دامنه مرتبه بالا (TLD) دارد.

هیچ گونه حد ثابتی برتعداد دامنه‌های سطح بالا وجود ندارد. تجزیه و تحلیل و تجربه واقعی به وضوح نشان داده که DNS می‌تواند حداقل چندین میلیون TLD را تحت پوشش قرار دهد.

این نگرانی وجود دارد که پیش از بروز این محدودیت‌های فنی، با محدودیت‌های اجرایی یا رویه‌ای نیز مواجه شویم. با این حال، این نکته به اثبات رسیده که امکان اجرا و ادارهٔ ناحیه‌های DNS بزرگی که حاوی میلیون‌ها نام هستند (نظیر com. یا org.) وجود دارد، بی‌آنکه مشکلات اجرایی یا رویه‌ای به وجود آید. آن تجربه مستقیماً

در مورد خود ریشه قابل اجراست که البته باید دغدغه‌هایی که در مورد خطرات اضافه شدن چند صد TLD جدید مطرح می‌شوند را از بین ببرد.
اضافه کردن TLDهای جدید باید به نحو محتاطانه‌ای صورت گیرد. با این حال، باید پذیرفت که میان رشد و ایستایی محتاطانه تفاوت وجود دارد. حتی اگر قرار بود در هر ساعت یک TLD جدید به ریشه DNS اضافه شود، برای اینکه تعداد TLDهای جدید به حدی برسد که نتوان آنها را بطور منظم و بدون هیچ مشکلی مانند com. و org. اداره کرد، چندین هزار سال طول می‌کشید. این بدین معناست که حتی یک طرح کاملاً محتاطانه برای افزایش این دامنه‌ها، باید منجر به اضافه شدن حداقل صدها TLD جدید در هر سال شود زیرا مشکل خاصی قطعا پیش نخواهد آمد.

سؤال: نام دامنه، به واقع چه چیزی را نشان می‌دهد؟
جواب: این باور در میان بسیاری از افراد وجود دارد که نام دامنه همان آدرس وب سایت است. اما این باور ماهیت نام دامنه را به طور کامل منعکس نمی‌کند.
یک نام دامنه در یک پایگاه داده توزیع شده از اهمیت کلیدی برخوردار است. یک نام دامنه به مجموعه‌ای از سوابق موجود در آن پایگاه منجر می‌شود. انواع بسیار مختلفی از سوابق وجود دارند. در اینجا فهرست ناقصی از انواع سوابقی که یک نام دامنه مستقل ممکن است آنها را منعکس کند، ارائه شده است:

- آدرس‌های IPv4 و IPv6
- نام‌های سرور نام (به منظور دسترسی به سطح عمیق‌تری از پایگاه داده DNS توزیع شده به کار می‌روند)
- نام‌های جانشین (یعنی جانشینی یک نام دامنه بجای نام دیگری)
- اشاره‌گرها (pointers) (اصولاً برای برگردان متقابل آدرس‌های IP به نام‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند)
- سرورهای پست الکترونیکی
- مختصات جغرافیایی (عرض، طول و ارتفاع جغرافیایی)
- متن (مثلاً اینجانب متنی از مگنا کارتا[1] در اختیار دارم که در رکوردها متنی DNS ذخیره شده است)
- عبارات منظم (یک زبان کاملاً محرمانه که جهت برگردان شماره‌های تلفن به URIها برای VoIP مورد استفاده قرار می‌گیرد).

نه تنها یک نام دامنه مورد نظر به طور بالقوه بسیاری از انواع رکوردهای اطلاعاتی را منعکس می‌کند، بلکه ممکن است برای هر یک از آنها هم چندین مصداق داشته باشد.

۱ Magna Carta

به این ترتیب، به عنوان مثال نام دامنه‌ای مانند www.example.com می‌تواند بیانگر مجموعه‌ای از سوابق باشد که حاوی چندین آدرس IP، چندین نام سرور پست الکترونیک، مختصات جغرافیایی، اطلاعات ضدهرزنامه و دیگر موارد باشد.

نام‌های دامنه غالباً می‌توانند یک پیکره نسبتاً چند بعدی از سوابق را منعکس کنند. در نتیجه، آنچه که از یک نام دامنه برداشت می‌شود به سوابق واقعی که نرم‌افزار مطالبه می‌کند و کاری که آن نرم‌افزار با این سوابق انجام می‌دهد، بستگی دارد.

مطلبی که به این پیچیدگی می‌افزاید این است که حتی وقتی یک نام دامنه صرفاً به یک آدرس IP منجر می‌شود، کامپیوتری که به آن آدرس پاسخ می‌دهد ممکن است خدمات متنوع و مختلفی را ارائه دهد و تنها به سرور شبکه جهانی وب محدود نگردد. بنابراین، کامپیوتری که از طریق نام دامنه www.example.com شناسایی می‌شود، ممکن است سرویس پست الکترونیک، گفتگوی آنلاین، VoIP، انتقال فایل، ساعت فعلی و خدمات دیگری را ارائه دهد.

این‌گونه پیچیدگی و انعطاف‌پذیری سیستم نام دامنه یک ناسازگاری اساسی میان واقعیت اینترنت و سیاست‌های راهبری اینترنت را نشان می‌دهد. این سیاست‌ها در تکاپو هستند تا محدودیت‌های حرفه‌ای یا محتوایی را بر اساس معناشناسی لغاتی (معمولاً لغات انگلیسی) که در نام دامنه‌ها پیدا می‌شوند تحمیل کنند.

سؤال: آیا IPv6 چالش‌ها یا راه‌حل‌های جدیدی را برای راهبری اینترنت در پی خواهد داشت؟

جواب: از نقطه نظر راهبری اینترنت، تغییر مهمی که IPv6 به وجود آورده تعداد بسیار زیاد آدرس‌ها می‌باشد. این امر نیاز ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی و کاربران را در دستیابی به بلوک‌های آدرس بیشتر بر طرف خواهد کرد. اما IPv6 نتوانسته دغدغه‌های ناشی از پیچیدگی روزافزون سیستم مسیریابی بسته‌های اطلاعاتی IP را برطرف نماید. راهبری اینترنت با نگرش IPv6 و در قالب سیاست‌های تخصیص آدرس IP، باید در تضمین سازگاری آدرس‌های IPv6 با سیستم‌های مسیریابی بسته‌های اطلاعاتی IP اینترنت دقت بسیاری به خرج دهد.

سؤال: آیا اینترنت مستلزم وجود یک و فقط یک ریشه سیستم نام دامنه می‌باشد؟

جواب: خیر. اینترنت می‌تواند سیستم‌های نام دامنه بسیاری در اختیار داشته باشد و هر یک از این سیستم‌ها توسط ریشه متفاوتی نشان داده شود. از نقطه نظر کاربران اینترنتی، مهم‌ترین مسئله این است که این سیستم‌های مختلف با یکدیگر سازگار و هماهنگ باشند. نامی که یک شخص در یک نقطه با استفاده از یک سیستم نام دامنه درخواست شود، باید همان نتایجی را بدهد که شخص دیگر در مکان دیگری آن را درخواست می‌کند. تحقق این امر در عمل بسیار آسان است و امروزه چندین سیستم ریشه وجود دارد که به طور هماهنگ با یکدیگر کار می‌کنند. اگر کاربری دریابد که DNS موردنظر خدمات مناسبی ارائه نمی‌دهد یا از هماهنگی برخوردار نیست، می‌تواند به راحتی از خدمات سیستم نام دامنه دیگری استفاده کنند.

از آنجا که اکثر کاربران کامپیوترهای شخصی از سیستم عامل ویندوز مایکروسافت استفاده می‌کنند در نتیجه اکثر کاربران اینترنتی از سیستم نام دامنه‌ای استفاده می‌کنند که تحت نظارت وزارت بازرگانی ایالات متحده، ICANN (یک شرکت کالیفرنیایی) و Verisign (یک شرکت خصوصی کالیفرنیائی) قرار دارد.

اما از آنجا که سیستم عامل لینوکس جایگزینی برای ویندوز مایکروسافت محسوب می‌شود، به تبع آن رقابت جایگزینی ریشه‌های دیگری بجای ریشه‌های دامنه شرکت ICANN و Verisign، شکل گرفته است. بسیاری از استدلال‌های ارائه شده جهت توجیه قدرت و برتری مایکروسافت، در راستای توجیه کارایی ضعیف و کم ارزش بودن سیستم‌های ریشه‌ای است که رقابت را بوجود آورده‌اند.
مطالب پیش زمینه در این باره عبارتند از:

- پرونده Hush-A-Phone به صورت آن‌لاین در سایت http://cyber.law.harvard.edu/filter/hush.html موجود است- این پرونده جالب توجه راجع به ادعای یک ارائه‌کننده خدمات انحصاری تلفن است که کارشناسان فنی یک نهاد تنظیم‌کننده دولتی از آن پشتیبانی می‌کردند. در این ادعانامه اذعان شده بود که اضافه شدن سیستمهای تلفن جدید در کنار سیستم کنونی باعث ایجاد اختلال در کل شبکه تلفن خواهد شد. (کل شبکه تلفن همانند اینترنت امروزی اهمیت دارد). دادگاه این ادعا را نپذیرفت. این پرونده با ادعاهای تشکیلات قانونگذار فعلی اینترنت هم‌ردیف است. این تشکیلات قانونگذار ادعا می‌کند که افزایش ریشه‌های DNS، به اینترنت لطمه می‌زند.
- شبکه سرورهای ریشه آزاد (http://www.orsn.net) – این مثالی است از یک سیستم ریشه DNSکه با سیستم ریشه DNS شرکت Verisign، ICANN رقابت می‌کند.

پیش‌زمینه

راهبری اینترنت، منافع ملی و روابط بین‌المللی[۱]

کنت نیل کوکیر[۲]، مدرسه دولتی جان اف کندی، دانشگاه هاروارد

۶ لغت طولانی. سه مفهوم بزرگ. یک ایده کوچک. عنوان این مقاله از مطالبی تشکیل شده که در حالت عادی با یکدیگر مرتبط نیستند.

هنگامی که اینترنت و مسائل امور خارجه مورد توجه قرار می‌گیرند، معمولاً در قالب مقررات فرامرزی راجع به محتوا و بهره‌برداری از اینترنت یا تأثیر فرامرزی این رسانه (به عنوان مثال در ارتباط با «قدرت منعطف») یا در قالب تغییر فرایند دیپلماسی به آن نگریسته می‌شود.

با این حال، در اینجا بعد دیگری هم مطرح می‌باشد که تمرکز این مقاله هم بر آن است: چه کسی عملکرد و تکامل این شبکه را تحت کنترل قرار دارد؟ این امر هم اکنون به عهده ICANN می‌باشد. این شرکت در سال ۱۹۹۸ به عنوان یک تشکل عمومی/خصوصی بین‌المللی جهت نظارت بر سیستم نام دامنه اینترنت به وجود آمد. این وظیفه پیش از این تحت مدیریت وزارت دفاع ایالات متحده بود که در ابتدا هزینه‌های اینترنت را تأمین می‌کرد.

یک ایده ساده این است که: *اینترنت منبعی جهانی است که کنترل و تخصیص آن به قدرت و اختیار سیاسی مربوط می‌شود. این شبکه علاوه بر لحاظ کردن جغرافیای سیاسی، حوزه‌های جدیدی از منافع ملی و سیاست خارجی را به وجود می‌آورد.*

---

۱ این مقاله به عنوان پیش‌زمینه به تشکل جهانی UN ICT TaskForce که در مارس ۲۰۰۴ در نیویورک برگزار شد، ارائه شده است و بر اساس سمیناری است که نگارنده در مرکز ملی دولت دیجیتال در دانشگاه هاروارد مورخ ۱۶ مارس ۲۰۰۴ ارائه کرده است)

۲ Keneth Neil Cukier

هدف از نگارش این مقاله ارائه یک دکترین برای سیاست خارجی در عصر اینترنت نمی‌باشد. حداقل هدف آن رشد موضوعات تجربی است که دولت‌ها در مجموع در ارتباط با این شبکه با آنها مواجه می‌شوند. همچنین، این موضوعات یک روش جدید و پخته جهت شناخت این رسانه را معرفی می‌کنند.
بخش اول به تشریح راهبری اینترنت می‌پردازد که از آن به «هماهنگی زیرساختی» نیز یاد می‌شود. بخش دوم این مسأله را از چشم‌انداز منفعت ملی مورد توجه قرار می‌دهد و بر منافع ایالات متحده تأکید می‌شود. بخش سوم این نکته را متذکر می‌شود که چگونه این منافع با موضوعات خاص ICANN که ابعاد روابط بین‌الملل هستند، ارتباط پیدا می‌کند. بخش چهارم تلاش دارد به تشریح این موضوع بپردازد که چرا موضوعات ICANN نه تنها برای دانشجویان علوم سیاسی و بین‌الملل که برای اشخاص عادی، شرکت‌ها و دیگر گروه‌های ذی‌نفع هم از اهمیت برخوردار است. در نهایت، این مقاله با تجزیه و تحلیل تنش‌های کنونی نهادینه‌سازی اینترنت به نتیجه‌گیری می‌پردازد.

۱. راهبری اینترنت

با کمال تأسف باید گفت که این اصطلاح گمراه کننده است (زیرا گاهی اوقات از «راهبری» چنین برداشت می‌شود که مسؤولیت آن فقط به دولت‌ها مربوط می‌شود). شاید اصطلاح بهتری در این ارتباط «هماهنگی کارکردهای فنی اینترنت» باشد، هرچند این اصطلاح هم می‌تواند بیانگر ابعاد سیاست عمومی باشد. چهار بُعد در این زمینه وجود دارد:

نام‌ها (نام‌های جهانی نظیر com.؛ نام‌های مرزی نظیر iq. برای عراق) چه کسی می‌گوید که ثبت‌کننده اصلی کیست؟ (این ثبت کننده یک سرمایه اقتصادی ارزشمند است حتی می‌تواند که بر آزادی بیان تأثیر گذارد)؟ و چه می‌گوید که کنترل کد کشوری هر کشور در دست چه کسی باشد. (از دیدگاه حضور در فضای آنلاین که از لحاظ نمادین نیز ارزشمند است)

شماره‌های IP (مانند ۲۵۵,۲۵۵,۲۵۵,۰). یک منبع ارزشمند و متناهی است که بر انواع و تعداد دستگاه‌هایی که می‌توانند به طور بی‌سیم با شبکه ارتباط برقرار کنند، تأثیرگذار است. هنگامی که این شبکه جوان بود، بلوک‌های بزرگی از شماره‌ها به دانشگاه‌های ایالات متحده و تعدادی از شرکتها اعطا شد. بنابراین بعضی از مجموعه‌ها از وفور نعمت برخوردارند، در حالیکه مجموعه‌های خارج از این کشور با کمبود نسبی مواجه هستند.

پروتکل‌ها (نظیر SNMP، TCP/IP). اکثر استانداردهای ارتباطی را تشکل‌های ملی و بین‌الدولی وضع کرده‌اند؛ استانداردهای اینترنت در خارج از آن فرایند هم دیده می‌شوند که از لحاظ تاریخی تنش‌هایی را با برخی نهادها نظیر اتحادیه بین‌الملل مخابرات به وجود آورده است.

سرورهای ریشه (۱ اصلی، ۱۲ فرعی و بیش از ۳۰ سرور کپی پشتیبان). کامپیوترها، دامنه‌ها را با سرورهای ریشه معتبر منطبق می‌کنند تا ترافیک را مسیریابی کنند. در حال حاضر، سه سرور در خارج از ایالات متحده قرار دارد (سوئد، بریتانیا و ژاپن)؛ اما اکثریت آنها تحت کنترل ایالات متحده قرار دارد. سرورهای تکثیر شده در سطح گسترده‌ای در سراسر جهان منتشر شده‌اند و در امر مسیریابی منافعی را به وجود آورده‌اند، اما کنترل سیاسی آنها از نظر بین‌المللی بی‌معنا و مفهوم است.

به نظر می‌رسد که این کارکردها از ویژگی فنی و محرمانه برخوردارند و البته همین‌طور نیز هست. این موضوع یکی از دلایلی است که بسیاری از کشورها قدری با تاخیر متوجه اهمیت جغرافیای سیاسی خودشان شده‌اند. نظارت بر این ابعاد اینترنت، شبیه نظارت بانک مرکزی بر تأمین بودجه ملی است. نام‌ها اموال غیرمنقول اینترنت به شمار می‌آیند؛ شماره‌ها اکسیژن یا سوخت شبکه محسوب می‌شوند؛ پروتکل‌ها ابزارهای کاربردی هستند یا نظام قانونگذاری را شکل می‌دهند (البته بر مبنای آنچه که عمدتاً از این اصطلاح برداشت می‌شود)؛ و سرورهای ریشه سیستم عصبی مرکزی محسوب می‌شوند. مضافاً اینکه، این نظام از آن جهت اهمیت دارد که عملیات روزانه آن در کنار تأثیرش بر شالوده سیاست‌گذاری و فرایند نهادی، قدرت مهمی را در عصر جدید نشان می‌دهد.

II. منافع ملی مرتبط با کنترل اینترنت

این مسأله که چه چیزی منفعت ملی را تشکیل می‌دهد، از سابقه مناقشه‌ای طولانی در میان پژوهشگران برخوردار است؛ به همین دلیل، این مقاله وارد آن حوزه نمی‌شود و تلاش نخواهد کرد میان منافع حیاتی و ثانویه تفکیکی قائل شود که این خود نیز مجال دیگری می‌طلبد. بنابراین، آنچه دنبال می‌شود شناسایی است نه اولویت‌بندی.

معدودی از منافع به ویژه آنها که با کارکردهای مرتبط با ICANN منطبق هستند عبارتند از:

- دسترسی به منابع شماره‌گذاری (فضای آدرس IP).
- پایداری و قدرت شبکه (سرورهای ریشه و پروتکل‌ها).
- دسترسی به منابع رسانه‌ای ارتقاءیافته (نام دامنه‌ها و محتوا).
- کارآیی برتر اقتصادی از طریق فناوری جدید (توسعه پروتکل).

البته این منافع جنبه جهان شمول ندارند؛ در واقع ممکن است گاهی اوقات با یک سری منافع کشورهای معین در تعارض قرار گیرند؛ مانند:

- یک رژیم اقتدارطلب، یک رسانه بسته را ترجیح می‌دهد تا جریان اطلاعات را کنترل کند.
- کارآیی برتر فنی می‌تواند درآمد شرکت‌های دولتی موجود را از بین ببرد.

اما این منافع با اهدافی که اینترنت می‌تواند پشتیبانی و تقویت کند، مطابقت می‌کند:

- توسعه اقتصادی
- فراگیری، شفافیت و پاسخگویی

- آزادی بیان و اشتراک‌گذاری اطلاعات
- نوآوری فنی مستمر
- ثبات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی در عرصه جهانی.

البته باید توجه داشت که هنوز شواهدی وجود ندارد که اینترنت ذاتاً از این اهداف پشتیبانی می‌کند و مثلا باید در همان مسیر اصلی خود هدایت شود. اما اینترنت، که نسبت به دیگر فناوری‌های ارتباطات، رسانه بسیار آزادتر و بازتری تلقی می‌شود، به طور بالقوه از این توانایی برخوردار است که این اهداف را با کمک اصل طرح‌ریزی end-to-end خود توسعه دهد. این امر موجب عدم مرکزیت، هزینه پایین و فراگیری اینترنت می‌گردد.

III. چگونه منافع راهبری اینترنت با امور خارجه جفت‌وجور می‌شوند

یک سری ابعاد کاربردی در ارتباط با راهبری اینترنت و کشورها وجود دارد که در سطح روابط بین‌الملل مطرح می‌شوند. این موارد عبارتند از:

- حاکمیت ملی بر زیرساخت اطلاعات.
- کنترل بر منابع اطلاعاتی مشترک.
- تأثیرگذاری بر فرایند و محتوای سیاست‌گذاری.
- دسترسی به محتوا و محدودیت آن.

هر یک از این حوزه‌ها، ابعاد سیاست کاربردی را در بر می‌گیرند و بهتر است دقیقاً مورد بررسی قرار گیرند.

حاکمیت ملی بر زیرساخت اطلاعات

دامنه‌های مرتبه بالای کد کشوری (ccTLD): چه محدوده‌ای یک کشور محسوب می‌شود؟ شرکت ICANN و سازمان خلف آن همواره به دنبال این بوده‌اند که از تبیین مفهوم دولت خودداری کنند، امری که تا به امروز از تبیین جامع آن عاجز مانده‌اند. به عنوان مثال، در سال ۲۰۰۳ مقامات کشور چین مسأله‌ای را با مقامات ایالات متحده و ICANN در میان گذاشتند که چرا پسوند tw. برای کشور تایوان صادر شده است، زیرا ظاهراً این کار به معنی مشروع شمردن این جزیره به عنوان یک کشور مستقل است، در حالی که کشور چین آن را یک استان به حساب می‌آورد. با اینکه چین موقتاً از درخواست برچیدن آن پسوند کوتاه آمد (تعدادی قلمروهای غیرملی در فهرست ISO ۳۱۶۶ وجود دارد نظیر hk. برای هنگ‌کنگ)، اما این واقعه بیانگر اینست که سیاست‌های پشت‌پرده به راحتی می‌توانند در مباحثات سیاست‌گذاری نام دامنه تأثیرگذار باشند. همچنین، ICANN در مارس

۲۰۰۰ پسوند ps. را جهت معرفی دولت فلسطین ثبت کرد، این هم مثال دیگری از نحوه دخالت ضمنی سیاست در تخصیص آدرس‌های اینترنتی است.

دامنه‌های مرتبه بالای کد کشوری (ccTLD): چه کسی دامنه را تحت کنترل دارد؟ یک ابهام همچنان در تدوین این سیاست وجود دارد که چه کسی از اختیار نهایی کدهای کشوری برخوردار است. در سال ۲۰۰۳، مرکز ثبت کد کشوری دولتی سنگاپور از درخواست خود برای ثبت علامت تجاری دامنه دو حرفی خود، یعنی sg. صرف‌نظر کرد. البته این امر پس از اطلاع ICANN به این کشور بود که از هیچ حقی نسبت به آن دامنه برخوردار نمی‌باشد و خود ICANN اختیار کنترل آن را دارد. دولت هم به جای اینکه پافشاری کند، تسلیم شد. این واقعه این ابهام را به وجود می‌آورد که آیا کشورها نسبت به کدهای کشوری خود از حق حاکمیت برخوردارند و چرا ICANN چنین ادعایی را مطرح می‌کند، در حالیکه در بیانیه سیاست‌گذاری دولت ایالات متحده در سال ۹۸ راجع به اصول ICANN (سند سپید) خلاف این ادعا پیش‌بینی شده بود. در اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی سازمان ملل متحد که در دسامبر ۲۰۰۳ در ژنو برگزار شد، رابرت موگابه رئیس جمهور زیمبابوه این مسأله را به عنوان نمونه‌ای از استعمارگری جدید برشمرد.

کنترل منابع اطلاعاتی مشترک

نام دامنه‌های بین‌المللی (IDNها) فناوری نوظهوری هستند که امکان استفاده از نام دامنه‌ها را به زبان‌هایی میسر می‌سازند که در آنها از حروف الفبای رومی استفاده نمی‌شود. این عمل تخصیص آدرس‌های اینترنتی را به تمامی خط‌های جهان امکان‌پذیر می‌سازد. با این حال، بر خلاف کدهای کشوری که در آنجا قاعدتاً یک نام به رسمیت شناخته شده، نمایانگر کشور است، اکثر زبان‌ها غالباً مختص یک کشور خاص نیستند، مانند زبان عربی یا چینی. در ابتدا کشور چین ادعا داشت که حق حاکمیت بر زبان سیستم نام دامنه به آن تعلق دارد؛ البته این کشور اخیراً از موضع خود برگشته است. اما این مسأله که چه کسی حق دارد تصمیم بگیرد کدام مجموعه در کارپردازی و تدوین سیاست‌های حاکم بر یک خط، مشروع قلمداد می‌شود، همچنان مبهم باقی مانده است. از آنجا که ارزش‌ها و آداب و رسوم متکلمین یک زبان مشترک در میان فرهنگ‌های مختلف بسیار متنوع است، مجموعه منتخب ثبت نام‌ها می‌تواند بر میزان آزادی بیان یا حریم خصوصی آن‌لاین تأثیر بگذارد.

شماره‌های پروتکل اینترنت (IP numbers) – آدرس‌هایی هستند از ارزش اقتصادی بالایی برخوردارند و دسترسی به آنها جهت بهره‌برداری گسترده از وسایل متصل به اینترنت، از اهمیت حیاتی برخوردار است. صنعت الکترونیک مصرفی ژاپن به دسترسی به این آدرس‌ها وابسته است. در سال ۲۰۰۱، وزیر صنایع این کشور برای یک ملاقات ۳ ساعته با هیأت مدیره ICANN در کالیفرنیا و متذکر شدن این نکته، یک مسافرت ۴۰ ساعته را ترتیب داد. کشور چین به خاطر جمعیت بسیار زیادش به دسترسی به آدرس‌های IP متکی است و به همین دلیل است که در شورای اجرایی APNIC به طور بی‌سابقه از دو کرسی برخوردار است. APNIC مرکز ثبت منطقه‌ای شماره IP آسیا– اقیانوسیه است و به همین دلیل از تأثیر مهم‌تری در فرایند تخصیص این شماره‌ها برخوردار است. در نهایت، شرکت‌های جهانی تلفن همراه یا سازندگان گوشی این تلفن‌ها به دسترسی به شماره‌های IP

نیازمندند. دغدغه‌های ناشی از تخصیص این شماره‌ها، با وجود پیشرفت جدید صورت گرفته تحت عنوان IPv6 همچنان ادامه دارد. IPv6 تعداد آدرس‌ها را به طور فزاینده‌ای افزایش می‌دهد.

سرورهای ریشه – این مجموعه سرورهای ریشه ثانویه که به خاطر محدودیت‌های فنی ۱۲ عدد هستند، توسط نهادهای عمومی و خصوصی اداره می‌شوند که به دلایل تاریخی از یک وابستگی نسبی با ICANN برخوردارند. بسیاری از کشورها خواهان راه‌اندازی یک سرور ریشه هستند، مثل فرانسه و چین. به خدمت گرفتن جهانی این سرورها به دلایل بسیاری از اهمیت برخوردار است که از آن جمله می‌توان به مسیریابی منطقه‌ای بهتر ترافیک، بالا بردن کیفیت خدمات، انعطاف‌پذیری شبکه، نمادی از کنترل بین‌المللی اینترنت و پرستیژ ملی اشاره کرد. این مسأله به طور بالقوه هر نهادی را از در اختیار گرفتن کنترل جهت تأثیرگذاری یک جانبه بر تخصیص آدرس باز می‌دارد و این در حالی است که اینترنت به تعامل‌پذیری جهانی وابسته است. استفاده از سرورهای کپی پشتیبان منجر به مسیریابی بهتر در هر منطقه شده است، ولی کنترل سیاسی بر آن وجود ندارد و در حقیقت نماد قدرت آنطور که از کلمه کنترل استنباط می‌شود در آن دیده نمی‌شود.

تأثیرگذاری بر فرایند و شالوده سیاست‌گذاری

فرایند– مباحثات مهم بین‌الدولی که در ICANN صورت می‌گیرد، فراتر از نقش یک دولت در برابر ذی‌نفعان خصوصی نظیر صاحبان صنعت، متخصصین فناوری یا جامعه مدنی می‌باشد. کمیته مشورتی دولتی ICANN از هیچ گونه اختیارات سیاست‌گذاری رسمی برخوردار نیست و بعضی از کشورهای عضو آن، احساس مطلوبی ندارند. خود ICANN دست پرورده دولت ایالات متحده و فاقد مشروعیت رسمی در معاهدات بین‌المللی است. مضافاً اینکه، کمیته مشورتی دولتی (GAC) نمایشی از سیاست‌بازیهای کلاسیک در مشاجرات پشت‌پرده است. به عنوان مثال، هنگامی که کشور چین در نشست ملبورن در مارس ۲۰۰۱ مشاهده کرد که در کارت‌های نام نمایندگان جزیره به جای «چین تایپه» که در مناسبات دیپلماتیک سنتی رواج دارد، عنوان «تایوان» درج شده است، اجلاس را ترک کرد.

سیاست – تاکنون ICANN در چند حوزه محدود اقدام به سیاست‌گذاری کرده است و حکماً یا غیرحکماً قانون ملی را تحت تأثیر خود قرار داده است. به عنوان مثال، یکی از اولین اقداماتی که این سازمان انجام داد، برقراری نظام حل و فصل یکنواخت مناقشات (UDRP) مربوط به نام دامنه‌های رایج جهانی بود. این کار روشی برای لازم‌الاجراء کردن رعایت حقوق ناشی از علامت تجاری در عرصه جهانی از طریق اتخاذ روندها و تدابیری توسط WIPO بود. ثانیاً، ICANN ماهیت عمومی پایگاه داده WHOIS برای دامنه‌های جهانی را تغییر نداده است. این پایگاه بدون هیچ محدودیتی نام، آدرس و شماره تلفن ثبت کننده دامنه را در اختیار می‌گذارد. این کار اعتراض عمومی را به خاطر تعرض به حریم خصوصی برانگیخته است. عمده دلیل ماهیت عمومی بودن این پایگاه تأثیرگذاری دارندگان مالکیت معنوی است که اصرار دارند در صورت تعرض به محتوا به راحتی با صاحبان

وب‌سایت‌ها تماس برقرار نمایند. این دو مثال مؤید این است که چگونه شالوده تصمیم‌گیری‌های ICANN چه به صورت فعل یا ترک فعل، مسائل سیاست ملی و اجرای جهانی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

دسترسی به محتوا و محدودیت آن

پروتکل – روش عملکرد فنی اینترنت عملا شناسایی، ردیابی و کنترل ترافیک شبکه را با مشکل مواجه می‌سازد. همچنین میان عامل امنیت که از تمامیت و محرمانگی ارتباطات مورد نیاز برای تجارت الکترونیک محافظت می‌کند و نظارت بالقوه‌ای که برای اجرای قوانین لازم است یک موازنه اساسی وجود دارد. در سال ۱۹۹۹، وزارت دادگستری ایالات متحده اقداماتی را جهت توسعه قابلیت‌های کنترل تلفنی یا استراق سمع به طور مستقیم در پروتکل اینترنت انجام داد و این کار را از طریق IETF که با ICANN وابستگی نزدیکی دارد، انجام داد. این ابتکار عمل با واکنش منفی مهندسان فنی مواجه شد، اما حوزه‌ای را نشان می‌دهد که در آن منافع ملی بر نحوه عملکرد اینترنت که در ارتباط با روابط بین‌الملل از اهمیت برخوردار است، منطبق می‌گردد.
البته این حوزه‌ها فراگیر نیستند و مثال‌های ارائه شده تنها نمونه‌هایی از وقایع مشابه محسوب می‌شوند. نهایت اینکه، یکی از مهم‌ترین ابعاد اینترنت که با دولت‌ها در ارتباط می‌باشد، امنیت شبکه است. اما در این تجزیه و تحلیل به این نکته اشاره نشده است، زیرا تا به حال هیچ گونه مناقشه سیاسی در این باره مطرح نشده است.

IV. چرا ICANN این‌قدر اهمیت دارد؟

فعالیت‌های ICANN بر نحوه استفاده روزانه مردم از اینترنت تأثیر می‌گذارد. این امر هم به خاطر کنترل آن بر نام‌ها، شماره‌ها، پروتکل‌ها و سیستم سرور ریشه‌ای است که یکپارچگی اینترنت را موجب می‌شود. با این حال، به خاطر طرق غیرعادی که اینترنت تکامل یافته است (به طور غیررسمی و غالباً به شکل غیردولتی و اساساً به طور بین‌المللی و ...) ساختار نهادی آن همچنان تا حد زیادی خارج از حوزه نظارت ملی و بین‌الدولی سنتی قرار دارد. هر مجموعه‌ای که در تلاش باشد «راهبری اینترنت» را از لحاظ کارکردهای نسبتاً فنی آن به عهده بگیرد، از قدرت قابل ملاحظه‌ای برخوردار خواهد شد، هرچند با مسائل دامنه‌داری هم درگیر خواهد بود.

نام‌ها

قدرت تصمیم‌گیری راجع به لغاتی که هر کس در جهان جهت برقراری ارتباط، شناسایی محتوا و تعامل به صورت آن‌لاین مورد استفاده قرار می‌دهد. چنین مسؤولیت خطیری که به کاربران کمک می‌کند تا دنیای آنلاین را هدایت کنند و به آن معنا ببخشند، از اهمیت حساسی برخوردار است. این امر موجب می‌شود یک مؤسسه، بخش قابل توجهی از دارایی اقتصادی و سیاسی خود را در اختیار مجموعه‌ای قرار دهد تا مرکز ثبت نام دامنه‌های اینترنتی را راه‌اندازی کند.

واگذاری قدرت، این امکان را به گیرنده قدرت (موسسه) می‌دهد تا بر سیاست‌هایی که شرکت ثبت کننده دامنه باید در راستای استفاده مطلوب از لغات برای نام دامنه‌ها دنبال کند، تأثیر قابل توجهی بگذارد که در نتیجه آزادی بیان و تعریف فضای دموکراتیک تحت تأثیر مستقیم قرار خواهد گرفت. همچنین، این مؤسسه میزان حمایت از دارندگان علایم را نیز تعیین می‌کند.
نظارت بر عملکرد مرکز ثبت و متعاقب آن نظارت بر پایگاه داده WHOIS به این مؤسسه امکان می‌دهد تا کنترل بر حریم خصوصی، ارتباطات اینترنتی، هویت آنلاین و نقطه ورودی دسترسی به اینترنت را بدست آورد.
این مؤسسه با داشتن قدرت و اختیار بر سیستم، شرکت‌های فروشنده دامنه‌ها را کنترل می‌کند و از رقابت منصفانه، حمایت از مصرف‌کننده و تا حد مشخصی بهایی که کاربران پرداخت می‌کنند، اطمینان حاصل می‌کند.
این قدرت بر حضور افراد و شرکت‌ها در اینترنت تأثیر می‌گذارد.

شماره‌ها

نظارت بر تخصیص شماره‌های IP از لحاظ رشد، هزینه، خدمات آتی و بی‌حد و حصر بودن نوآوری، اینترنت را در مسیر تکاملی خود تحت تأثیر قرار می‌دهد.
مشخص کردن نحوه تخصیص آدرس‌ها قطعا بر روی تعداد دستگاه‌هایی که می‌توانند به طور مستقیم به اینترنت متصل شوند، تأثیر می‌گذارد. این مسأله خود تعداد افراد یا سیستم‌های آن‌لاین را تعیین می‌کند. این سیاست‌ها، هزینه آدرس‌های IP را مشخص می‌کنند (یک مرتبه یا به صورت پرداخت سالانه) و بر بهایی که مصرف‌کنندگان و شرکت‌های تجاری جهت ورود به دنیای آن‌لاین باید بپردازند و همچنین بر مدل اقتصادی شرکت‌های تجاری که به بهره‌برداری از زیرساخت شبکه‌ای متکی هستند، تأثیر می‌گذارند. قدرت کنترل دسترسی به شماره‌های IP، بر انواع خدماتی که به کاربران ارائه می‌شود تأثیر می‌گذارد. این کار از طریق تحت تأثیر قرار دادن پتانسیل یک شرکت در وارد کردن میلیون‌ها دستگاه و ابزار جدید به شبکه از طریق آدرس‌های تعبیه شده صورت می‌گیرد.
نظارت بر تخصیص‌ها می‌تواند به عنوان مکانیسمی جهت تحقق اهداف سیاست‌های غیرفنی، مانند شناسایی دقیق کاربران و موقعیت جغرافیایی آنها به منظور فعالیت‌هایی نظیر نظارت، مالیات و... مورد استفاده قرار گیرد.
کنترل دسترس‌پذیری آدرس بر فراگیری و همگانی بودن اینترنت به عنوان رسانه‌ای که نوآوری فنی از آن دنبال می‌شود، تأثیر می‌گذارد و این تأثیرگذاری از طریق تضمین توزیع گسترده آدرس‌ها صورت می‌گیرد. بدین ترتیب دستگاه‌ها می‌توانند مستقیماً به سایر دستگاه‌ها متصل شوند و برای برقراری این اتصال به واسطه‌هایی جهت کنترل شبکه نیاز ندارند. (این کنترل می‌تواند ابزارهای بازدارنده‌ای مانند سیستم مکالمه تلفنی اینترنت یا اشتراک‌گذاری نظیر به نظیر فایل را شامل شود).
نظارت بر فراگیری و همگانی بودن شبکه تا حدی موجب استقلال کاربر از ارائه دهنده خدمات اینترنتی می‌شود. این امر امکان رقابت را میسر می‌سازد و معمولاً هزینه را کاهش می‌دهد. توانایی و قابلیت برای حفظ همگانی بودن شبکه بر ارزش‌های آزادی بیان تأثیر می‌گذارد؛ کنترل آدرس‌های IP هم می‌تواند به نحو دیگری قدرت نظارت بر مشارکت آن‌لاین را فراهم آورد.

پروتکل‌ها

کنترل بر توسعه پروتکل‌های جدید، بر میزان نوآوری فنی که می‌تواند در عرصه آن‌لاین به وقوع پیوندد و آن چه که کاربران انجام می‌دهند، تأثیرگذار است.

پروتکل‌های جدید می‌توانند ابزارهایی برای برطرف کردن مشکلاتی باشند که طراحی و عملکرد کنونی شبکه از آن رنج می‌برد، مانند طرح‌ریزی سیستم‌های کیفیت خدمات. این قدرت را می‌توان به مثابه اهداف مهم و اساسی مرتبط با سیاست‌گذاری، نظیر حریم خصوصی، سانسور، نظارت و دیگر موارد تعبیر کرد.

همچنین این کنترل می‌تواند جهت ممانعت از فعالیت‌های خاصی نظیر محدودیت‌های حاکم بر محتوا یا ممانعت از قابلیت‌های کاربردی شبکه، نظیر اشتراک‌گذاری فایل مورد استفاده قرار گیرد.

سیستم سرور ریشه

قدرت و اختیار نظارتی، پایداری و کارکرد منظم زیرساخت حساس اینترنت را تضمین می‌کند تا از این طریق ترافیک به طور کارآمد و دقیق هدایت شود. بدین ترتیب کیفیت خدمات افزایش می‌یابد و بهره‌برداری جدید و پیچیده از این شبکه میسر می‌گردد. توزیع جغرافیائی سرورهای ریشه کارآمدی بیشتری را برای مسیریابی (جستجوی آدرس‌ها) فراهم می‌آورد و به این ترتیب هزینه‌ها کاهش و کیفیت کارکردهای شبکه‌ای افزایش می‌یابد. اگر این توزیع غیرمتمرکز با کنترل سرور همراه شود، می‌تواند برای سیستم تجزیه شده تخصیص آدرس خطرساز باشد. اگر که فرد یا مجموعه موردنظر تصمیم بگیرد تمامی محتوای فایل Zone خود را تغییر دهد (حذف یا اضافه نام، تغییر آدرس سرور نام معتبر). از سوی دیگر، این توزیع غیرمتمرکز می‌تواند به عنوان یک بیمه‌نامه عمل کند و تضمین کند که هیچ عامل مستقلی از چنان حق کنترل فوق‌العاده‌ای برخوردار نیست که بتواند به طور یک جانبه فایل ناحیه را به نحوی تغییر دهد که دیگر اپراتورهای ریشه مجبور شوند بر خلاف میل خود از آن تبعیت کنند و به هر ترتیب از تجزیه شدن سیستم تخصیص آدرس جلوگیری نمایند.

کنترل سرور ریشه می‌تواند یک اقدام نظارتی بر ترافیک تماس‌های اینترنتی تلقی شود (هرچند کاملا ناکارآمد است و شامل محتوا نمی‌شود).

ایده‌های نهایی: مؤسسات و راهبری

این تجزیه و تحلیل نوعی تناقض در راهبری اینترنت را نشان می‌دهد. ممکن است این مسأله در قالب تناقض قدرت و منطق شکل بگیرد: یعنی هرچه سناریوهای نحوه سوء استفاده از راهبری اینترنت وحشتناک‌تر جلوه کنند، احتمال اعمال راهبری کمتر خواهد بود.

این مسأله باید تا حدی آسودگی خاطر ایجاد کند؛ به نحوی که منطق و تناسب را به این مناقشات اضافه می‌کند، زیرا همواره اصول بزرگ مجرد و انتزاعی و همچنین سناریوهای نظری وجود ندارند که بتوان آنها را مورد ملاحظه قرار داد، بلکه آنچه با آن مواجه هستیم، مسائلی راجع به نحوه اجرای سیاست‌های ملموس در دنیای واقعی است.

با این حال، یک سری تنش‌های اساسی راجع به نهادینه‌سازی راهبری اینترنت وجود دارد. برقراری تعادل در موارد ذیل از اهمیت اساسی برخوردار است.

- نیاز به فراگیری و همگانی بودن با در اختیار داشتن کارشناسان متخصص؛
- حضور و مشارکت با وجود تأثیرگذاری و نفوذ عادی اما نابرابر ذی‌نفعان مختلف (و قابلیت اضافه کردن مستمر ذی‌نفعان جدید)؛
- اجرای حکومت قانون با وجود خطر سیاست‌زدگی؛
- فرایندهای تثبیت شده به همراه اجرای انعطاف‌پذیر آنها در شرایط جدید؛
- ثبات به همراه ارزیابی جهت حفظ نوآوری مستمر.

ممکن است در مورد سؤال «اینترنت چیست؟» تعارض بنیادینی وجود داشته باشد که منجر به مناقشه شود. این مسئله جنبه متافیزیکی ندارد، زیرا جوابی که می‌توان به این سؤال داد، پاسخ این سؤالات را تحت تأثیر قرار می‌دهد: آیا برای این رسانه مقررات وضع شود / تحت کنترل قرار گیرد/ مدیریت شود / هماهنگی شود / تحت نظارت قرار گیرد/ یا به کلی نادیده گرفته شود؟ سؤالاتی که در مورد اینکه اینترنت از چه چیزهایی تشکیل شده است، عبارتند از:

- آیا اینترنت یک منبع عمومی جهانی یا یک کالای مشترک خصوصی است؟
- نوآوری نقش محوری داشته باشد یا در حاشیه قرار گیرد؟
- زیرساخت جلوه تجاری پیدا کند یا لایه‌های بالاتر آن؟

در نهایت می‌توانیم امیدوار باشیم که در حوزه اینترنت کم و بیش راهبری وجود دارد؛ ما می‌توانیم تلاش خود را صرف تمرکزگرایی یا تمرکززدایی فرایندها کنیم و ظاهراً بهتر است که مباحثات جهانی در مورد این موضوعات را با ذی‌نفعان مختلف آغاز کنیم. البته این کار هم مشروط بر این است که برای رسیدن به تفاهم بر سر پاسخ‌ها و نظرات مطرح شده، سخت‌کوشی بیشتری داشته باشیم.

نتیجه‌گیری

پس از اینکه خصوصیات راهبری اینترنت مورد ارزیابی قرار گرفت، بهتر است به تصویر بزرگ‌تری مراجعه کنیم و با همان ایده کوچکی که در ابتدای مقاله به آن اشاره کردم کار خود را آغاز کنیم. اگر رهیافت عدم مداخله یا نظاره‌گر بودن از حاشیه (به امید اینکه چیزی کاشف به عمل آید) برای دولت مردان دهه نود یک سیاست قابل قبول تلقی می‌شد، واضح است که دیگر گزینه مناسبی نمی‌باشد. اینترنت برای دولت‌ها از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار شده است و دیگر نمی‌خواهند کماکان ناظرانی بی‌تفاوت باشند. موضوعاتی که در این مقاله مورد بحث و

بررسی قرار گرفته است، به یک مسأله فوق‌العاده در حوزه منافع ملی، قدرت، امنیت و حاکمیت تبدیل شده است و به این ترتیب، موضوع سیاست خارجی نیز قرار گرفته است.
در این راستا، دو مسیر که دولت‌ها می‌توانند دنبال کنند عبارتند از:

- نوعی انحراف از سیستم تخصیص نام و شماره تحریم شده توسط ICANN
- متعهد شدن بیش از اندازه به قدرت واقعی یا متصوری که ICANN از طریق آن دست به اغـواگری زده است.

در مورد گزینه اول، آنچه که باید توجه داشت این است که اگر یک کشور تصمیم به کنار کشیدن خود از سیـستم تخصیص آدرس ICANN بگیرد نتیجه‌ای که حاصل می‌شود کاملاً روشن خواهد بـود: اگـر ایـن کـار منجـر بـه مشارکت کمتر کاربران شود، ارزش شبکه برای همگان کاهش خواهد یافت، هرچند تأثیر این امـر بیـشتر متوجـه گروه‌های کوچکتر می‌شود. از لحاظ ایالات متحده، این نقـص موجـب افـزایش هزینـه‌هـای مـسیریابی و پـست الکترونیک و تبعیت از چندین استاندارد فنی می‌شود. مهم‌تر اینکه این وضعیت منـافع سیاسـت خـارجی غـرب در مورد اینترنت را به خطر می‌اندازد. زیرا اینترنت موجب توسعه اقتصادی و ارتقای ارزش‌هایی مانند شفافیت و آزادی بیان می‌گردد.
با این حال، از نقطه نظر کاربردی، چالش اصلی که ICANN با آن مواجه است کنار کشیدن یـک کـشور نیـست، بلکه از علاقه بیش از حد کشورها به آن است، که اینترنت در آغوش آنها آرام می‌گیرد. همانند جریـان اوتلـو، بـه قدر کافی عاشق نبودن خطرناک نیست، بلکه از عشق آتشین خطرآفرین است. آن کشورها در تلاشند حضور خـود را پررنگ‌تر کنند که این خود به فراگیری و همگانی بودن اینترنت لطمه می‌زند.
اینجانب به عنوان ناظر راهبری اینترنت به مدت یک دهه، یـک دیـدگاه میانـه را در پـیش گرفتـه‌ام. مـن هرگـز موضوعات پیرامون راهبری اینترنت را آن‌قـدر جـدی تلقـی نمـی‌کـنم کـه بـه موجـب آن مجبـور شـوم مواضـع فوق‌العاده‌ای را برای مدت طولانی دنبال کنم. بلکه معتقدم جهان می‌تواند این مسائل را همانند دیگـر مـسائل بـا وجود تمامی مشکلات و ناملایمات حل و فصل کند که البته این امر به تدریج و نه دفعتاً محقق می‌شـود. هرچنـد باید اذعان داشت که تاکنون اقدامات خوبی هم انجام شده است.

پیش‌زمینه

دولت‌ها و ccTLDها: یک نظرسنجی جهانی

مایکل گیست[1]، دانشگاه اوتاوا، دانشکده حقوق

مقدمه

از آنجا که اهمیت یک سیستم نام دامنه مؤثر و کارآمد روز به روز نمود بیشتری پیدا می‌کند، موضوع راهبری اینترنت در سال‌های اخیر، از برجستگی خاصی برخوردار شده است. در حالی که بخش عمده‌ای از توجهات به سمت فعالیت‌های شرکت ICANN جلب شده است، گاهی اوقات نسبت به نقش دولت‌ها غفلت می‌شود. این در حالی است که میزان ثبت ccTLDها همچنان رو به افزایش است و اخیراً به ۳۸٪ کل نام‌های دامنه جهان رسیده است. این مسأله نقش دولت‌ها در مدیریت نام‌های دامنه ملی را نشان می‌دهد.

در آوریل ۲۰۰۳، پروفسور مایکل گیست و دایره استانداردسازی مخابرات ITU، بخشنامه‌ای را آماده کرد تا میان ۱۸۹ دولت عضو این اتحادیه توزیع شود[2]. بخشنامه ۱۶۰ این دایره در این راستا تدوین شده بود که شناخت جهانی را نسبت نقش دولت‌ها در زمینه TLD داخلی خودشان افزایش دهد. در این بخشنامه، مسائلی در مورد نقش قانونی مدیران ccTLD، سیاست‌های آن و مشارکت دولتی در موضوعات راهبری ملی و بین‌المللی اینترنت مطرح شده بود. ضمیمه‌ای در مورد سیاست‌های مربوطه، در ژولای ۲۰۰۳ منتشر شد که مهلت این نظرسنجی را تا ۳۰ اکتبر همان سال تمدید کرد.[3]

رابطه میان پروفسور گیست و ITU در این پروژه به طور شایسته‌ای در قالب یک نوع همکاری برای جمع آوری داده‌های موردنظر شکل گرفته بود. ITU پذیرفت که از شبکه بزرگ دول عضو خود جهت پیشبرد این نظرسنجی

---

۱ نگارنده از خانم میلانا هومسی، دانشجوی سال سوم رشته حقوق دانشگاه اوتاوا، به خاطر تلاش‌های خستگی‌ناپذیر و همکاری ارزشمندشان در این پروژه و همچنین از ریاست محترم شورای برنامه پژوهشی و علوم اجتماعی و بشری نوآوری کانادا در اقتصاد نوین، به خاطر پشتیبانی مالی‌شان تشکر و قدردانی کند. عقاید مطرح شده در اینجا به نگارنده تعلق دارد و ضرورتاً دیدگاه‌های ITU، دانشگاه اوتاوا یا اوسلر، هوسکین و هارکروت LLP نمی‌باشد).

۲ http://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?type=sitems&lang=e&parent=T01-TSB-CIR-0160

۳ همان.

و جمع‌آوری داده‌ها استفاده کند. در نهایت پروفسور گیست و ITU موافقت کردند آن داده‌ها را به طرق مربوط به خودشان به اشتراک گذارند.

این گزارش روزآمد شده که شامل نتایج نظرسنجی‌های دیگر از زمان انتشار گزارش مقدماتی در نوامبر ۲۰۰۳ نیز می‌شود، بر اساسی‌ترین یافته‌های حاصل شده از تجزیه و تحلیل نتایج این نظرسنجی متمرکز شده است. عقاید مطرح شده در اینجا به شخص پروفسور گیست تعلق دارد و ضرورتاً دیدگاه‌های ITU را منعکس نمی‌کند.

تا فوریه ۲۰۰۴، ۶۶ کشور به این نظرسنجی پاسخ دادند. پاسخ‌دهندگان اساساً نمایندگان دولتی یا ccTLD بودند.[۱] با اینکه فهرست کامل پاسخ‌گویان در ضمیمه شماره یک آمده است، اما لازم به ذکر است که مجموعه پاسخگویان از تمامی مناطق جهان و همچنین سطح گسترده‌ای از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه بودند. صرف‌نظر از آرایه گسترده پاسخ‌گویان، این احتمال نیز داده می‌شود که دولت‌های پاسخگو از سیاست‌هایی در مورد ccTLD برخوردارند که با سیاست دولت‌هایی که پاسخ نداده‌اند متفاوت می‌باشد. به این ترتیب، با توجه به آمار ۳۵ درصدی پاسخ دهندگان، نمی‌توان کسانی که پاسخ نداده‌اند را نادیده گرفت و بنابراین، باید یافته‌های این نظرسنجی را فقط در مورد پاسخ‌گویان و نه تمامی دولت‌ها متعبر دانست.

یافته‌های کلیدی

۱- *نقش دولت‌ها در نظارت بر ccTLD*

ایفای نقش شایسته دولت‌ها در مدیریت و نظارت بر DNS یک بحث مستمر و رو به گسترش است. در سطح جهانی، DNS توسط ICANN اداره می‌شود که یک شرکت غیرانتفاعی کالیفرنیائی است. با اینکه این شرکت از پشتیبانی دولت ایالات متحده و همچنین دولت‌های چندین کشور توسعه یافته برخوردار است، اما نظر بسیاری از کشورهای جهان بر این است که تمامی دولت‌ها باید در مدیریت DNS شرکت داده شوند. با اینکه بخش عمده‌ای از آنها در مباحثات راهبری اینترنت که در اواخر دهه نود مطرح بود غایب بودند، اما هم اکنون به اهمیت آن پی برده‌اند و به دنبال کسب موقعیت جهت طرح قاطع این موضوعات در عرصه جهانی هستند.

با این حال، فشارهایی که دولت‌ها جهت مشارکت در مدیریت DNS وارد می‌آورند، با انتقادات بسیاری همراه است. منتقدان، با انعکاس این ایده که رشد قابل توجه اینترنت تا حد زیادی مرهون عدم وجود مقررات دولتی است، با مشارکت گسترده دولت‌ها در راهبری اینترنت مخالفند و معتقدند بهترین رهیافت برای مدیریت DNS یک رهیافت خود ساماندهی و غیرمتمرکز است.

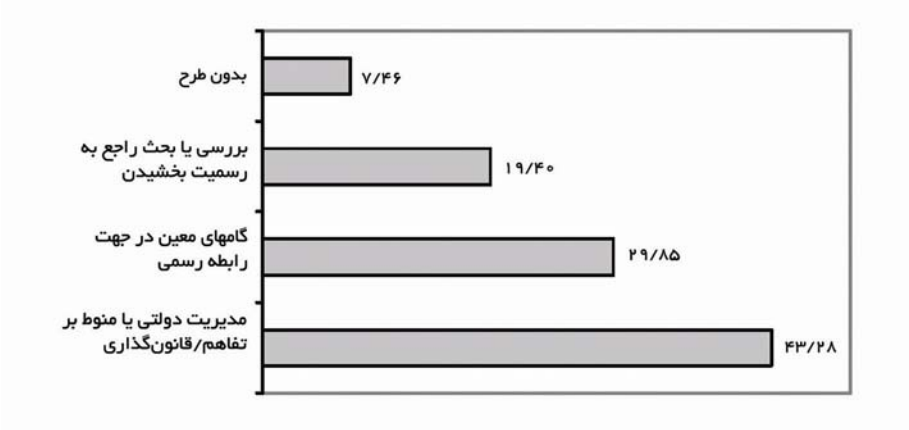
اساسی‌ترین یافته این نظرسنجی جهانی این است که هم اکنون دولت‌ها حداقل در سطح ملی مشارکت وسیعی در مدیریت نام دامنه دارند. در واقع، برخلاف اکثر انتظارات، تمامی دولت‌هایی که به این نظرسنجی پاسخ دادند یا ccTLD خود را مدیریت می‌کنند و نظارت مستقیم خود را محفوظ داشته‌اند یا به فکر رسمی کردن رابطه خود با ccTLD ملی خود هستند. البته حالت اخیر حتی در مورد دولت‌هایی نظیر ایالات متحده نیز صادق است که اصولاً

---

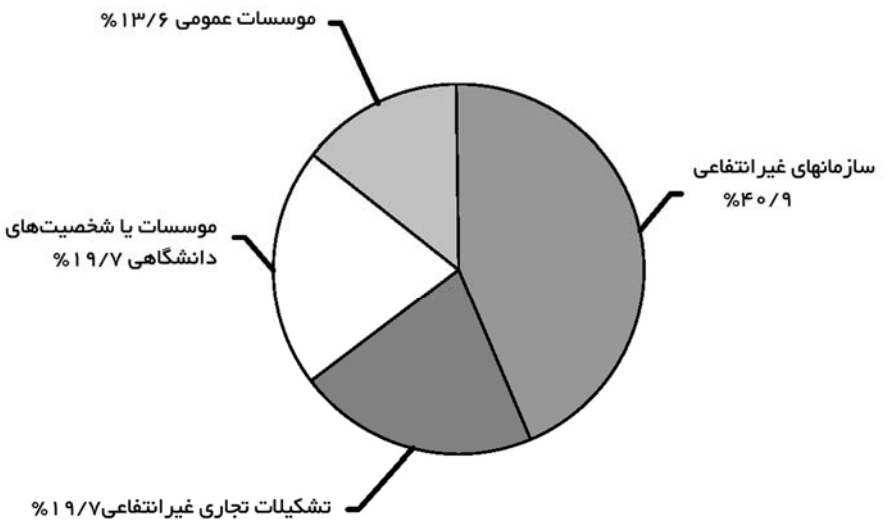
۱ علاوه بر ۶۶ پاسخ دولتی، یک مدیر ccTLD از آلمان نیز جوابیه‌ای را تنظیم کرد. البته آن پاسخ‌نامه در یافته‌های کلی آماری لحاظ نشده است.

در مورد موضوعات اینترنتی، رهیافت بازار آزاد را اتخاذ کرده‌اند. با توجه به نقش تقریباً فراگیر دولت‌ها در عرصه ملی، جای شگفتی نیست که این دولت‌ها به دنبال یک نقش تأثیرگذار در عرصه بین‌الملل نیز باشند، زیرا ممکن است تصمیمات سیاسی آنها، بر دامنه‌های ملی‌شان نیز تأثیر مستقیمی داشته باشد.

شکل یک، نقش فعلی دولت‌ها را در سطح ملی به تصویر می‌کشد. ۴۳٪ پاسخ‌دهندگان در این نظرسنجی تصریح کرده‌اند که به یکی از چهار روش ذیل نظارت نهایی خود را اعمال می‌کنند. اول اینکه، بسیاری از دولت‌ها ccTLD ملی را به عنوان بخشی از یک وزارت یا نهاد دولتی اداره می‌کنند. روش دوم این است که بعضی دولت‌ها یک شرکت تابع وزارت خانه یا نهاد دولتی تأسیس کرده‌اند که ccTLDشان را مدیریت می‌کند. سومین راه این است که چندین کشور قوانینی به تصویب رسانیده‌اند که به آنها اختیار کامل اداره ccTLDشان را می‌دهد و چهارم اینکه تعدادی نیز با مدیر دامنه ملی خود قراردادهای اجرائی منعقد کرده‌اند که در آن بر اعمال نظر نهایی خود در مورد ccTLD تأکید کرده‌اند، اما تصویب و تأیید خود را به یک مدیر غیردولتی ccTLD تفویض کرده‌اند. بیش از ۳۰٪ پاسخ‌دهندگان در این نظرسنجی تصریح داشته‌اند که در این رابطه اقدامات خاصی انجام داده‌اند، از جمله تنظیم پیش‌نویس قوانین یا تشکیل یک کمیسیون جهت بررسی وضعیت تصویب قوانین. ۱۹٪ بقیه نیز گفته‌اند که به رسمی کردن روابط خود با ccTLDشان توجه داشته‌اند و انتظار دارند این رابطه در آینده تغییر کند. در واقع، فقط ۷٪ اعلام داشته‌اند که نسبت به ccTLD خود از هیچ گونه مسؤولیت رسمی دولتی برخوردار نیستند و هیچ طرحی نیز جهت تغییر وضعیت کنونی ندارند.



شکل (۱): حرکت بسوی رسمیت



شکل (۲): انواع سازمان‌ها

۲- *اولویت‌های مختلف ccTLD - تجاری‌سازی در برابر منافع عمومی*

با اینکه این نظرسنجی آشکار می‌سازد که در مورد نیاز دولت‌ها به ادعای منافع مالکانه‌شان نسبت به ccTLD یک اجماع رو به گسترش وجود دارد، اما از تفاوت‌های درخور توجهی در تجاری‌سازی این دامنه‌ها نیز پرده برمی‌دارد. این تفاوت‌ها در ساختار سازمانی مدیران ملی نام دامنه به خوبی نمایان شده است. همان‌طور که در شکل دو آمده است، این نظرسنجی مشخص می‌کند که ساختار حدود ۴۱٪ از ccTLDها در قالب شرکت‌ها یا سازمان‌های غیرانتفاعی و ۲۰٪ در قالب مجموعه‌های غیرتجاری شکل گرفته‌اند. ۱۴٪ مؤسسات عمومی هستند و ۲۰٪ هم توسط مؤسسات یا اشخاص دانشگاهی اداره می‌شوند.

اهمیت ساختار سازمانی به واسطه چندین مشخصه دیگر تعیین می‌شود که از موارد ذیل نشأت می‌گیرند:

- اولویت‌های ccTLD
- محدودیت‌های حاکم بر ثبت نام دامنه به واسطه شرایط حضور
- سرعت نسبی انجام امور ثبت ccTLD
- ظهور موضوعات سیاست‌گذاری نظیر حل و فصل مناقشات نام دامنه و سیاست‌های WHOIS.

الف. اولویت‌های ccTLD

یکی از مشکل‌ترین سؤالات نظرسنجی این بود که از پاسخ‌دهندگان خواسته شده بود طیف اولویت‌های سیاست‌گذاری ccTLD خود را مشخص کنند. از پاسخ دهندگان خواسته شد ۹ مورد ارائه شده را مد نظر قرار دهند و سپس آنها را اولویت‌بندی کنند که در این صورت مهم‌ترین اولویت شماره یک و کم اهمیت‌ترین آن در شماره ۹ قرار خواهد گرفت. ۹ اولویت مذکور عبارت بودند از:

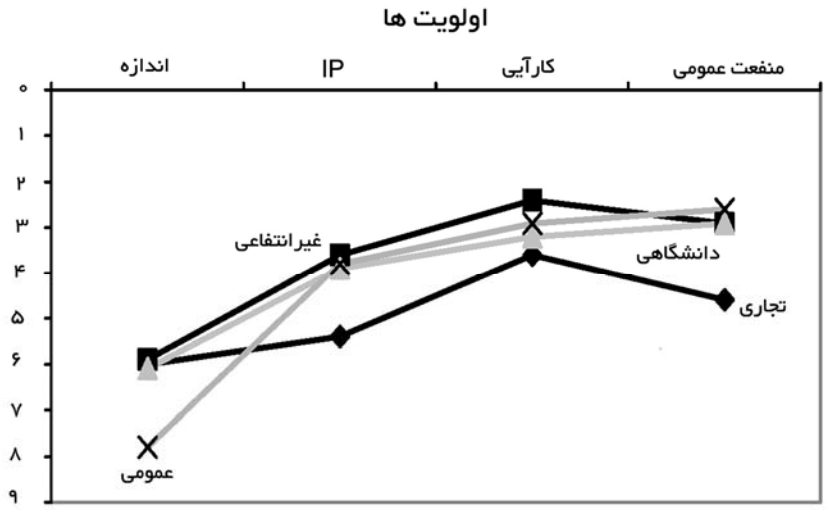
۱ . کارآیی DNS؛
۲ . حفظ منافع عمومی در DNS؛
۳ . سهولت ثبت نام دامنه؛
۴ . شفافیت و پاسخگویی در مدیریت ccTLD؛
۵ . حمایت از حقوق مالکیت معنوی؛
۶ . هزینه پایین ثبت؛
۷ . یکپارچگی با سیاست مخابرات عمومی یا دیگر سیاست‌های دولت؛
۸ . مشارکت ISOC محلی در مدیریت ccTLD؛
۹ . حجم ثبت TLD.

با اینکه چندین نفر از شرکت‌کنندگان از پاسخ به این سؤال امتناع کردند، اما باز هم ۸۵٪ اولویت‌بندی مورد نظر خود را ارائه دادند. در این پاسخ‌ها اختلافات مهمی در اولویت‌بندی‌ها از نظر نوع سازمانی مشاهده شد. همان طور که شکل‌های ۳ و ۴ نشان می‌دهند، کشورهایی که از ccTLD برخوردارند، همگی منافع عمومی و حمایت از حقوق مالکیت معنوی را به عنوان اولویت‌های اول خود مطرح کرده‌اند، در حالی که تعداد ثبت‌های انجام شده در حوزه نام دامنه به عنوان کم اهمیت‌ترین اولویت مطرح شده بود (البته هرچه میزان ثبت کمتر باشد، در اولویت بالاتری قرار می‌گیرد). وقتی نوع سازمانی به سمت افزایش تجاری‌سازی پیش می‌رود، داده‌ها نشان می‌دهد که اولویت‌ها چهره معکوسی به خود می‌گیرند، به این ترتیب که از میزان اهمیت منافع عمومی و حمایت از مالکیت معنوی کاسته و بر اهمیت حجم ثبت نام دامنه افزوده می‌شود.

کشورهایی که از ccTLD تجاری برخوردارند، در مجموع از پاسخ به این سؤال طفره می‌رفتند. اما تمامی کشورهایی که ccTLD در آنها به سازمان‌های عمومی واگذار شده به این سؤال پاسخ گفتند. این در حالی است که این میزان در کشورهایی که از مدیران شخصی یا دانشگاهی در این حوزه برخوردارند ۹۴٪ بود و فقط ۶۴٪ کشورهایی که آن را به سازمان‌های تجاری سپرده‌اند، اولویت‌های سیاست‌گذاری خود را مشخص کردند.

نوع	اندازه	کارآیی	منفعت عمومی	IP
تجاری	۶	۳/۶	۴/۶	۵/۴
غیرانتفاعی	۵/۹	۲/۴	۲/۹	۳/۶
دانشگاهی–شخصی	۶/۱	۳/۲	۲/۹	۳/۹
عمومی	۷/۸	۲/۹	۲/۶	۳/۸

شکل (۳)



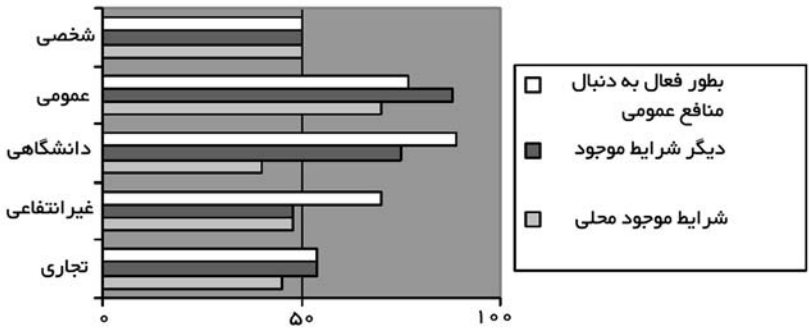
شکل (۴): اولویت بر اساس نوع سازمان‌ها

ب. منافع عمومی و شرایط حضور

در این نظر سنجی از پاسخ دهندگان خواسته شد به این سؤال نیز پاسخ دهند که آیا ccTLDشان بطور فعال منافع عمومی را دنبال می‌کند و آیا آن ccTLD دسترسی به دامنه را تنها به شرکت‌های ثبت‌کننده‌ای محدود می‌کند که از شرایط حضور ملی تبعیت می‌کنند؟

داده‌های ارائه شده در شکل ۵ تفاوت‌های قابل توجهی را میان کشورهایی که از ccTLDهای عمومی یا تجاری برخوردارند نشان می‌دهد. با اینکه ۷۷٪ از کشورهای دارنده ccTLDهای عمومی گزارش دادند که به طور فعال منافع عمومی را دنبال می‌کنند، اما فقط ۵۴٪ از کشورهای دارنده ccTLDهای تجاری چنین موضعی را نشان دادند. علاوه بر این، داده‌ها حاکی از این است که میان دنبال کردن منافع عمومی و تحمیل شرایط حضور بر نحوه ثبت نام دامنه ارتباط مستقیم وجود دارد. ۸۸٪ کشورهایی که از ccTLD عمومی برخوردارند، گزارش دادند که نوعی از شرایط حضور را بر شرکت‌های ثبت نام دامنه تحمیل می‌کنند. در حالی که این رقم در مورد کشورهایی که دارای ccTLDهای تجاری هستند فقط ۵۴٪ می‌باشد. این یافته‌ها با اولویت‌بندی متفاوتی که در فوق بیان شد منطبق است، به این شکل که حجم قابل توجهی از کشورهای دارنده ccTLDهای عمومی ظاهراً تمایل

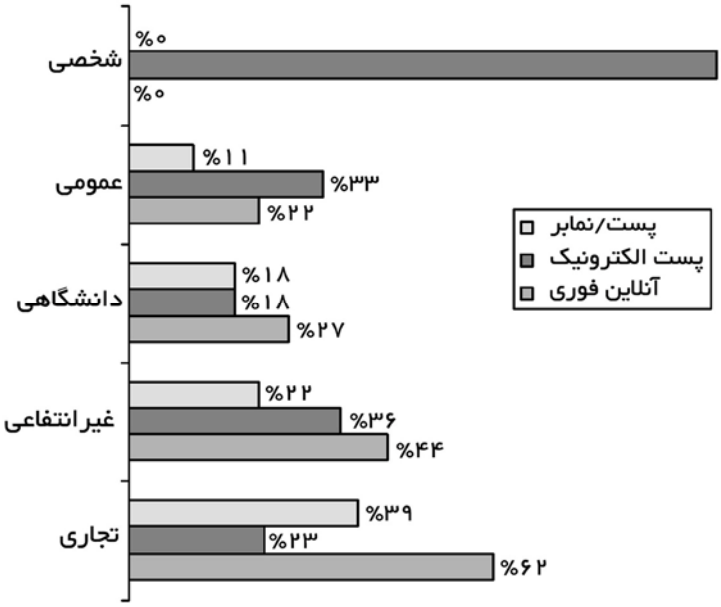
دارند در راستای منافع عمومی از حجم بیشتر ثبت‌ها صرف‌نظر کنند. از نظر این کشورها منافع عمومی محدودیت‌هایی را در مورد ثبت شامل می‌شود و این محدودیت‌ها جهت حفظ ویژگی ملی یک ccTLD مطرح می‌شود.



شکل (۵): منافع عمومی بر اساس نوع سازمان‌ها

ج. سرعت ثبت

جای هیچ‌گونه شگفتی نیست که کشورهایی که از ccTLDهای تجاری برخوردارند، در راستای حفظ رهیافت تجاری خود ثبت‌های آن‌لاین فوری را بیش از ثبت‌های عمومی ارائه می‌دهند. همان طور که شکل ۶ نشان می‌دهد، ۶۲٪ کشورهای دارنده ccTLDهای تجاری از طریق ارائه ثبت‌های آن‌لاین فوری با gTLDهایی نظیر dot-com و dot-org رقابت می‌کنند که این در مقایسه با کشورهای صاحب ccTLDهای عمومی فقط ۲۲٪ است. ثبت پست الکترونیک، فقط برای ۳۳٪ کشورهای صاحب ccTLD عمومی یک رهیافت مطلوب تلقی می‌شود که این خود شاید مقررات مشقت‌بار ثبتی را نشان می‌دهد که ممکن است مستلزم بازنگری دستی یا آف‌لاین باشد.



شکل (۶): سرعت ثبت بر اساس نوع سازمان‌ها

د. جداسازی موضوعات حاشیه‌ای – حل و فصل مناقشات و WHOIS

در این نظرسنجی از پاسخ دهندگان خواسته شد اگر ccTLDشان یک سیاست حل و فصل مناقشات اتخاذ کرده یا از سیاستی برخوردار است که داده‌های WHOIS را مورد بررسی قرار می‌دهد، گزارشی ارائه دهند. نتایج حاصله هیچ گونه ارتباط اساسی میان نوع سازمانی و اتخاذ چنین سیاست‌هایی را نشان ندادند.

در مورد کشورهایی که از ccTLDهای غیرانتفاعی برخوردار بودند، این احتمال بیشتر وجود داشت که سیاست حل و فصل مناقشات را اتخاذ کرده باشند (۵۱٪) و به دنبال آن کشورهای صاحب ccTLDهای تجاری (۳۹٪)، دانشگاهی (۳۶٪) و عمومی (۳۳٪) قرار داشتند. در مقابل، ۷۶٪ کشورهایی که ccTLDشان را به نهادهای دانشگاهی سپرده بودند، سیاست مربوط به WHOIS را اتخاذ کرده‌اند که این رقم در مورد کشورهای دارنده دامنه‌های عمومی و غیرانتفاعی ۶۵٪ و در مورد کشورهای دارنده دامنه تجاری ۵۵٪ است.

فصل ۵

ضمیمه یک – پاسخ دهندگان به این نظرسنجی

استرالیا
بوتسوانا
بورکینافاسو
کامبوج
کانادا
مالزی
موریتانی
مکزیک
موناکو
هلند

شیلی
چین
کاستاریکا
قبرس
جمهوری‌چک
جمهوری‌دموکراتیک‌کونگو
دانمارک
اکوادور
مصر
استونی
فنلاند
فرانسه
آلمان
یونان
هنگ‌کنگ
اندونزی
ایران
ایتالیا
جامائیکا
ژاپن
اردن
کنیا
کویت
قرقیزستان
لسوتو
لیتوانی
لوگزامبورگ
ماداگاسکار

نیوزلند
Niue
نروژ
عمان
پاکستان
پرو
پرتغال
جمهوری ارمنستان
جمهوری کره
جمهوری مقدونیه
جمهوری سنگاپور
جمهوری دومینیکن
رومانی
سِی شِلز
جمهوری اسلو
اسپانیا
سورینامی
سوئد
سوئیس
تانزانیا
تایلند
ترینیداد و تاباگو
اوگاندا
اوکراین
بریتاینا
ایالات متحده
زامبیا

یادداشت

.BR ccTLD به عنوان یک دارایی عمومی

کارلوس اِی. آفُنسو[1]، شبکه اطلاعاتی بخش سوم (Rits)

ccTLD واقعاً برای چیست؟

تصویب تأسیس ccNSO در نشست هیأت مدیره ICANN در روم (۲-۶ مارس ۲۰۰۴) چندین مسأله (که بعضی حساس نیز بودند) را در مورد راهبری اینترنت در سطح کشوری برانگیخت.

درعمل، فعالیت ICANN بر هماهنگی سیستم پیچیده‌ای از مدیریت واگذاری (به طور غیرانتفاعی یا به شکل دیگر) نام دامنه‌های اینترنتی متمرکز است که اساساً در دو بخش عمده گروه‌بندی شده‌اند: gTLDs و ccTLDs. تا هنگام تشکیل ICANN، دولت ایالات متحده مسؤولیت ثبت بعضی از مهم‌ترین gTLDها (.com, .net, .org) را به یک شرکت خصوصی (Network Solutions که هم اکنون شعبه دیگری از Verisign است) واگذار کرده بود و به این ترتیب آنچه را که می‌توانست در قالب خدمات عمومی غیرانتفاعی انجام دهد، به یک فعالیت پول‌ساز تبدل کرد. بنابراین، حتی اگر ICANN هم می‌خواست (که بدیهی است این گونه نیست) نمی‌توانست این وضعیت را تغییر دهد. اخیراً این شرکت مدیریت خود را به این سمت پیش برد که مجدداً org gTLD. را به یک نهاد غیرانتفاعی که به طور خاص ISOC آن را تأسیس کرده باشد – مرکز ثبت‌کننده عمومی اینترنت (PIR) – واگذار کند، اما این gTLD همچنان به روی همگان باز می‌باشد (کما اینکه در صفحه اصلی PIR به وضوح اشاره شده است)، به جای آن که به محیطی برای گروه‌های غیرانتفاعی سراسر جهان تبدیل گردد.

در یکی از نشست‌های عمومی روم با هیئت مدیره ICANN، اینجانب راجع به این واقعیت که چندین ccTLD در عمل (حداقل از دیدگاه کاربران) همانند gTLD کار می‌کنند خواستار شفاف‌سازی این موضوع شدم. حقیقت این است که دامنه‌های اینترنتی واقع در ccTLDها جهت کسب سود به هر خریداری فروخته می‌شوند، حتی اگر

---

۱ Carlos A.Afonso

خریدار مورد نظر هیچ گونه رابطه قانونی با کشور مربوطه نداشته باشد. در این صورت، بسیاری از ccTLDها به نام کشورهایشان در اینترنت شناسایی نخواهند شد، زیرا به خاطر کسب سود به شرکت‌های داخلی یا خارجی فروخته شده‌اند. به نظر می‌رسد بعضی از این ccTLDها به جای کشورشان به نام برخی بخش‌های فعال خاص شناسایی می‌شوند، مانند sTLDs (gTLDهای دارای اسپانسر، مانند aero.)، اما در عمل هر فرد ثبت‌کننده‌ای را از سراسر جهان که دارای کارت اعتباری معتبر است، می‌پذیرند.

به عنوان بارزترین مثال می‌توان به tv. اشاره کرد که در عمل پسوند نام دامنه صنعت رسانه است (که البته به این صنعت اختصاص داده نشده) ولی در واقعیت به کشور Tuvalu تعلق دارد. در وب‌سایت مرکز ثبت‌کننده São tomé e Principe's .st اعلام شده است که هر کاربر اینترنتی می‌تواند دامنه st. را در اختیار داشته باشد و آن طور که در صفحه اصلی ادعا شده به نحو مطلوبی با تمامی gTLDها قابل رقابت است.

در دیگر وجه فوق‌العاده طیف مراکز ثبت‌کننده ccTLD به عنوان مثال می‌توان به مرکز ثبت‌کننده برزیلی اشاره کرد. این مرکز ثبت به اشخاص یا سازمان‌هایی که فاقد اعتبار قانونی در این کشور هستند اجازه نمی‌دهد تا از دامنه br. استفاده کنند. مبنای ارائه این خدمات عدم تحصیل منفعت است. راجع به جریان برزیل نکات مفصل بسیار اساسی‌تری وجود دارد که شایسته شرح و توضیح می‌باشد (در ادامه آمده است).

درخواست من از هیأت مدیره ICANN و عموم شرکت‌کنندگان مبنی بر شفاف‌سازی، منجر به طرح سؤالات ذیل شد: از دیدگاه کاربران اینترنتی که دامنه‌ای را خریداری می‌کنند، میان دامنه‌های تجاری خاص یک کشور که در اختیار تمامی کاربران اینترنتی قرار می‌گیرند و gTLD چه تفاوتی وجود دارد؟ چگونه از دست دادن این هویت می‌تواند در نمایندگی ccTLD در سازمان پشتیبان نام کد کشوری ccNSO اختلال ایجاد کند؟ در جایی که برخی از مراکز ثبت فقط به دنبال تحصیل سود هستند و دیگران تلاش می‌کنند ccTLDشان را به عنوان بخشی از حوزه منابع فناوری اطلاعات و ارتباطات ملی‌شان حفظ کنند، چگونه می‌توان مواضع یکسان و متحدی را جستجو کرد؟ در همان سازمان پشتیبان، میان مرکز ثبت‌کننده برزیلی و مراکز ثبت تجاری gTLD، چه نوع گفتمان و بستر مشترکی را می‌توان برقرار کرد؟ آیا برخی از مراکز ثبت تجاری gTLD در سازمان کنونی پشتیبان نام‌های رایج، نمایش و حضور بهتری ندارند؟

با اینکه این سؤال را مطرح نکردم، اما باید بپرسم که آیا تصمیمات اتخاذ شده برای گشایش ccTLDها جهت کسب سود و حذف اهمیت کشوری آنها مورد بررسی و بازرسی دقیق عمومی این کشورها قرار گرفته است؟

اولین واکنشی که به درخواست شفاف‌سازی من داده شد، پاسخ دیپلماتیک رئیس ICANN جناب وینت سرف[۱] بود، ولی پس از آن چندین نماینده ccTLD واکنش‌هایی عصبی و حتی گاهی اوقات تهاجمی بروز دادند و ابراز کردند که این مسئله جدی و لاینحل است و وضعیت از این بهتر نخواهد شد. برای حل این مشکل، یک سری راه‌حل‌های بی‌نتیجه ارائه و پیشنهاد شد. به عنوان مثال پیشنهاد شد که دولت‌ها بر مبنای استاندارد کد کشوری سه حرفی به جای استاندارد دو حرفی کنونی، سیستم نام دامنه کد کشوری جدیدی را برقرار کنند. به این ترتیب، نمونه‌های کنونی را می‌توان در بازار رقابتی gTLD آزاد گذاشت.

۱ Vint Cerf

در نظرسنجی اخیری که راجع به ccTLD توسط مایکل گیست[۱] انجام شد (کمیسیون مربوط به آن توسط ITU تشکیل شد)[۲]، ۵۶ کشور از تمامی نقاط جهان شرکت کردند. افراد شرکت‌کننده در این نظرسنجی از میان کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته انتخاب شدند. نتایج حاصل از نظرسنجی از چندین لحاظ جالب توجه می‌باشد. یکی از این نتایج نشان داد که روند کنترل مدیریت مراکز ثبت کننده ccTLD توسط دولت‌های محلی به هر شکل که باشد، مراکز ثبت‌کننده منفعت‌جو به سمتی پیش می‌روند که با gTLD به رقابت مستقیم بپردازند، آن هم به شکلی که سرانجام شناسنامه و هویت ccTLD آن کشور فدای تحصیل سود خواهد شد.

گیست در گزارش مقدماتی خود نتایج نظرسنجی را بسط داد (وی اعلام کرد که بعضی داده‌ها هنوز دریافت نشده‌اند و در گزارش نهایی منظور خواهد شد) که البته با انتقاد CENTR مواجه شد. CENTR یک کنسرسیوم اروپایی است که از ۴۰ اپراتور مراکز ثبت‌کننده ccTLD تشکیل شده است. انتقاد این کنسرسیوم مبنی بر این بود که بنابر تفسیر گیست در مورد این نظرسنجی خطر تحریک بیشتر دولت‌ها به دخالت در راهبری ccTLD احساس می‌شود.[۳] تشخیص مأموریت CENTR از آنچه که نمایندگانشان در نشست ICANN در روم اظهار داشتند، کمی مشکل است – تأکید آنها بر اهمیت «بخش خصوصی» می‌تواند حاکی از این باشد که دفاع از منافع تجاری (که ضرورتاً بر منافع عمومی منطبق نیست) در فعالیت ثبت ccTLD، ظاهراً یکی از مهم‌ترین بخش‌های مأموریت آنهاست. از آنجا که آنها بر سیاست‌های راهبری اینترنت تأکید زیادی می‌کنند، نحوه تأثیرگذاری آنها بر استراتژی‌های اتخاذ شده توسط سازمان جدیدالتأسیس پشتیبان نام‌های کد کشوری ICANN از اهمیت برخوردار است. ۵۴٪ از کلیه اعضای CENTR در نظرسنجی گیست شامل شدند.

انتقادات CENTR اعتبار تعداد افراد انتخاب شده برای نظرسنجی را زیر سؤال برد (البته علت آن بیان نشد – ممکن است افراد انتخاب شده برای نظرسنجی اندک باشند، ولی از کل جمعیت انتخاب شده نتایج معتبری حاصل شود. تعداد افراد انتخاب شده برای نظرسنجی گیست ممکن است زیاد باشد و حدود ۲۲٪ از کل ccTLDها را شامل شود) و این واهمه را برانگیخت که نتایج این گزارش می‌تواند تحریکی برای کنترل بیشتر دولت‌ها باشد (که البته چنین چیزی در گزارش گیست نیامده است).

CENTR به سخنان خود ادامه می‌دهد و ابراز می‌کند که «حاکمیت بخش خصوصی ... ثبات، اقتدار و عملکرد خوب اینترنت را تضمین می‌کند... همچنین برای نوآوری و رشد اقتصادی کشورها بهترین شرایط را به وجود می‌آورد». این گفتمان بازگویی بی‌ارزشی از همان استدلالی است که در دفاع از تجاری‌تر کردن و کاستن مداخله دولت بیان می‌شود و هر روزه در بسیاری از مناسبت‌ها به گوش می‌رسد.

با این حال، در پاسخ CENTR به گزارش گیست لحن جدی‌تری هم مشاهده می‌شود (که البته به طور بالقوه خطرناک است). CENTR در راستای حضور بیشتر دولت‌ها در راهبری ccTLD از طریق وضع مقررات بیشتر

---

۱ Michael Geist

۲ مایکل گیست، دولت‌ها و ccTLDs: یک نظرسنجی جهانی، گزارش اولیه از نظرسنجی به کمیسیون ITU، دسامبر ۲۰۰۳.

۳ CENTR، اظهارنظرهایی راجع به کارپروفسور مایکل گیست تحت عنوان «دولت‌ها و ccTLDها: یک نظرسنجی جهانی»، به صورت آن‌لاین در سایت: http://www.circleid.com/article/421-0-1-0-c/ موجود است.

همچنین پاسخ گیست به CENTR را در این سایت ببینید: http://www.circleid.com/article/424-0-1-0/

(ضرورتاً از صحت هم برخوردار نیستند)، اظهار داشته: «اگر مقررات بسیار جدی به عنوان مثال در خصوص ثبت نام دامنه ملی که پروفسور گیست هم به آن اشاره کرده از دسترسی شهروندان به اینترنت مطابق نظر خودشان جلوگیری کند، مسلماً از خدمات دیگر کشورها استفاده خواهند کرد. به این ترتیب، این روش بهترین راه تأمین منافع عمومی نخواهد بود». هم اکنون، هیچ رابطه اثبات شده‌ای میان ccTLD که فقط در دسترس اتباع کشورها قرار گرفته (یا مجموعه‌هایی که به طور قانونی از آن تابعیت برخوردارند، نظیر شعبات شرکت‌های چندملیتی) و یا نیاز به ثبت فراملی یک ccTLD وجود ندارد. از سوی دیگر، ایجاد ccTLD برای تجارت بین‌المللی قطعاً کاربران ملی را ناامید خواهد کرد – چرا یک شهروند Tuvalu باید از پسوند tv. استفاده کند، در حالیکه به صنعت رسانه تلعق ندارد؟

تنوع‌گرایی و گوناگونی، یک قاعده محسوب می‌شود، اما نظرسنجی گیست یک طبقه‌بندی سودمند ارائه می‌دهد که ممکن است تمامی ابعاد مدیریت و راهبری ccTLD را در برنگیرد. به عنوان مثال، مرکز ثبت آنگولا به عهده یک مجموعه دانشگاهی است و بدلیل سیاست‌های مرکز ثبت، قیمت ثبت دامنه‌های کشور آنگولا بسیار بالاست از همین رو بسیاری از کاربران نام دامنه آنگولا به دنبال gTLD به عنوان جایگزینی برای آن هستند. ccTLD برزیل، نمونه‌ای از مرکز ثبت تحت کنترل دولت است که مشارکت و حضور دیگر نهادهای اجتماعی و گروه‌های ذی‌نفع در آن در حال افزایش است. این همان نکته‌ای است که این مقاله تلاش دارد آن را تبیین کند.

از نظر اینجانب، ابعاد پیچیده حاکم بر حوزه فعالیت مراکز ثبت ccTLD، در مورد زمینه‌های مشترک احتمالی در سازمان جدیدالتأسیس پشتیبان نام کد کشوری (ccNSO)، تردیدهایی را به وجود آورده است.

تاریخچه مختصری از راهبری اینترنت در برزیل

برزیل تنها کشوری است که اتصال‌های TCP/IP آن به همراه ظهور اینترنت در ایالات متحده در اوایل دهه نود برقرار شد. این کشور همانند دیگر کشورها در دهه هشتاد به دنبال تعریف استانداردهای پروتکل شبکه‌ای برای استفاده دولت فدرال بود و از طریق شرکت خدمات انحصاری دولتی مخابرات آن زمان یعنی Telebras، به عضویت استاندارد OSI/ISO درآمد.

شبکه آموزش و پژوهش ملی (RNP) که پروژه وزارت علوم و فناوری برزیل محسوب می‌شد، فرایند ورود پروتکل اینترنت را علی‌رغم مخالفت جدی Telebras هدایت کرد. این پروژه از حمایت پروژه‌ای یک سازمان غیردولتی با نام مؤسسه برزیلی تحلیل‌های اقتصادی و اجتماعی (IBASE) برخوردار بود که رهبری پروژه اینترنتی UNCED92 در ریودوژانیرو را به عهده داشت.

این پروژه با مشارکت RNP و همکاری مؤسسه ارتباطات پیش‌رو (APC)، توسعه یافت و از هنگامی که به یک پروژه رسمی سازمان ملل برای این کنفرانس تبدیل شد، از قدرت کافی جهت برقراری اتصالات دائمی به اینترنت از طریق Telebras برخوردار شد. درست در زمان برگزاری کنفرانس سازمان ملل، دو خط مستقیم به اینترنت در ایالات متحده برقرار شد که به این ترتیب اولین خطوط اینترنتی برزیل – ایالات متحده برای آموزش و پژوهش محسوب می‌شد.

البته این تنها نقطه عطف کلیدی توسعه اینترنت در برزیل نبود، زیرا از آن مهم‌تر، یک رابطه کاری موفقیت‌آمیز اساسی میان جامعه پژوهش و یک سازمان غیردولتی مستقل به وجود آمد که منجر به اجرای یک پروژه استراتژیک شد. در واقع IBASE (تا سال ۱۹۹۴) اولین ارائه دهنده خدمات اینترنتی برزیلی را با مشارکت RNP راه‌اندازی کرد که عموم جامعه می‌توانستند از آن استفاده کنند. به این ترتیب، انحصار شبکه‌ای که در اختیار Telebras قرار داشت، شکسته شد.

طی دور UNCED 92-95، پایه اصلی برای اداره اینترنت در برزیل به وجود آمد، آن هم طی فرایندی که هیچ گونه مشکلات سیاسی و نهادی وجود نداشت و RNP در آن نقش برجسته‌ای را ایفا می‌کرد. نخست اینکه این شناخت غیر رسمی که اینترنت به عنوان مجموعه‌ای از خدمات ارزش افزوده بر فراز خطوط فیزیکی مخابرات هرگز در محدوده قانونگذاری مربوط به مخابرات قرار نمی‌گیرد، تبدیل به یک قانون رسمی شد و به این ترتیب، اینترنت از اختیار Telebras خارج شد.

ثانیاً در پایان سال ۹۴ این موضوع برای دولت و جامعه پژوهشی محرز شد که اینترنت به طور انفجاری رشد خواهد کرد و به همین دلیل نیاز به هدایت دقیق دارد. در اینجا نیز RNDP و IBASE با یکدیگر همکاری کردند و نقش مهمی را در اعمال نفوذ در وزاتخانه‌ها ایفا کردند تا یک سازمان راهبری ملی با مشارکت تمامی گروه‌های ذی‌نفع تشکیل دهند.

در نتیجه، وزارت ارتباطات و علوم و فناوری توافق کردند که کمیته سازماندهی اینترنت را در برزیل تشکل دهند (که مخفف آن CGIbr است). این کمیته متشکل از ۱۲ نماینده داوطلب از دولت، جامعه کاربران، ارائه دهندگان خدمات، جوامع حرفه‌ای و دانشگاهی و شرکت‌های مخابرات بود و به طور رسمی از ماه مِی ۱۹۹۵ فعالیت خود را آغاز کرد.

مأموریت این گروه، از همان ابتدا هماهنگی و یکپارچه‌سازی تمامی نوآوری‌های اینترنتی در برزیل و همچنین مدیریت ثبت نام‌های دامنه و توزیع شماره‌های IP بوده است. از سوی دیگر، بخشی از مأموریت این گروه ارتقای فراگیری دیجیتال در سطح کشور، ارزیابی و تدوین استانداردها و رویه‌های فنی و اجرایی و نگهداری داده‌های آماری مربوط به اینترنت در برزیل می‌گردد. این گروه شعبه‌ای فنی (با نام Registro.br) تشکیل داده که مرکز رسمی ثبت br. محسوب می‌شود (شرکت‌های ثبت‌کننده وجود ندارند).

فصل ۵

افزایش دموکراسی در راهبری اینترنت

کمیته سازمان‌دهی اینترنت برزیل (CGIbr) از همان ابتدا سیاست روشنی را به تصویب رساند که به موجب آن br ccTLD. یک دارایی مشترک محسوب می‌شود.[۱] راهکارهای تصویب شده، منصفانه و انعطاف‌پذیر هستند و برای فرایند ثبت نیز حداقل قانونگذاری و قواعد مشابه به تصویب رسیده است.

---

۱ واژه «مشترک» در اینجا براساس مفاهیم مطرح شده توسط دیوید بولیر به کار رفته است: سرقت آرام – چپاول خصوصی از ثروت مشترکمان، نیویورک: روتلیج، ۲۰۰۳، و به کالاهای مشترکی اشاره دارد که همگان در آن ذی‌نفع هستند و باید از دسترس شرکت‌های خصوصی دور نگه داشته شوند.

این کمیته به ccTLD br. به عنوان هویت برزیل در اینترنت می‌نگرد و مرکز ثبت آن نیز جزء خدمات غیر انتفاعی محسوب می‌شود و در آن تمامی هزینه‌های نام‌های دامنه یکسان می‌باشد (در حال حاضر حدود ۱۰ دلار ایالات متحده است). به این ترتیب، هزینه‌های ثبت دامنه فقط جهت تأمین فعالیت‌های سالانه و هزینه‌های توسعه نظام راهبری دامنه br. مطالبه می‌شود. از این رو، یک فرد ثبت‌کننده باید از وضعیت قانونی و معتبری در این کشور برخوردار باشد (به این صورت که از شماره و سند ملی ثبت مالیات بر درآمد متقاضی مشخص می‌شود که وی دارای یک آدرس فیزیکی در برزیل است).

افراد ثبت‌کننده دامنه‌ها را به صورت آنی و فوری دریافت نمی‌کنند، بلکه یک محیط دامنه را در اختیار می‌گیرند که از اکثریت gTLDها و بسیاری از ccTLDها ایمن‌تر است. در واقع، اکثریت کلاهبرداری‌های بانکی اینترنتی که در این کشور صورت می‌گیرد، به خرید یک دامنه از یک gTLD یا شرکت ثبت‌کننده ccTLD در خارج از کشور متکی است. اغلب مواقع یک وب سایت کلاهبرداری، شامل یک دامنه com. است که با ارائه یک کارت اعتباری در همان لحظه توسط شخص فرضی (مثلا آقای جان دوئه[1]) ثبت شده و این فرد دارای یک آدرس پست الکترونیک جعلی است و میزبان وب سایت او در آمریکا یا اروپای شرقی قرار دارد.

قواعد معینی در مورد زیردامنه‌های بخش‌های خاص به کار می‌رود. (به عنوان مثال، تنها شرکت‌های مخابرات می‌توانند از net.br. استفاده کنند، فقط سازمان‌های غیرانتفاعی ثبت شده می‌توانند از org.br. استفاده کنند، فقط پخش‌کنندگان برنامه‌های تلویزیونی و شرکت‌های تلویزیون کابلی می‌توانند از tv.br. استفاده کنند و نظایر آن). تا به امروز، هیچ یک از gTLDهای منطبق با این مثال‌ها از قواعد وضع شده تبعیت نکرده است (حتی org.).

جز در موارد معدودی (شامل بعضی سازمان‌های پژوهشی و دامنه‌های خاص مدیریتی کمیته سازماندهی اینترنت برزیل)، زیر دامنه دوم (مثلا tv.br. یک زیر دامنه br. است) باید بخش یا حوزه فعالیت از پیش تعریف شده‌ای را مشخص کند که در فهرست زیر دامنه‌ها موجود است. کمیته این دامنه‌ها را تأیید کرده است و به طور مکرر روز آمد می‌شوند.

مرکز ثبت برزیل به لحاظ برخورداری از بهترین عملکرد فنی و مدیریتی پیچیده، از اعتبار بین المللی برخوردار شده است و امروزه یکی از ادارات مرکزی و فنی مرکز ثبت منطقه‌ای اینترنت در حوزه آمریکای لاتین و کارائیب (LACNIC) و همچنین میزبان ثانویه DNS چندین ccTLD دیگر محسوب می‌شود. این مرکز ثبت مسؤولیت NBSO را نیز به عهده دارد که یک گروه برجسته در حوزه واکنش امنیتی اینترنت به شمار می‌آید.

از لحاظ منطقه‌ای، این کمیته در فرآیند طولانی به رسمیت شناخته شدن LACNIC توسط ICANN نقش مهمی به عهده داشته است و هم اکنون در چندین بخش از ساختار ICANN حضور دارد. در حال حاضر، بیش از ۶۰۰ هزار دامنه ثبت شده و فعال وجود دارد که نرخ رشد آنها تقریباً ۲۰ هزار ثبت در ماه است.

با این حال، در این فرآیند کوتاهی‌های قابل توجهی نیز رخ داده است. این کمیته از هیچ وضعیت نهادی قانونی برخوردار نیست. با اینکه از همان ابتدا هدف از تشکیل آن تحقق منافع عمومی در مجموعه‌ای از سازمان‌های

۱ John Doe

جامعه مدنی در کنار مشارکت نمایندگان دولت‌ها بود، اما از اواخر سال ۲۰۰۲ بود که تلاش‌ها جهت رسمیت بخشیدن به آن به عنوان یک نهاد عینیت یافت.

با این حال، تاکنون کارکردهای رسمی این کمیته در قالب پروژه بنیاد پژوهشی ایالت سائوپائولو انجام شده که شامل مدیریت مالی وجوه به‌دست آمده از توزیع دامنه بوده است. از لحاظ قانونی، این بنیاد می‌تواند تصمیم بگیرد که با این پول چه باید کرد و ممکن است کلیه هزینه‌های پیشنهادی کمیته را به این خاطرکه در قواعد آن نمی‌گنجد متوقف سازد (این قواعد به گونه‌ای مقرر شده‌اند که بخش عمده‌ای از نیازهای مالی ایالت سائوپائولو را تأمین کند).

این مسأله یک کابوس اجرایی برای کمیته سازماندهی محسوب می‌شد، زیرا چندین طرح ابتکاری مسکوت مانده است. در حالی که تقریباً ۳۰ میلیون دلار وجه نقد مربوط به این کمیته، تقریباً در عرض ۷ سال انباشت شده بود اکنون این مبلغ تحت کنترل FAPESP است.

مانع دیگر این است که از آنجا که FAPESP اکثریت خدمات زیربنایی اینترنت را تحت میزبانی خود قرار داده بود و از آن جمله می‌توان به بزرگ‌ترین نقطه تبادل اینترنتی برزیل (IEP) اشاره کرد، این مسؤولیت را به عهده گرفت تا راجع به نحوه اجرای این خدمات تصمیم‌گیری کند. کمیته از عهده این امر برآمد تا از کنترل FAPESP بر نظام ثبت جلوگیری کند، ولی نتوانسته بر بزرگ‌ترین نقطه تبادل اینترنتی برزیل (IPE) ممانعت کند. در سال ۲۰۰۲، FAPESP به طور یک جانبه تصمیم گرفت IPE را از حالت خدمات غیرانتفاعی به خدمات تجاری تغییر دهد و آن را به یک شرکت مستقر در میامی آمریکا فروخت (Terremark). به این ترتیب، هم اکنون نقطه تبادل استراتژیک برزیل به وسیله یک شرکت آمریکایی اداره می‌شود.

همچنین، در زمینه نمایندگی هم مشکلاتی وجود دارد. تا اوایل ۲۰۰۴، دولت فدرال مسؤولیت گزینش اعضای هیأت مدیره کمیته سازماندهی اینترنت برزیل را که شامل بخش خصوصی، نمایندگان دانشگاهی و جامعه کاربران می‌شد، به عهده داشت. در عین حال، جدال برخی سازمان‌های غیردولتی که توسط شبکه اطلاعاتی بخش سوم (Rits) هدایت می‌شد و از پشتیبانی قوی RNP و جامعه دانشگاهی برخوردار بود نیاز به شفافیت راهبری، مشروعیت نمایندگی و تشکیل سازمان جامعه مدنی جهت برقراری مبنایی جدید برای کمیته را به وجود آورد. این جدال جهت دموکراتیک ساختن مؤثر راهبری اینترنت در این کشور صورت می‌گرفت.

با انتخاب رئیس جمهور لولا، از اعضای این گروه مبارز دعوت شد نظرات خود را طی یک جلسه رسمی با حضور مقامات دولتی در اواخر ۲۰۰۲ و فوریه ۲۰۰۳ مطرح کنند که متعاقب آن مجموعه پیشنهادات کاملی به دولت تسلیم شد.

طی سال ۲۰۰۳، فرآیند مباحثات دولتی به تدریج دنبال شد و سرانجام در ۲ آوریل ۲۰۰۳، دولت حکم گزینش کمیته موقت جدید را با ساختار نمایندگی جدید صادر کرد. این ساختار بر پایه بخش‌های اجتماعی و گروه‌های ذی‌نفع منطقه‌ای استوار بود – به عنوان نمونه دیگر فضایی برای یک نماینده از «جامعه کاربران» وجود نداشت – و بیشتر سعی شده بود در راستای خطوط پیشنهاد شده گروه معارض عمل شود.

یکی از وظایف کمیته جدید در کنار مأموریت‌های اصلی آن، تهیه یک جدول زمان‌بندی مفصل برای زیر مجموعه‌های کاربردی بود تا اعضای خود را برای کمیته انتخاب کنند. وظیفه دیگر، تدوین ساختار نهادی جدید

بود. از لحاظ اداری، این کمیته موقت پس از ارائه پیشنهادات مربوطه به دولت فدرال به مسؤولیت خود پایان می‌داد. اما این کمیته جهت تضمین عملکرد مرکز ثبت br. به فعالیت خود می‌داد.
در سپتامبر ۲۰۰۳، دولت فدرال با صدور حکمی رسمی، اعضای هیأت مدیره کمیته سازماندهی را مجدداً منصوب کرد. سرانجام پیشنهادات مطرح شده در ابتدای سال ۲۰۰۴ توسط دولت جدید به تصویب رسید و در مارس همان سال راهکارهای انتخاب اعضا به تصویب کمیته موقت رسید و جهت ملاحظه عموم ارائه شد.
در ارتباط با پیشنهاد یک ساختار جدید نهادی، در ابتدای سال ۲۰۰۳، اعضای کمیته قدیم در پایان انجام وظایفشان سازمانی غیرانتفاعی با نام NIC.BR را تشکیل دادند. هم اکنون این ساختار توسط دفتر کمیته در حال بررسی است تا به یک سازمان غیرانتفاعی عمومی تبدیل شود. هیأت مدیره کمیته نیز به هیئت مدیره سازمان جدید تبدیل خواهد شد و تمامی اموری که هم اکنون FAPESP انجام می‌دهد به سازمان جدید محول خواهد شد. حالت ایده‌آل این است که وقتی فرایند انتخاباتی پایان یافت، سازمان جدید فعالیت خود را آغاز کند.
این فرآیند مستلزم تلاش طولانی مدت سازمان‌های غیردولتی برجسته و اعضای ISOC در برزیل است تا تضمین کند که راهبری اینترنت در این کشور از دارایی‌های مشترک نظیر این مورد (که شامل ccTLD .br می‌شود) حفاظت می‌کند و حتی‌المقدور در ساختار آن حضور و مشارکت دموکراتیک لحاظ شده است و این راهبری به نحوی عمل می‌کند که خدمات خود را بر مبنای غیرانتفاعی و منافع عمومی ارائه دهد و در عین حال متضمن عملکرد بهینه و ایمن شبکه و کارکرد مطلوب فنی در حوزه نام‌ها و آدرس‌های دامنه باشد.
این نهاد جدید از این شانس برخوردار است که می‌تواند از درآمد مازاد حاصله جهت توسعه فعالیت‌های پژوهشی، پشتیبانی از استراتژی‌های دیجیتال و توسعه فنی اینترنت در کشور و همچنین جهت گسترش روابط فنی، نهادی و سیاسی خود با دیگر نهادهای بین‌المللی استفاده کند.

انتخاب اعضای مراکز ثبت ccTLD؟

این موضوع کاملاً مشهود است که راهبری اینترنت در برزیل، از چند نظر با بسیاری از مراکز ثبت ccTLD و سیاست‌های ملی مشابه تفاوت دارد. این مسأله در مورد استراتژی‌های احتمالی جهت توسعه سیاست‌های مشترک در حوزه ccTLD از طریق تشکل‌هایی نظیر ccNSO، تردیدهایی را بوجود می‌آورد.
از آنجا که در سیاست بین‌الملل، گروهی از کشورها در کنار یکدیگر به دفاع از منافع خاصی می‌پردازند (مانند گروه ۲۰ و نظایر آن)، به طور مشابه، ممکن است گروهی از کشورها در مورد قالب‌های دموکراتیک و ملی راهبری اینترنت (نظیر راهبری اینترنت در برزیل)، توافق نظر داشته باشند و به دفاع از مواضع معینی بپردازند.
دست آخر این که، کاملاً مشخص است که این قالب راهبری می‌تواند در ساختار هرمی ICANN پیشرفت کند و توسعه یابد. به عنوان مثال، مراکز ثبت منطقه‌ای اینترنت می‌توانند به نحو بهتری نماینده بخش‌های اجتماعی و گروه‌های ذی‌نفع مناطق خود باشد. با این حال، روند معمول این است که اعضای هیأت مدیره این مراکز ثبت اکثراً از میان دولت‌ها و شرکت‌ها و از طریق فرایند گزینش از بالا به پایین انتخاب می‌شوند.
پیشنهادات اخیری که جهت یافتن جایگزین‌هایی برای ساختار هرمی ICANN مطرح شد، حول محور یک مدل شبکه‌ای است که توسط یک کنسرسیوم بین‌المللی ccTLD اداره می‌شود و بتدریج مشخص می‌کند که ساختار کنونی ICANN چندان با فعالیت‌هایش مرتبط نمی‌باشد و ممکن است در آینده فقط به تأمین gTLDها

اختصاص یابد[۱] با توجه به منافع متضادی که در دنیای ccTLD وجود دارد، در حال حاضر شاید تحقق این امر بی‌نهایت مشکل باشد، اما، اگر آگاهی رو به رشد عموم جامعه نسبت به اهمیت این فرآیند به همین ترتیب ادامه یابد، می‌توان امیدوار بود در آینده اقدامات بیشتری صورت گیرد.

۱ کیم، جی. وون آرکس (مرجع ثبت اینترنت در کانادا) و گریگوری آر. هاگن (دانشگاه اوتاوا)، دامنه‌های مستقل – اعلامیه استقلال ccTLD از نظارت خارجی، مقاله ارائه شده به کارگاه تجارب دول عضو در خصوص ccTLD، ژنو: مارس ۲۰۰۳،ITU.

یادداشت

پر کردن شکاف دیجیتالی: ارتقای راهبری اینترنت و جامعه اطلاعاتی از طریق ارتقای محلی[۱][۲]

خالِد فَتال[۳] رئیس و مدیر عامل، کنسرسیوم نام‌های اینترنتی چند زبانی

۱. چه کسی، چرا، چه زمانی؟

الف. کنسرسیوم نام‌های اینترنتی چند زبانه (MINC)

MINC یک سازمان بین‌المللی غیرانتفاعی و غیردولتی بین‌المللی است. تمرکز این سازمان بر ارتقای جریان چند زبانی کردن نام‌های اینترنتی، نظیر نام‌های دامنه و واژه‌های کلیدی؛ بین‌المللی‌سازی استانداردها و پروتکل‌های نام‌های اینترنتی و هماهنگی و ارتباط فنی با دیگر تشکل‌های بین‌المللی است. MINC از اعضای سازمانی و فردی تشکل‌های صنعتی، دانشگاهی، پژوهشی، دولتی، سرمایه‌گذار و بین‌المللی از هر گوشه جهان تشکیل شده است و از طریق جوامع زبانی خود نمایندگی ۵/۴ میلیارد نفر را به عهده دارد و تلاش مستمر آن بر این است که هر یک از این افراد بتوانند با زبان بومی خود به اینترنت دسترسی یابند، آن را درک کنند و در آن به فعالیت بپردازند.

---

۱ طرح پیشنهادی به دبیر کل سازمان جناب کوفی عنان، ۲۵ مارس ۲۰۰۴

۲ این سند به طور خاص برای تشکل جهانی UN ICT TaskForce در خصوص انتشارات راهبری اینترنت ویرایش شده است. جهت ملاحظه سند اصلی به این سایت مراجعه فرمایید. http://www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?id=1323

۳ Khaled Fattal

MINC با بازسازی ساختار خود در دسامبر ۲۰۰۲ مجدداً خود را به چهار پیش شرط اساسی در مورد عملکرد اینترنت در سطح جهان متعهد کرد. این پیش شرط‌ها عبارتند از: استانداردهای زبانی، آزمون تعامل‌پذیری، همکاری جهانی و ارتقای محلی. این کنسرسیوم رهبری توسعه استانداردهای زبانی را به عهده دارد. گروه‌های کاری آن یک سری جداول زبانی مشروع را در حوزه‌های مختلف تدوین می‌کنند که از خود نواحی محلی ناشی شده است. در صورت تحقق این امر، MINC از آزمون تعامل‌پذیری ابتکاری خود استفاده می‌کند تا اطمینان یابد تمامی عناصر اینترنت از تعامل خوبی با یکدیگر برخوردار هستند و می‌توانند ثبات و یکپارچگی سیستم را تضمین کنند. جهت تحقق چند زبانی کردن نام دامنه‌ها به شکل کارآمد و مؤثر، MINC از طریق روش هماهنگ‌سازی، شکاف ایجاد شده بین جوامع محلی و تشکل‌های بین‌المللی را پر می‌کند. از آنجا که در امر چند زبان‌سازی ایجاد هماهنگی از اهمیت حیاتی برخوردار است، کنسرسیوم دعوت‌نامه‌هایی را برای تمامی مراکز اطلاعات شبکه‌ای و ccTLDها ارسال کرده تا در توسعه اینترنت جهانی شرکت کنند. اما مهم‌تر از همه این موارد MINC در زمینه مشارکت غیرانگلیسی زبانان جهت ایجاد اینترنتی که به خودشان تعلق دارد، وظیفه سنگینی به عهده دارد. MINC می‌تواند با به‌کارگیری کارشناسان فنی و زبانی مناطق مختلف، آنها را در کنترل سرنوشت خود توانمند سازد. همچنین به آنها کمک می‌کند زبان/ خط خود را مطابق استانداردها و پروتکل‌های مورد توافق بین‌المللی توسعه دهند.

کنسرسیوم قویاً معتقد است که تحقق یک اینترنت چند زبانه، یک وظیفه اخلاقی است که در آن هرکس، بدون محدودیت زبانی از این حق برخوردار است که در جامعه اطلاعاتی شرکت کند. هم اکنون این نهاد در حال پر کردن شکاف دیجیتالی است و با توجه به توانایی و اختیاراتی که دارد، حاضر است هر کاری را برای برقراری یک اینترنت چند زبانه به انجام رساند.

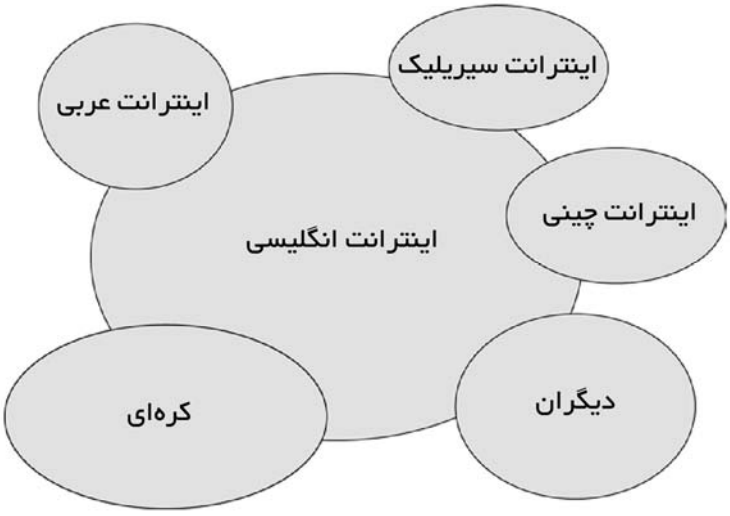
ب. *چند زبانی کردن چیست؟*[۱]

چند زبانی کردن فرآیندی است که طی آن قابلیت دسترسی به اینترنت برای تمامی افراد از طریق زبانهای بومی‌شان امکان‌پذیر می‌شود، بی‌آنکه نوع آن زبان اهمیت داشته باشد.

در حال حاضر، نام دامنه‌های اینترنتی و URLها را فقط به دو شکل می‌توان نوشت: کاملاً به زبان انگلیسی، بخشی به زبان انگلیسی و بخشی به زبان محلی. قالب دوم به نام‌های دامنه بین‌المللی شده مرسوم است. برخلاف اعتقاد بسیاری از افراد، مخلوط کردن انگلیسی با زبان‌های محلی جهت ایجاد نام دامنه‌های اینترنتی و URLها جهت شرکت دادن جوامع غیرانگلیسی زبان در جامعه اطلاعاتی با شکست مواجه شده است، زیرا این قالب نصفه نیمه، جماعتی که زبان انگلیسی نمی‌دانند را از حقوق خود محروم کرده است. این امر بدین خاطر است که اینترنت به همین شکل واقعاً چیزی جز یک سری اینترانت‌های زبانی نیست که زبان انگلیسی غالب‌ترین و شناخته شده‌ترین زبان برای آنهاست. در ذیل تصویری از آنچه که به اشتباه اینترنت جهانی خوانده می‌شود آمده است. حوزه‌های هم پوشاننده زبان‌های محلی و انگلیسی، نظیر زبان‌های چینی و انگلیسی، تنها شهروندانی را

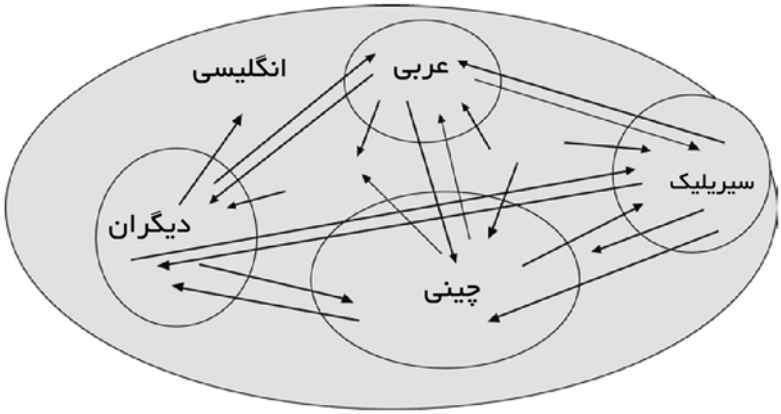
۱ واژگان اینترنت چندزبانه، ML. و ML.ML مترادف هستند که عبارت است از یک زیرساخت اینترنتی که در آن می‌توان نام‌های دامنه و URLها را به‌طور کامل به همان زبان‌های محلی نوشت، بی‌آنکه لازم باشد آنها را با حروف انگلیسی یا ASCII مخلوط کرد.

نشان می‌دهد که می‌توانند با استفاده از زبان انگلیسی در اینترنت فعالیت کنند. حوزه‌های زبانی محلی که در خارج از نواحی اشتراکی قرار دارند، بخش باقیمانده جمعیت آن گروه زبانی را نشان می‌دهند که به علت عدم آشنایی با زبان انگلیسی از سیستم ریشه کنونی خارج شده‌اند. فقط انگلیسی زبان‌ها می‌توانند مشارکت کاملی در اینترنت کنونی داشته باشند.



شکل (۱)

برخلاف مجموعه اینترانت‌های مبتنی بر زبان، یک اینترنت به واقع جهانی، بر اساس نام‌های دامنه چند زبانی است که در آنها، URLها کاملاً در قالب زبان محلی ظاهر می‌شوند. در ذیل، تصویری از یک اینترنت به واقع جهانی چند زبانه ارائه شده که در آن دسترسی به اطلاعات به مرزهای زبانی محدود نمی‌شود و همه در یک سیستم ریشه قرار دارند.



شکل (۲)

برای ایجاد این اینترنت چندزبانه دو راه وجود دارد: ۱- آموزش انگلیسی به بیش از ۴/۵ میلیارد غیرانگلیسی زبان که در سراسر جهان پراکنده‌اند، یا ۲- ممزوج کردن زبان‌ها و تنوعات زبانی در زیرساخت اینترنت از طریق چند زبانی کردن.
تقریباً ۸۰ درصد جمعیت جهان را غیرانگلیسی زبان‌ها تشکیل می‌دهند. اگر ما به زودی اینترنت را چند زبانه نکنیم، قطعاً شکاف دیجیتال افزایش خواهد یافت و این جمعیت برای همیشه از جامعه اطلاعاتی جدا، محروم و بی‌اعتنا خواهد شد.

ج) هدف از تهیه این پیشنهاد - برقراری یک اینترنت واقعاً چندزبانه و جهانی

- با پشتیبانی از ایجاد «یک جامعه اطلاعاتی مردم محور، فراگیر و توسعه محور که در آن هرکس می‌تواند به تولید دانش و اطلاعات بپردازد، به آنها دسترسی داشته باشد، از آنها بهره‌مند شود و آنها را به اشتراک گذارد و نیز از طریق توانمند ساختن افراد، جوامع و مردم جهت بکارگیری تمامی پتانسیل خود در راستای ارتقای توسعه پایدار و بهبود کیفیت زندگی، آن هم به شکلی که اهداف و اصول منشور سازمان ملل محقق گردد و به طور کامل به اعلامیه جهانی حقوق بشر احترام گذارده شود و از آن پشتیبانی به عمل آید»،می‌توان شکاف دیجیتالی را پر کرد.[۱]
- این هدف را، یعنی برقراری یک اینترنت جهانی چندزبانه که از لحاظ فرهنگی هم پیوند برقرار می‌کند، باید تحقق ببخشیم. به همان شکل که امضا کنندگان اعلامیه اصول و برنامه عمل اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی به آن متعهد شده و پذیرفته‌اند.

۱ اعلامیه اصول اجلاس جهانی جامعه اطلاعات (WSIS)؛ ایجاد جامعه اطلاعاتی (۱۲ دسامبر ۲۰۰۳) بخش الف - ۱.

✪ بر موانع زبانی که در حال حاضر از مشارکت کامل غیرانگلیسی زبان‌ها در اینترنت ممانعت می‌کنند، غلبه باید کرد.

د. زمان‌بندی این پیشنهاد – فرصت و فوریت

در ۱۲ دسامبر ۲۰۰۳ تمامی گروه‌های ذی‌نفع در WSIS پذیرفتند که باید جهت چند زبانی کردن اینترنت سرمایه‌گذاری شود.[۱] با توجه به این اجماع گسترده، اکنون بهترین زمان است تا روند تکاملی قابلیت دسترسی به اینترنت را از لحاظ زبانی و فرهنگی دنبال کنیم.

هم اکنون کنسرسیوم می‌تواند و حاضر است کار چند زبان‌سازی اینترنت را آغاز کند. همانطور که به طور مفصل در این پیشنهاد آمده، MINC می‌تواند با برداشتن گام‌ها و طی اقدامات اساسی، یک اینترنت چند زبانه قابل اجرا را به نحوی برقرار کند که امنیت و یکپارچگی سیستم نیز محفوظ بماند.

یک اینترنت چندزبانه با همان کیفیتی که در اعلامیه WSIS آمده، پیش شرط برای تمامی قالب‌های راهبری اینترنت، محسوب می‌شود که قرار است در جامعه اطلاعاتی به اجرا درآید.

II. چگونه؟ – پروژه‌ای برای چند زبانی کردن اینترنت

الف. برنامه عمل – گام‌هایی به سوی چند زبانی کردن

✪ اینترنت چندزبانه‌ای باید شکل گیرد که امکان مشارکت تمامی افراد، بدون محدودیت زبانی فراهم شود و به آنها این امکان را بدهد تا وب سایت‌هایی با نام دامنه‌های اینترنتی به زبان بومی‌خود بسازند و در نهایت از این پیشرفت‌های ثمربخش در سیستم چندزبانه‌ای استفاده کنند که در ساختار ریشه کنونی اجرا می‌شود.

✪ استانداردها و جداول زبانی مشروعی را طرح‌ریزی باید کرد که عناصر اصلی اینترنت چندزبانه را تشکیل می‌دهند. اطمینان باید داشت که این استانداردها و جداول توسط افراد حاضر در همان نواحی بومی مربوطه و کارشناسان آنها و مطابق با استانداردهای پذیرفته شده بین‌المللی نظیر استانداردهای گروه ویژه مهندسی اینترنت در خصوص IDN و استانداردهای بصری MINC و سیاست‌های مربوط به روابط زبانی و فرهنگی تدوین می‌شوند. سعی کنید از مکانیسم تعامل پذیری یکنواخت و یکتای MINC استفاده کنید تا مطابقت متقابل و داخلی این استانداردها با سایر استانداردها تضمین گردد.

✪ پیشرفت فعالیت‌های MINC را که چند سال است در گروه‌های کاری زبانی آن دنبال می‌شود، باید ادامه و توسعه داد. تنها در ۶ ماه گذشته، این گروه‌ها دو استاندارد زبانی جدید روسی و گرجی را تدوین

۱ اعلامیه WSIS، بخش‌های ب – ۴۸، ب – ۵۲، ب – ۵۳؛ و برنامه عمل WSIS، بخش‌های ب – ۶ ط، ج – ۱۳ د، ج – ۲۳ ز، ج ۲۳ س

کرده‌اند و اولین RFC را برای یک استاندارد عربی آماده کرده‌اند. تا مدت کوتاهی RFC جدید دیگری نیز تدوین خواهد شد. این توفیقات به دنبال تلاش‌های داوطلبانه و بی‌اجر و مزد محقق شده‌اند.

✪ اطمینان باید حاصل کرد که در راستای توسعه استانداردهای زبانی، پیشرفت‌هایی حاصل خواهد شد و در آن از خدمات کارشناسانی بهره‌برداری می‌شود که با دریافت دستمزد فعالیت می‌کنند. این نحوه استخدام به کارشناسان امکان می‌دهد با تمرکز بر وظیفه خود، استانداردهای زبانی را تدوین کنند. به این ترتیب، سرعت و حجم تولید استانداردهای زبانی افزایش می‌یابد.

✪ فعالیت تدوین استانداردهای ۶ تا ۱۰ زبان (که تا کنون مشخص شده‌اند) را فوراً، بدون وقفه و همزمان باید آغاز نمود. جداول و استانداردهای زبانی تکمیل شده باید در قالب این پروژه قرار گیرند تا بتوان آزمایشهایی در رابطه با تعامل پذیری آنها انجام داد.

✪ به همکاری خود با مدیرکل مرجع تخصیص شماره‌های اینترنتی (IANA) و دیگر مراجع جهانی در خصوص راهبری اینترنت و از طریق چهار کمیسیون تحقیقاتی و MINC باید ادامه داد. این کمیسیون‌ها به جمع‌آوری داده‌ها، پژوهش و هماهنگی نام‌های دامنه چندزبانه و چند الفبایی می‌پردازند.[۱] این همکاری در توسعه ML.ML از جنبه حیاتی برخوردار است، زیرا هیچ مرجع ذی‌صلاحی به تنهایی منابع لازم برای چند زبانی کردن را در اختیار ندارند. MINC نقش همکاری در تحقق چند زبانی کردن را به رسمیت می‌شناسد و آن را می‌ستاید و به همین دلیل روش همکاری چند جانبه را نسبت به عملکرد یک مرجع مستقل ترجیح می‌دهد. بر مبنای این روش، MINC و جامعه بین‌المللی به پشتیبانی مشتاقانه جوامع مختلف، شرکت‌های تجاری، دولت‌ها و سازمان ملل نیازمندند تا شکاف دیجیتال را پر نمایند.

✪ تعامل پذیری استانداردها را در یک محیط آزمایشی باید بررسی نمود که با ریشه کنونی شباهت دارد. این فرآیند، اطمینان، امنیت و یکپارچگی ساختار ریشه کنونی را تضمین خواهد کرد. پس از تکمیل آزمایش و اطمینان از ایمنی ساختار، از ML.ML در سیستم کنونی سرورهای ریشه – نه خارج از آن– استفاده باید کرد.

✪ از عرضه یک اینترنت واقعاً چند زبانه پس از اجرایی کردن ML.ML توسط مراجعی که مسئولیت اداره سیستم ریشه را دارند، باید اطمینان حاصل نمود.

ب – *وظایف خاص – اجرای واقعی*

✪ یک مدل آزمایشی راهبری IDN را جهت ارزیابی موارد ذیل پیاده کنید:

الف) مدیریت IDN ML.ML؛

ب) مدیریت تخصیص فضای نام Unicode (که مشابه تخصیص فضای آدرس در مراکز ثبت کننده منطقه‌ای اینترنت (RIR) است)؛

---

۱ جهت کسب اطلاعات بیشتر راجع به چهار کمیسیون MINC، که در مورد تاثیر فرآیندهای راهبری اینترنت MINC، WSIS، ITU و سازمان ملل بر توسعه IDN تحقیق می‌کنند، ببینید: http://www.minc.org/events/kl2004/papers/minc-commissions.ppt

ج) شبکه سرور ریشه برای ML.ML؛
د) خدمات مشترک ثبت؛
ه) توزیع شرکت‌های ثبت کننده ML.ML؛
و) نمونه زبانی، خطی و کشوری برای واگذاری gTLDهای معین؛
ز) فرآیند راهبری به عنوان یک پوشش برای مدل راهبری IDN که با بازیگران اصلی کنونی نظیر ICANN، ITU، MINC و سازمان ملل متحد سر و کار دارد.

✪ یک شبکه آزمایشی سرور ریشه ML.ML را باید راه اندازی نمود و موضوعات اجرایی مرتبط با مدل‌های راهبری را باید مورد ارزیابی قرار داد. سپس از قابلیت‌های اجرایی و ابعاد فنی این مدل راهبری گزارش تهیه شود.

✪ جهت تحقق مبادلات ایمن ML.ML در قالب‌های چندگانه، یعنی فناوری تلفن همراه، فناوری‌های مربوطه اینترنت را هماهنگ و یکپارچه کرده و توسعه باید داد.

✪ برای تقاضای ML.ML TLDها و gTLDها دعوت‌نامه باید صادر نمود.

✪ نحوه واگذاری خدمات مشترک ثبت و شرکت‌های ثبت کننده نمونه زبان، خط و کشور را شبیه‌سازی باید کرد.

✪ موضوعات راجع به حل و فصل مناقشات و میانجی‌گری را در موازات سازمان جهانی مالکیت معنوی (WIPO) باید شناسایی نمود. WIPO با MINC هماهنگی‌های لازم را انجام خواهد داد.

✪ یافته‌های خود را طی دو سالی که این پروژه در حال انجام است، در مقاطع زمانی مشخص به سازمان ملل گزارش کنید.

ج. واگذاری ML.ML/gTLD ملاحظات راجع به روش محوریت واگذاری ICANN

یک سازمان مستقل هرگز نخواهد توانست با اجرای روش محوریت مستقل بطور موفقیت‌آمیز امتیاز ML.ML/gTLD را واگذار کند. ICANN از این روش در مورد واگذاری gTLD استفاده کرده است و به ASCII شهرت دارد. واگذاری ML.ML/gTLD و gTLD مجموعه اقدامات هماهنگی را می‌طلبد که به موجب آنها یک سازمان به جای دیکته کردن کارکردها، نحوه مشارکت را رهبری می‌کند. با این‌که رهیافت محوریت مستقل در مورد ASCII پذیرفته شده است، اما باید دانست که قطعاً اجرای آن در مورد ML.ML با شکست مواجه خواهد شد.

هیچ سازمانی، نظیر MINC و ICANN، به تنهایی تمامی دانش، منابع یا پرسنل مورد نیاز جهت اجرای موفقیت‌آمیز وظیفه مهم واگذاری ML/gTLD. را به نمایندگی از یک اجتماع جهانی در اختیار ندارد.

محوریت مستقلی که هم اکنون ICANN عهده‌دار آن است، تاکنون با شکست مواجه شده است، و اتفاق مهمی در زمینه ML.ML حاصل نشده است. به ویژه آنکه بیش از یک سال و نیم است که استانداردهای گروه ویژه مهندسی اینترنت مطرح شده‌اند و با این وجود، ICANN هیچ پیشرفتی در ML. نداشته و به همین خاطر جوامع غیرانگلیسی زبان را ناامید کرده است. البته در مقام دفاع از این شرکت باید گفت ICANN جهت پیشبرد این حوزه فاقد تجربه و پرسنل کافی است. همچنین، چند زبانی کردن به عنوان یک اولویت اساسی برای آن مطرح

نبوده زیرا تمرکزش بر روی اصلاحات داخلی بوده است و در عین حال در حال راه‌اندازی دفاتر ماهواره‌ای در خارج از ایالات متحده می‌باشد. مضافاً اینکه، بارها در نقطه نظرهای مکرر به این مسأله اشاره شده که ICANN در برقراری پیوندهای هدفمند با جوامع غیرانگلیسی زبان ناتوان است و به همین دلیل در فرآیند چند زبانی کردن پیشرفتی حاصل نکرده است. از آنجا که این شرکت با جوامعی که از حقوق دیجیتالی خود محروم شده‌اند روابط بسیار کم‌رنگی برقرار کرده است، این جوامع هر اقدامی توسط ICANN جهت پذیرفتن مسؤولیت ML.ML را غیر رسمی و فاقد اعتبار می‌دانند و صریحاً آن را رد می‌کنند.

این وظیفه سازمانی که مسؤولیت واگذاری ML.ML/gTLD را به عهده می‌گیرد تصمیم‌گیری راجع به این موضوع است که آیا gTLD پیشنهادی، نیازهای منطقه‌ای یا جامعه مورد نظر را تأمین می‌کند یا خیر. همچنین این سازمان باید نسبت به آنهایی که gTLD ML. جدید را پیشنهاد می‌کنند، از منطقه یا اجتماع مورد نظر به همان اندازه یا بیشتر آگاهی داشته باشد و این امر ظاهراً غیرممکن است. بدون در اختیار داشتن این دانش، تصمیم‌گیری این سازمان قابل قبول، محترم و معتبر نخواهد بود. فرآیند تصویب gTLD در ICANN به زبان انگلیسی یا ASCII مسؤولیت این آگاهی را به پیشنهاد دهنده واگذار کرده و از او می‌خواهد موضع خود را به اثبات رساند. هدف از اجرای این روش، قصد ICANN در یادگیری موضوعاتی است که پیش روی آنها قرار دارد و این امر نشان می‌دهد که ICANN از موضوعات محلی شناخت کافی ندارد.

احساس جامعه بین‌الملل این است که ICANN نتوانسته است پیشرفت چشمگیری را در مورد عرضه ML.ML حاصل کند. طی سال‌های اخیر، اعتراضات بسیاری از جانب جامعه بین‌الملل و سازمان‌های آنها، کارشناسان منطقه‌ای و دولت‌ها راجع به مشروعیت و منافع این شرکت ابراز شده است. اکثر استدلالات آنها بر این واقعیت تکیه دارد که صلاحیت این شرکت از تفاهم‌نامه منعقد شده با وزارت بازرگانی ایالات متحده ناشی می‌شود. بسیاری معتقدند که منشور آمریکایی ICANN به این شرکت و هر شرکت آمریکایی دیگر این اختیار را نمی‌دهد که به نمایندگی از کل جامعه بین‌الملل فعالیت کند، بی‌آنکه در این زمینه مجوزی را از این جامعه کسب کرده باشد. مضافاً اینکه بسیاری از افراد معتقدند که پیوند ICANN با دولت آمریکا سؤالاتی را در مورد تعارض منافع مطرح می‌سازد که نیاز به توضیح دارند و نمی‌توان از آنها چشم‌پوشی کرد.

فصل ۵

د. واگذاری ML.ML/gTLD توسط کنسرسیوم نام‌های اینترنتی چند زبانه (MINC) و روش هماهنگ‌سازی

MINC به لحاظ پیشینه رهبری و ایجاد هماهنگی‌های لازم در واگذاری موفقیت‌آمیز ML.ML/gTLD و همچنین به لحاظ اینکه یکی از اجزای کلیدی در فرآیند چندزبانی کردن محسوب می‌شود، از شایستگی منحصر بفردی برخوردار است. مضافاً اینکه در زمینه چندزبانی کردن از تجربه‌ای طولانی برخوردار است و سال‌ها پیش از آنکه حتی بسیاری از سازمان‌های مشابه پا به عرصه گذارند، از اینترنت جهانی حمایت کرده است. ساختار سازمانی پایین به بالای MINC و روابط آن با نواحی و اجتماعات از طریق گروه‌های کاری زبانی، به آن این امکان را می‌دهد که به‌طور مؤثر کارآمدترین استراتژی را در زمینه واگذاری ML.ML/gTLD اجرا کند که همانا روش هماهنگ سازی می‌باشد.

MINC با مناطقی که در فرآیند واگذاری gTLD چندزبانه محوریت دارند، هماهنگی‌های لازم را انجام خواهد داد. این مناطق نسبت به حوزه خود از نقش برجسته‌ای برخوردارند و راجع به شایستگی و اولویت کارکردهای ML/gTLD. اختیار تصمیم‌گیری دارند. یک طرح قابل اجرا، امکان اجرای حداکثر تعداد gTLDهای تحت یک زبان را در هر زبان یا گونه زبانی ظرف مدت یک سال فراهم می‌آورد که در مجموع ۳ تا ۵ ML/gTLD. می‌شود. سپس برای هر سال دو ضرب‌الاجل مقرر می‌شود تا از این پس کارکردهای بیشتری در حوزه ML.ML/gTLD به اجرا درآید. این مناطق به موجب طرح هماهنگی پیشنهادی ما، در می‌یابند که چه تعداد ML/gTLD. به آنها واگذار خواهد شد و این امر چارچوبی را برای آنها فراهم می‌آورد که گزینش‌های خود را در آن اجرا کنند. ضوابطی که آنها باید رعایت کنند این است که اطمینان یابند مناسب‌ترین gTLDها را برای ناحیه خود انتخاب کرده‌اند و این gTLDها با استانداردهای فنی، زبانی و فرهنگی وضع شده توسط MINC مطابقت دارد یا فراتر از آنها عمل می‌کنند. این استانداردها نسبت به نظایر خود که توسط دیگر تشکل‌های فنی نظیر IETF وضع می‌شود، از جدیت بیشتری برخوردارند. مناطق مذکور از طریق بازنگری و مشاوره‌هایی که قبل، حین و یا پس از تصویب و اتخاذ gTLDهای محلی به عمل می‌آورند، گزینش gTLDهای پیشنهادی خود را با MINC هماهنگ می‌کنند. MINC برخلاف روش درخواست، انتظار و استدعا که در مورد gTLDهای انگلیسی به کار می‌رود، روش هماهنگی را در پیش گرفته که به موجب آن منطقه پیشنهاد دهنده را در کلیه مراحل فرآیند واگذاری دخالت می‌دهد و نقش فعالی برای آن در نظرمی گیرد. این روش، ناامیدی، نگرانی و تنفر را با توانمندسازی و تفویض اختیار صحیح جایگزین می‌کند.

MINC توانمندسازی محلی را از طریق تصمیم‌گیری غیرمتمرکز انجام می‌دهد. بر اساس روش هماهنگ‌سازی، مناطق محلی تصمیم می‌گیرند که کدام gTLDهای چندزبانه به کار گرفته شوند و در عین حال MINC، تعامل‌پذیری ML/gTLD. و همخوانی آن با استانداردها را تضمین می‌کند. MINC علاوه بر این اقدامات سیاست و مکانیسم‌های حل و فصل مناقشات منطقه‌ای شده را نیز فراهم می‌آورد. چنانچه شرایط فنی ML.ML/gTLD تامین و کنسرسیوم قانع شد که تمامی معیارهای مورد نظر برآورده شده است، از جانب ML/gTLD. پیشنهادی، توصیه‌نامه‌ای برای مرجع تخصیص شماره‌ای اینترنت (IANA) و کمیته مشورتی سیستم سرور ریشه (RSSAC) ارسال می‌کند تا تخصیص مربوطه فوراً صورت پذیرد. برنامه MINC این است که فرآیند تصویب را میان جوامع محلی، IANA و RSSAC هماهنگ سازد، به طوریکه همگی آنها در یک چارچوب شفاف و معین عمل کنند.

توانمندسازی محلی، مسیر مطمئنی را جهت واگذاری موفقیت‌آمیز ML/gTLD. فراهم می‌آورد. روش هماهنگ‌سازی، توانمندسازی محلی را در کانون تفویض اختیار ML/gTLD. قرار می‌دهد و اینگونه نیست که فقط مناطق محلی را مشارکت دهد، بلکه به حقوق و حضور آنها به منظور تحقق یک اینترنت چندزبانه قابل دسترسی، مرتبط و مورد پذیرش همگان احترام می‌گذارد.

III. تأثیر این امر چیست؟ -منافع مصرف‌کنندگان و تجار در چند زبانی کردن

الف. مشارکت مصرف کنندگان و تجار- منافع تجاری حاصله

جهت تضمین یک رشد طولانی مدت در بهره‌برداری و توسعه یک اینترنت چندزبانه، لازم است طرح‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت تدوین شود تا مصرف کنندگان/ شهروندان ترغیب شوند در اینترنت جهانی حضور یابند. چنانچه ML.ML/gTLD به کار گرفته شوند، آنهایی که پیش از این به خاطر موانع زبانی از شانس حضور در عرصه‌های شغلی مرتبط با اینترنت محروم شده‌اند، می‌توانند از منافع تجاری مرتبط با اینترنت بهره‌مند شوند.
طرح فوق باید انگیزه تدوین برنامه‌های کاربردی جدید، نرم‌افزار و خدمات را نیز به وجود آورد تا بهره‌برداری از اینترنت چندزبانه توسعه یابد.[۱]

ب. ظهور بازارهای جدید به دنبال آشنایی با اینترنت چندزبانه

به کارگیری ML.ML، ظهور بازارهای جدید و بکر را تقویت خواهد کرد. یک اینترنت چندزبانه فرصت‌های جدیدی را برای توسعه برنامه‌های کاربردی، پست الکترونیک، خدمات وب، موتورهای جست و جوی چندزبانه پیشرفته و دیگر موارد، به وجود خواهد آورد که آنها را می‌توان در ML/gTLD. دنبال کرد.[۲]
این ابزارها فرصت‌های بیشتری جهت توسعه دیگر ابزارها و خدمات و تکمیل تولیدات اصلی، فراهم خواهد آورد. به این ترتیب، یک اینترنت چندزبانه بازارهای جدیدی را به روی کسانی می‌گشاید که پیش از این به خاطر محدودیت‌های زبانی از آنها محروم بودند.
مشارکت شهروندان در این بازارها، مشارکت و آگاهی آنها از راهبری اینترنت را افزایش می‌دهد، زیرا با ساماندهی اینترنت توسط دولت‌ها، یک سری منافع به وجود می‌آید و این امر خود موجب حضور ذی‌نفعان در این عرصه می‌گردد.

ج. بازاری بزرگ‌تر از آنچه که پیش از این تصور می‌شد- اصلاح برداشت‌های نادرست از بازار ML.ML

هم اکنون یک برداشت نادرست از بازار ML.ML وجود دارد، مبنی براینکه تشکیل آن از ارزش چندانی برخوردار نیست، زیرا به کارگیری ML. بر پایه حروف نگاری gTLDهای کنونی نظیر org. ,com. ,info. می‌باشد. این امر کاملاً دقیق نیست و از ارزش بازار ML.ML به طور چشمگیری می‌کاهد.
واقع امر این است که به کارگیری کامل ML.ML نیاز به ابزارهای جدیدی را بوجود می‌آورد که برای استفاده از gTLDهای جدید و مبتنی بر زبان بومی تولید می‌شوند. این gLTDهای جدید، به همراه حروف نگاری‌های مربوطه در آینده وجود خواهد داشت و خاص نیازها و کارکردهای هر یک از اجتماعات محلی زبانی خواهد بود.[۳]
MINC تخمین می‌زند که ۶ تا دوازده ماه پس از به کارگیری کامل ML.ML، حروف‌نگاری‌ها تنها پاسخگوی ۳۰٪ از gTLDها خواهند بود. این در حالی است که ۷۰ درصد gTLDهای جدید در قالب محلی خود قرار

۱ مطابق با اعلامیه اصول اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی، بخش ۵۱ B.
۲ مطابق با طرح برنامه عمل اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی، بخش ۶ i B.
۳ مطابق با اعلامیه اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی، بخش ۵۳ B ، و برنامه عمل WSIS، بخش ۱۱ h c.

گرفته‌اند. به عبارت دیگر، می‌توان انتظار داشت که برای هر حروف‌نگاری com. به زبان عربی، به دو gTLD عربی جدید نیاز است تا به طور خاص به برآورده ساختن نیازهای بازار عربی اختصاص یابد. البته این یک تخمین کاملاً محتاطانه می‌باشد.

با طرح‌ریزی MINC مبنی بر آغاز فوری توسعه همزمان ۶ تا ۱۰ زبان، می‌توان انتظار داشت که بازار ML.ML بسیار بزرگ شود. فرض این مسأله منطقی است که به کارگیری ۶ زبان منجر به ۱۲ ML.ML/gTLD محلی جدید شود؛ و اگر MINC ۱۰ زبان را به پایان رساند، به ۲۰ ML.ML/gLTD نیاز خواهد بود. مضافاً اینکه، معادل‌های حروف نگاری این دامنه‌ها نیز در هر زبان اضافه می‌شوند. به عنوان مثال، همانطور که می‌دانیم تقریباً ۳۰۰ میلیون عرب زبان و یک و نیم میلیارد کاربر خط عربی وجود دارد بنابراین می‌توان انتظار داشت که تنها در همان سال اول، برای هر gTLD عربی ML. جدید، تقریباً ۵۰۰ هزار نام دامنه جدید فروخته شود. البته باید توجه داشت که این یک تخمین کاملاً محتاطانه راجع به میزان احتمالات است که برای نام‌های دامنه‌ای که کاملاً به زبان عربی نوشته می‌شوند، برآورد می‌شود. همچنین هنگامی که حروف‌نگاری gTLDهای ASCII کنونی نظیر com. و org. مدنظر قرار می‌گیرد، می‌توان گفت پتانسیل بازار فقط افزایش می‌یابد.

د. مؤسسات تجاری – انگیزه‌های سرمایه‌گذاری در توانمندسازی و توسعه محلی

با اینکه ظاهر قضیه در این پروژه این است که جوامع محلی قدرت پیدا کنند و به آنها اجازه داده شود مسؤولیت آینده خود را به عهده گیرند، اما در عین حال بستر فعالیت آن با زیرساخت‌های موجود سازگار و هماهنگ است. پشتیبانی از این طرح، تأثیرات مثبتی را بر مؤسسات تجاری خواهد گذاشت و آنها را به عنوان حامیان توانمندسازی و توسعه محلی نشان خواهد داد. احتمالاً مصرف‌کنندگان و شهروندان محلی به این مؤسسات به عنوان منجیانی شریف می‌نگرند. در این راستا، پشتیبانی تجاری از این پروژه می‌تواند تا حد بسیاری اعتماد مصرف کننده را در بازارهای در حال رشد جلب کند و مشارکت را توسعه بخشد.

ه. تأثیر شتاب بخش این پروژه بر به کارگیری ML.ML

این پروژه با تمرکز خود بر برقراری یک اینترنت چندزبانه، به تلاش‌های سازمان ملل در به کارگیری ML.ML شتاب خواهد بخشید. زیرا این امر گامی اساسی در چند زبانی کردن اینترنت به شمار می‌رود یعنی فرآیندی که در اعلامیه اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی در دسامبر ۲۰۰۳ مورد توافق قرار گرفت و هم اکنون جزء وظایف سازمان ملل به شمار می‌رود.

IV. چقدر؟ – هزینه، نتیجه‌گیری و فراخوان تجهیز

الف. آخرین دلایل لزوم مشارکت سازمان ملل در این طرح

این طرح یک مسیر شفاف، مفصل و قابل پی‌گیری را به سمت تحقق چند زبانی کردن اینترنت برقرار می‌سازد که پیش از این وجود نداشت. صاحب‌نظران شرکت کننده در تشکل جهانی سازمان ملل شاهد تحقق درخشنده دسترس‌پذیری اینترنت برای همگان خواهند بود.

این طرح آرمان‌های اساسی سازمان ملل را تجلی می‌بخشد، توسعه می‌دهد، برقرار می‌سازد و بهبود و ارتقا می‌بخشد- واگذاری چنین اختیاراتی به مناطق محلی، احترام به حقوق و توانایی آنها در تصمیم‌گیری راجع به مصلحت خودشان، امکان دسترسی برابر برای شرکت در این طرح پیام روشنی را برای همگان به همراه دارد. مضمون این پیام این است که تأخیرهای غیرضروری و ناموجه در جهانی سازی اینترنت برای غیرانگلیسی زبان‌های جهان غیرقابل قبول است و بیش از این قابل توجیه و تحمل نیست.

آنچه این طرح دنبال می‌کند، شناسایی روشن نواقص ساختار کنونی، تکمیل موفقیت‌هایی که ICANN و دیگران به دست آورده‌اند، معرفی مشکلاتی که قرار است در فرآیند چند زبانی کردن به تصویب رسیده و تکرار شوند، تبیین مؤثر حوزه‌هایی که سازمان‌های پیشین نتوانسته‌اند به انجام رسانند یا در این راه شکست خورده‌اند و در نهایت، برقراری یک مسیر معتبر جهت تحقق این هدف اصیل و شریف می‌باشد.

ایجاد یک اینترنت چندزبانه به نفع تمامی طرف‌ها است، اما از همه بیشتر برای مناطق محلی اهمیت دارد که از این حق خود محروم شده‌اند و دلیل آن هم فقط ندانستن زبان انگلیسی است. چند زبانی کردن اینترنت برای آنها یک ابزار تکاملی را فراهم خواهد آورد که می‌تواند تا حد زیادی به پیشرفت و توسعه این نواحی کمک کند. تحقق این امر مستلزم روح همکاری و هماهنگی است که فقط سازمان ملل می‌تواند آن را تقویت کند و مردم سراسر جهان هم به دنبال زمینه‌سازی رهبری آن در این فرآیند هستند.

ب. با MINC تماس بگیرید و از فرآیند چند زبانی کردن اینترنت پشتیبانی به عمل آورید.

با این‌که کنسرسیوم چندسالی است از فراهم آمدن موجبات یک اینترنت به واقع چند زبانه در برابر موج عظیم مخالفان پشتیبانی کرده است و در حالیکه یک سازمان غیرانتفاعی محسوب می‌شود، اما به تنهایی نمی‌تواند اینترنت را چند زبانی کند. جهان نیازمند پشتیبانی مشتاقانه افراد، جوامع، دولت‌ها، شرکت‌ها، سازمان‌ها و در نهایت سازمان ملل می‌باشد. چند زبانی کردن اینترنت یک هدف شریف و اخلاقی است و ما از شما دعوت می‌کنیم به ما بپیوندید تا جامعه اطلاعاتی را شکل دهیم. اگر می‌خواهید شکاف دیجیتال را پر کنید یا هرگونه سؤال یا نظری دارید، لطفا با این آدرس مکاتبه نمایید:

Khaledfattal@aol.com و به خاطر داشته باشید که هرکس این حق را دارد که از یک اینترنت چندزبانه بهره‌برداری کند.

یادداشت

راهبری نسل جدید شبکه‌های تحت پروتکل اینترنت: بعد جدیدی از راهبری اینترنت

راینر هاندل[۱]، زیمنس مونیخ[۲]

منظور از شبکه‌های نسل جدید چیست؟

بحث کنونی راهبری اینترنت که در اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی (WSIS) هم دنبال شد، اساساً راجع به موضوعات اینترنتی «سنتی» نظیر آدرس IP و مدیریت نام‌های دامنه، تمهیدات ضد هرزنامه و ضد جرائم فضای سایبر و نظایر آن بود. با این حال، شبکه‌های IP متحول شده‌اند و مفهوم جدیدی با نام NGN پیدا کرده‌اند که مخفف *شبکه‌های نسل جدید* می‌باشد.

ماهیت این شبکه‌ها چیست؟ تاکنون مناقشات بسیاری راجع به تعریف آن در سازمان‌های تدوین کننده استانداردها صورت گرفته که تا به حال نیز پایان نیافته است. اما با توجه به ویژگی‌هایی که در ادامه بررسی خواهیم کرد، اولین مفهومی که از این شبکه‌ها به ذهن متبادر می‌شود عبارت است از:

شبکه‌های نسل جدید را می‌توان نمونه تکامل یافته‌ای از شبکه‌های PSTN و IP در نظر گرفت که یک *شبکه یکپارچه عمومی برای ارتباطات الکترونیکی تحت IP* می‌باشد.

از این تعریف مفهوم «راهبری» و تنظیم بازار نیز برداشت می‌شود: در جایی که تنظیم بازار امروز بر خدمات صوتی متمرکز است، رهیافت‌های مقرراتی آتی و شروط قانونی منطقه‌ای را هم باید در مفهوم وسیع‌تری در مورد ارتباطات الکترونیکی به کار برد.

---

۱ Rainer Handel

۲ Siemens Munich

تعریف ITU از شبکه‌های نسل جدید (NGN)

گروه سیزدهم مطالعاتی ITU-T (SG13)، اخیراً تعریف ذیل را از یک NGN ارائه داده است (ژنو، ۱۲ – ۳ فوریه ۲۰۰۴):

«شبکه نسل جدید، شبکه مبتنی بر بسته‌های اطلاعاتی است که می‌تواند خدماتی نظیر خدمات مخابراتی ارائه دهد و همچنین امکان استفاده از چندین باند پهن، فناوری‌های انتقال دارای قابلیت QoS را فراهم می‌آورد و در آن کارکردهای مرتبط با خدمات از فناوری‌های زیربنایی مرتبط با انتقال مستقل هستند. این شبکه به کاربران که با ارائه دهندگان خدمات شبکه‌ای مختلف سر و کار دارند، دسترسی نامحدودی ارائه می‌دهد. همچنین از قابلیت جابجایی برخوردار است که به موجب آن خدمات یک دست و فراگیری به کاربران ارائه می‌شود.»

اگر بخواهیم این موضوع را بیشتر باز کنیم باید گفت:

«شبکه نسل جدید را می‌توان از طریق ویژگی‌های زیربنایی ذیل شناخت:

- انتقال مبتنی بر بسته‌های اطلاعاتی؛
- تفکیک کارکردهای کنترلی در میان قابلیت‌های حامل، تماس / جلسه و ابزارها / خدمات؛
- جداسازی تأمین خدمات از شبکه و تأمین فاصل‌های باز؛
- پشتیبانی از طیف وسیع خدمات، ابزارها و مکانیسم‌های مبتنی بر بلوک‌های خدماتی (نظیر خدمات همزمان، غیرهمزمان و چند رسانه‌ای)؛
- قابلیت‌های باند پهن به همراه کیفیت خدمات (QoS) end-to-end و شفافیت؛
- تعامل با شبکه‌های پیشین از طریق فاصل‌های باز؛
- قابلیت جابجایی همگانی؛
- دسترسی نامحدود کاربران به ارائه دهندگان خدمات مختلف؛
- طرح‌های شناسایی مختلف که می‌توان جهت مسیریابی در شبکه‌های IP به کار برد؛
- ویژگی‌های خدماتی یکپارچه برای ارائه خدمات یکسان به همان شکل که کاربر تصور می‌کند؛
- خدمات ادغام شده ثابت و همراه؛
- استقلال کارکردهای مرتبط با خدمات از فناوری‌های زیربنایی انتقال؛
- *مطابقت با کلیه مقررات و قوانین، نظیر توجه به برقراری ارتباطات اضطراری و امنیت / حریم خصوصی و دیگر موارد.»*

لازم به ذکر است که نسل جدید شبکه‌های همراه (نسل سوم همراه) نیز فنون IP را به خدمت گرفته است.

هم اکنون در راستای یکپارچه‌سازی شبکه‌های ثابت و همراه و همچنین شبکه‌های حامل و شرکتی این گرایش قوی شکل گرفته که خدمات و ابزارها را باید هرچه بیشتر از زیرساخت شبکه‌ای کنونی متمایز کرد.

این وضعیت حتی برای کاربران شبکه‌های ثابت نیز مطلوبیت‌های خاصی از نظر قابلیت جابجایی به ارمغان آورده است.

موضوعات کلیدی شبکه‌های نسل جدید

از دیدگاه یک تولید کننده می‌توان نیازمندی‌های مهم ذیل را برشمرد:
شبکه‌هایی که چندین نوع خدمات ارائه می‌دهند، به فاصل‌های هماهنگ و پروتکل‌های تعریف شده نیازمندند تا از طریق آنها فرآیند استانداردسازی به صورت یک فرآیند شفاف و برآمده از بازار باقی بماند. *ما استانداردهای جهانی / بین‌المللی همه جانبه‌ای را ترجیح می‌دهیم که از بازار جهانی پشتیبانی می‌کنند.*

✪ نیازمندی‌های گوناگون مبنای قانونی ندارند و برآمده از بازار هستند. کیفیت خدمات مثال خوبی از نیاز بازار است.
✪ شرکت زیمنس به عنوان یک بازیگر جهانی باید از تفاوت‌های قانونی و مقرراتی کشورهای مختلف آگاهی داشته باشد. ما قویاً از تمامی اقداماتی که منجر به رهیافت‌های قانونی و مقرراتی برای شبکه‌های نسل جدید می‌شود پشتیبانی می‌کنیم تا حتی‌المقدور در سراسر جهان به صورت هماهنگ پیش روند و در نهایت تنظیم بازار را قابل پیش‌بینی، شفاف، مؤثر، با ثبات و ایمن سازند.
✪ ما خواستار تنظیم مناسب بازار هستیم: البته فقط در صورت ضرورت، مقرراتی در این زمینه وضع شود.
✪ چارچوب مقرراتی جدید اتحادیه اروپا مثال خوبی برای حرکت به سوی یک رهیافت بی‌طرفانه و مبتنی بر فناوری است که از طریق می‌توان شبکه‌های نسل جدید را کنترل و ساماندهی کرد:

☆ آنچه که از شبکه‌های نسل جدید برداشت می‌شود، این است که شبکه‌های عمومی یکپارچه‌ای هستند که از کیفیت کاملاً متمایزی از اینترنت امروزی برخوردارند. این شبکه‌ها علاوه بر ارائه امکانات VoIP، طیف وسیعی از خدمات ارتباطات الکترونیک را نیز ارائه می‌دهند. در گذشته، اعتقاد اتحادیه اروپا بر این بود که VoIP از تمامی شرایط کیفیتی که برای تلفن صوتی مقرر شده برخوردار نیست و به همین دلیل از نقطه نظر مقرراتی نباید آن را در تعریف تلفن صوتی گنجاند. در قوانین جدید (که چارچوب مقرراتی جدید نام دارد) هیچ‌گونه اشاره‌ای به مقررات خاص صوت سوئیچی نشده است. *با چارچوب مقرراتی جدید، تفکیک میان شبکه‌های مبتنی بر بسته‌های اطلاعاتی و سوئیچی و خدمات مربوطه، دیگر چندان واضح نخواهد بود.* زیرا دو عامل «بی‌طرفی فناوری» و «ارتباطات الکترونیک» هم اکنون عباراتی هستند که نیاز به تفسیر دارند. شبکه‌های ارتباطات الکترونیک و خدمات ارتباطات الکترونیک با مقررات یکسانی مواجه هستند و در اینجا مهم نیست از چه نوع فناوری استفاده می‌کنند. تنها چیزی که هنوز امکانپذیر است، (درست مانند چارچوب قانونی پیشین) تفکیک مقررات مربوط به خدمات در دسترس عموم و خدماتی که از نظر عمومی در دسترس نیستند، می‌باشد.

☆ با خدمات تلفنی «پیشین» و خدمات مشابه آن که در شبکه‌های نسل جدید پایدار و قابل اعتماد ارائه می‌شوند و با کیفیت تعریف شده برای نیازمندی‌های خدماتی مطابقت می‌کنند، به طور یکسان برخورد خواهد شد.

به طور کلی، چارچوب مقرراتی جدید، مقررات مربوط به محتوا را دربرنمی‌گیرد. اما چندین اصل است که در مقررات اتحادیه اروپا به آنها اشاره شده است:

- چندگانگی رسانه‌ای؛
- تنوع فرهنگی و زبانی؛
- حمایت از حقوق کاربر و مصرف کننده؛
- سود و منفعت بیشتر برای کاربران پایانی / جلب اعتماد مصرف کننده؛
- آزادی بیان؛
- بی‌طرفی؛
- فراگیری اجتماعی؛
- حمایت از گروه‌های ضعیف و کوچکتر؛
- برقراری امکانات برای کاربران ناتوان (حق انتخاب، قیمت، کیفیت)؛
- کارکرد شایسته بازار مستقل (بازار داخلی).

مطمئناً از این اصول باید تبعیت کرد و پیشبرد صنایع نیز باید در راستای این اصول پیش رود.

نیازمندی‌های خاص شبکه‌های نسل جدید

این شبکه‌ها قطعاً فراتر از نسخه جدید اجرایی اینترنت هستند. البته منظور این نیست که با اینترنت کنونی جایگزین شوند. این شبکه‌ها از فنون IP نظیر تخصیص آدرس‌های IP استفاده می‌کنند و بنابراین تأثیرات متقابلی وجود خواهد داشت. با این حال، این شبکه‌ها امکان دسترسی به اینترنت را به عنوان یکی از صدها خدمات دیگر فراهم می‌آورند. البته انتخاب آنها به اپراتورهای شبکه، ارائه دهندگان خدمات و کاربران بستگی دارد.

در هر حال، این شبکه‌ها باید نیازمندی‌های ذیل را (که اساساً قانونی و مقرراتی می‌باشد) برآورده سازند:

- اطمینان و اعتبار فوق‌العاده، قابلیت دسترسی و یکپارچگی شبکه، کیفیت خدمات؛
- امنیت و ایمنی کلی کشور (شنود پیام به طور قانونی) باید توسط این شبکه‌ها تامین شود و بخشی از بازار این شبکه‌ها را دربرگیرد؛
- دسترس‌پذیری شبکه به هنگام خرابی (دسترس‌پذیری خدمات در حوادث غیرمترقبه و خرابی فاجعه‌آمیز شبکه)؛
- دسترسی به خدمات اضطراری (نظیر تماس با شماره اضطراری محلی، مثلاً در اروپا ۱۱۲ است)؛

✪ تامین خدمات اضطراری برای اپراتورها از طریق دسترسی اطلاعات محلی تماس گیرنده؛
✪ هم اکنون موضوعات مربوط به محافظت از داده‌ها و حریم خصوصی از دیدگاه مشتری از اهمیت بیشتری برخوردار شده‌اند (مثلاً در تنظیم صورتحساب) و باید در این شبکه‌ها نیز به آنها توجه شود (لازم است قواعد محافظت از داده‌ها در بخش ارتباطات، از لحاظ فناوری بی‌طرفانه و قابل اطمینان باشند)؛
✪ انتخاب حامل، پیش انتخاب حامل و اتصال داخلی، نیازمندی‌های مهمی محسوب می‌شوند که باید به وسیله آنها میان شبکه‌های سنتی و نسل جدید رابطه برقرار کرد؛
✪ اپراتورهای خدمات شبکه‌های نسل جدید باید بتوانند به منابع تخصیص شماره دسترسی داشته باشند. (نیاز به طرح‌های ملی تخصیص شماره پیش‌بینی می‌شود. شماره‌های یکتا و طرح جامعی برای تخصیص شماره‌ها، از چالش‌های اصلی خواهند بود.

نتایج

قرار است نسل جدید شبکه‌های ارتباطی به مرحله اجرا درآید. این نسل جدید بر اساس فنون اینترنتی، شبکه سازی سنتی مخابرات و ارائه خدمات است برای این شبکه‌ها نیز باید همانند شبکه‌های مخابرات عمومی امروزی، مقررات سخت و لازم‌الاجرایی در نظر گرفت. بنابراین، لازم است *بحث راهبری شبکه‌های نسل جدید در مباحث مستمر راهبری اینترنت گنجانیده شود.* تاثیرات متقابل این شبکه‌ها و اینترنت را از لحاظ توسعه فناوری و مقررات می‌توان پیش‌بینی کرد.

این شبکه‌ها، برای بسیاری از خدمات و ابزارهای ارتباطاتی، زیرساخت شبکه‌ای مشترکی به‌وجود می‌آورند. این امر موجب کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری و به ویژه هزینه‌های اجرایی در مقایسه با حفظ و نگهداری چندین شبکه اختصاص یافته به سیستم مکالمه تلفنی، داده‌ها و... می‌گردد. به لحاظ این تاثیر جمعی، شبکه نسل جدید یک فناوری شبکه‌ای خوش آتیه است که می‌توان از آن جهت برقراری یک زیرساخت شبکه‌ای مقرون به صرفه در مناطق کم تراکم مخابراتی استفاده کرد و از این طریق به پر کردن شکاف دیجیتالی ایجاد شده میان کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته کمک کرد.

بنابراین، شناسایی نیازمندی‌های راهبری شبکه‌های نسل جدید را باید به نفع تمامی کشورهایی باشد که می‌خواهند زیرساخت ارتباطاتی خود را توسعه دهند و امکان دسترسی به اینترنت و خدمات ارتباطاتی سنتی را بهبود بخشند.

پیش‌زمینه

کشورهای الکترونیک، اینترنت برای همه

تونی هاین[۱] و پاتریک گراستت[۲]، شرکت سیسکو سیستم؛ جیم بوند[۳]، NAV6TF؛ لطیف لَدید، تشکل IPv6 [۴]

مقدمه

فضای آدرس قدرتمندی که از طریق IPv6 در دسترس می‌باشد، به نقاط اتصال، منازل و دستگاه‌ها (به عنوان مدل‌های معمولی و کاربردی اینترنت) این امکان را می‌دهد که بیش از یک آدرس از حوزه‌های مختلف را به دلایل مختلف در اختیار داشته باشند. با تکیه بر این مزیت IPv6، نگارندگان دیدگاهی را در مورد تخصیص آدرس ارائه می‌دهند که به موجب آن می‌توان نسبت فضای تخصیص داده شده به هر کشور بر اساس جمعیت آن را مقایسه کرد. در این تخصیص بطور فرضی برای هر نفر ۵ آدرس در نظر گرفته‌ایم.

مطمئناً طراحان پروتکل اصلی IP «آشوب و هرج و مرج الکترونیکی» در اواخر قرن بیستم، استفاده سریع پروتکل اینترنت به عنوان یک لایه یکپارچه کاربردی در بسیاری از بخش‌های صنعت و خارج از محیط تاریخی IT را پیش‌بینی و تصور نمی‌کردند.

امروزه علی‌رغم زوال اقتصادی، اقتصاد جهانی اینترنت یک واقعیت انکار ناپذیر است. به عنوان مثال، داده‌های به دست آمده از مرکز تحقیقاتی فورستر[۵] نشان می‌دهد که هزینه‌های اتحادیه اروپا از ۷۷ میلیارد یورو در سال ۲۰۰۱ به ۲۲۰۰ میلیارد یورو در سال ۲۰۰۶ افزایش یافته است. بهره‌وری روزافزون مصرف کنندگان از اینترنت-

۱ Tony Hain
۲ Patrick Grossetete
۳ Jim Bound
۴ بازنگری شده توسط ریچارد جیمرسون و ری پلزاک، آرین
۵ Forrester Research

که به آنها کاربران اینترنتی نیز گفته می‌شود – موجب می‌شود تا بازارهای مختلف نظیر بازار دستگاه‌های خانگی، تجهیزات بی‌سیم و همراه، حمل و نقل و رسانه‌ها و سایر ابزارها، محصولات جدیدی را وارد کنند که در پروتکل IP تعبیه می‌شود.

با این که هنوز یک مدل تجاری و پذیرش آن توسط جامعه باید در مورد بسیاری از این محصولات تعریف شود، اما پیش‌بینی می‌شود که برقراری اتصال جهانی یک شبکه که البته با دسترسی جهانی به شبکه متفاوت است، مستلزم رعایت حریم خصوصی است. این مسأله مبنای خدمات شرکت‌های تجاری به شرکت‌های تجاری (B-to-B)، شرکت‌های تجاری به مصرف کننده (B-to-C) و مصرف کننده به مصرف کننده (C-to-C) است و روند اساسی تکاملی آن، هدایت خدمات مربوطه در نقطه آخر شبکه است، یعنی جایی که یک ابزار یا وسیله خاص باید در دسترس قرار گیرد، از آن استفاده شود یا تحت کنترل قرار گیرد. همچنین، باید متذکر شد که توسعه اخیر فناوری‌های جدید دسترسی به باند پهن نظیر اتونت خانگی، WiFi و SDSL امکان برقراری ارتباطات متقارن از محل کاربران نهایی را فراهم آورده است.

«در سال ۲۰۰۵، کلیه محصولات سونی به IPV6 مجهز خواهند شد» ماریو توکورو، معاون اجرایی شرکت، CO-CTO و رئیس مرکز فناوری نرم‌افزار و شبکه در شرکت سونی. ۱۲ فوریه ۲۰۰۳، http://www.ipv6style.jp/en/interviews/20030212/index.shtml

پیش از آنکه سازگاری و ابتکار عمل را آغاز کنیم، بدیهی است تکامل ظرفیت اینترنت جهت پشتیبانی از این مدل لازم و مورد نیاز است. اما باید به این نکته نیز اذعان داشت که هرگونه تغییر عمده‌ای به سال‌ها زمان نیاز دارد. به این ترتیب، با مدنظر قرار دادن یک دوره ۵ تا ۱۰ ساله به عنوان یک برنامه زمانی جهت انجام اقدامات و سازگاری‌های مربوطه، باید گفت: شروع آن از ابتدای ۲۰۰۴ چندان زود هم نمی‌باشد.

در رابطه با آدرس‌های IPv4 تا به حال مناقشات بی نتیجه‌ای گزارش شده که دیدگاه طرفداران تخصیص/عدم تخصیص، استفاده/ عدم استفاده را منعکس کرده‌اند. هرچند تا به حال بخش عمده‌ای از این آدرس‌ها را صنعت فناوری اطلاعات به مصرف رسانده است ولی کنترل کامل تخصیص فضای آدرس نسخه چهارم یکی از اقدامات مورد پذیرش همگانی است با اینحال باید گفت در راستای حرکت بسوی هدف بزرگ ملتهای الکترونیک، باید فراتر از جمعیت هر کشور و یا تعداد کاربران اینترنت آن نگریست.

امروزه، فقط یک معماری اینترنتی «کاربر به سرور» است که به ارائه دهندگان خدمات اینترنتی این امکان را می‌دهد تا با نسبتی بالاتر از ۱:۱ خدمات خود را عرضه کنند. [که اصولاً از ۱:۲ تا ۱:۱۵ است] و می‌توان آن را در ابعاد کلان به کار گرفت. اما فرض اولیه این است که یک کاربر نهایی فقط زمانی به اینترنت متصل می‌شود که به شبکه دسترسی پیدا کند. بدیهی است معماری «کاربر به سرور»، مدل مناسبی برای ابزارهای الکترونیکی، تلفن‌های همراه بی‌سیم و صنایع اتومبیل‌سازی که از IPv6 برای خدمات و ابزارهای خود استفاده می‌کنند، نمی‌باشد. برای اینکه بتوان تمامی این تجهیزات را تأمین کرد، مدل‌های «سرور به کاربر» و «نظیر به نظیر» باید برای همگان قابل تهیه باشد.

نگاه متفاوتی به تخصیص امروزی فضای آدرس IPv4، ممکن است معیارهای دیگری نظیر تخصیص کشوری در برابر جمعیت، نیازمندی‌های دستیابی به بازارهای گروهی و رشد آتی جمعیت را نیز مد نظر قرار دهد. هدف از نگارش این مقاله، گردآوری آمار دقیق در مورد وضعیت کنونی شبکه‌های تحت IPv4 و ارائه دیدگاهی متفاوت نسبت به نحوه تخصیص این پروتکل می‌باشد.

نگاهی به آمار

✪ مطابق آمار منتشره سازمان ملل، جمعیت جهان حدود ۶/۳ میلیارد نفر می‌باشد. حتی بدون در نظر گرفتن نسبت H، باز هم روشن است که فضای آدرس ۳۲ بیتی IPv4 حتی برای تحت پوشش قرار دادن یک سوم این جمعیت نیز کافی نمی‌باشد. اینکه اینترنت یک مدل باز و همگانی محسوب می‌شود یا خیر، به کشوری بستگی دارد که در آن زندگی می‌کنید.

✪ برآورد سازمان ملل این است که جمعیت جهان طی ۴۷ سال آینده، ۲/۶ میلیارد نفر افزایش خواهد یافت، یعنی از ۶/۳ میلیارد نفر در سال ۲۰۰۲ به ۸/۹ میلیارد نفر در سال ۲۰۵۰ برسد. بدیهی است معماری اینترنت هم باید همراه با این رشد جمعیت تکامل یابد. اما با احتساب نسبت H، فضای آدرس IPv4 نمی‌تواند ۵۰ درصد این جمعیت را هم تحت پوشش قرار دهد. آیا امر مشکل‌ساز این است؟ یک بار دیگر می‌گوییم که این مساله به کشوری بستگی دارد که در آن زندگی می‌کنید.

✪ هر ساله ۷۰ میلیون نفر بر جمعیت زمین افزوده می‌شود. به این ترتیب، نسبت رشد کاربران اینترنتی باید با توجه به رشد جمعیت باشد.

✪ هنگامی که ضریب نفوذ فناوری حداقل به ۲۰ درصد می‌رسد، اصطلاحا به ابعاد یک بازار بزرگ همگانی نزدیک شده است. با توجه به مطالعاتی که انجام داده‌ایم تنها ۳۶ کشور از ۲۰۸ کشور خود را به این مرحله رسانده‌اند و ۴ کشور دیگر نیز در آستانه آن می‌باشند. بر مبنای این فرض، به نظر می‌رسد IPv4 هنوز با ابعاد یک بازار همگانی فاصله دارد زیرا، تنها ۱۷/۳ درصد از کشورها به طور اساسی خود را با IPv4 سازگار کرده‌اند، این در حالی است که این کشورها کمتر از ۱۵ درصد جمعیت جهان را در خود جای داده‌اند.

✪ در سال ۲۰۰۳، ۷۱ کشور از ۲۰۸ کشور، از نسبت تخصیص یک یا چند آدرس در فضای آدرس جهانی IPv4 برخوردار بوده‌اند، اما از نسبت H به ازای هر کاربر اینترنتی استفاده نکرده‌اند. با اینکه فضای آدرس IPv4 در سطح جهان از طریق مراکز ثبت‌کننده در دسترس قرار گرفته است، اما به نظر می‌رسد همچنان ۱۳۹ کشور مجبورند سیستم NAT را به خدمت گیرند تا نیازهای جوامع خود را برآورده سازند. البته باید توجه داشت که این آمارها حاکی از این نیست که کشورهای دارای آدرس‌های کافی، این سیستم را به خدمت نمی‌گیرند.

✪ پروتکل اینترنت به عنوان لایه تقارب و همگرایی ابزارها، بر میزان نیاز به این آدرس‌ها تاثیر روشنی دارد. بارها به این نکته اشاره شده که اگر قرار است نیازمندی‌های تجهیزاتی IPv6 نظیر تلفن همراه، تلویزیون، دوربین دیجیتال، اتومبیل و خدمات مربوطه برآورده شود، باید به هر کاربر حداقل ۵ آدرس IP

تخصیص یابد. حتی اگر برای هر خانه پنج آدرس در نظر گرفته شود، در سال ۲۰۰۳ فقط پنج کشور از تخصیص کافی آدرس جهانی IPv4 جهت بهره‌برداری از IP برخوردارند. در این برآورد، نسبت H نیز در نظر گرفته نشده است. نسبت H ارزش نسبی را جهت شکل گیری زیرساخت‌های اجرایی اینترنت در اثر این حجم افزایش خواهد داد. درهر حال، تنها با مدنظر قراردادن نسبت ۱/۱ به ۵/۱ می‌توان دریافت که چقدر با ارقام واقعی فاصله داریم.

✪ جهت تبیین بخش قبل، اجازه دهید صنعت بی‌سیم همراه عمومی را به عنوان یک مثال در نظر بگیریم. امروزه تعداد مشترکین GSM و دیگر فناوری‌های دیجیتال از مرز ۱/۲ میلیارد نفر در سراسر جهان گذشته است. نسل سوم سیستم مکالمه تلفنی و شبکه‌های چندرسانه‌ای دستگاه‌های بی‌سیم که در IP تعبیه شده‌اند، این امکان را فراهم می‌آورند که در حالت سیار نیز بتوان از خدمات و ابزارهای اینترنتی استفاده کرد. اگر ما فقط ۵۰ درصد جمعیت کنونی مشترکین را مدنظر قرار دهیم، به شبکه ۳۷/۸ دیگری هم نیاز خواهد بود تا قابلیت always-on را فراهم آورد. از آنجا که نسل بعدی دستگاه‌ها به نحوی طرح‌ریزی شده است تا چندین فناوری ارتباط داده‌ها (نظیر WLAN با سیستم سلولی که از IPv6 سیار جهت برقراری ارتباط این داده‌ها سود می‌برد) را پشتیبانی کند، در هر دستگاه باید دو آدرس IPv6 به عنوان آدرس منزل به انضمام نگهدارنده آدرس پیش‌بینی شود. البته این محاسبات بدون احتساب مشترکینی است که احتمال اضافه شدن آنها وجود دارد و این زیرساخت باید به آنها نیز تعلق گیرد. یا به عبارت دیگر می‌توان گفت میزان ۱۰۰ درصدی بهره‌گیری مشترکین از آن محاسبه نشده است.

نتیجه گیری

موفقیت پروتکل اینترنت به خاطر تبعیت آن از یک مدل همگانی و جهانی می‌باشد. اقتصاد اینترنت واقعیتی است که تا مرزهای تمامی کشورهای سراسر جهان پیش می‌رود که البته هیچ یک از آنها نمی‌خواهند در انزوا قرار گیرند. این مساله حتی در مورد کشورهای کمتر توسعه یافته نیز صادق است، زیرا این امر فرصتی را برای آنها مهیا می‌سازد تا اقتصاد و آموزش خود را بهبود بخشند. IPv6 یک پروتکل پایدار است که می‌تواند رشد اینترنت را پایدار و دائمی نگه دارد و طرح ملل الکترونیکی جهان را تحقق بخشد. در تعاریف IPv4 و IPv6 هیچ‌گونه قاعده سیاسی در مورد تجزیه و تحلیل مرزهای کشورها وجود ندارد. فناوری‌های این پروتکل باید تکامل یابند تا چالش‌های جدید به وجود آمده در مورد ظرفیت را نیز بر طرف نمایند. تحقق این امر چندین سال به طول خواهد انجامید، اما نگارندگان این مقاله، IPv6 را بهترین طرح پیشنهادی جهت تامین نیازهای نسل آتی می‌بینند – نسلی که در کنار بهره‌برداری از اینترنت رشد می‌کند.

*****

درباره گروه ویژه IPv6 در آمریکای شمالی (NAv6TF)

این گروه زیرمجموعه تشکل IPv6 است. فعالیت این تشکل در زمینهٔ توسعه و ترویج IPv6 در *قاره آمریکای شمالی* است. Nav6TF که عضویت در آن، به صورت مستقل است، ماموریت هدایت و نوآوری فنی را به عهده دارد تا در این راستا IPv6 را در تمامی ابعاد زیرساخت شبکه‌ای و مخابرات به طور موفقیت‌آمیزی یکپارچه سازد. این گروه از طریق تسهیل مستمر فعالیت‌های فنی و حرفه‌ای، برگزاری کنفرانس‌های مربوطه، ارزیابی و بررسی IPv6 از نظر تعامل‌پذیری و همچنین تشریک مساعی با همتایان خود در سراسر جهان، در تلاش است به عنوان یک گروه هادی برای سازگارسازی IPv6 در ایالات متحده و کانادا عمل کند. آدرس سایت آن عبارت است از:
http://www.nav6tf.org/index.html

دیدگاه‌های ذینفع

آشنایی با روندهای شبکه مخابرات اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU) [۱][۲]

۱- تلفن همراه و اینترنت: دو نوآوری

همانند بخش عمده‌ای از صنایع برخاسته از فناوری، بخش مخابرات از لحاظ تاریخی از رشد ثابتی برخوردار بوده و معمولاً با وارد شدن یک فناوری جدید، جهش بزرگی را به همراه داشته است. این الگوی تاریخی در توسعه تمامی ابعاد فناوری شبکه جدید مخابراتی تکرار شده است: ظهور تلگراف در دهه ۱۸۴۰، ظهور تلفن در دهه ۱۸۷۰، تلگراف رادیویی یا «بی‌سیم» در دهه ۱۸۹۰، پخش رادیو در دهه ۱۹۲۰، پخش تلویزیونی در دهه ۱۹۵۰، مخابرات ماهواره‌ای زمینی و ثابت در دهه ۱۹۶۰، ارتباطات کامپیوتری در دهه ۱۹۷۰، ارتباطات نوری در دهه ۱۹۸۰ و ارتباطات اینترنتی و تلفن همراه در دهه ۱۹۹۰. در ۱۳۹ سال اخیر، ITU این تحولات را در فناوری‌های ارتباطات پیاده و سازگار کرده است.

در نیمه دوم قرن بیستم، ظهور تقریباً همزمان دو نوآوری فوق‌العاده- یعنی تلفن‌های همراه و اینترنت- نه تنها وجهه ارتباطات را تغییر داد بلکه در رشد اقتصادی جهش تازه‌ای محسوب می‌شد. (شکل ۱)

منشاء صنعت ارتباطات تلفن همراه، به صدور گواهی خدمات ارتباطات سلولی آنالوگ در اوایل دهه ۱۹۸۰ برمی‌گردد. تا اوایل سال ۱۹۹۰، تنها ۱۱ میلیون نفر مشترک همراه در سراسر جهان وجود داشت، اما ظهور

---

۱ اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU)، ۲۰۰۴ - کلیه حقوق محفوظ است - ژنو

۲ انکاریه: عناوین و طبقه‌بندی‌های به کار رفته در این مجموعه حاکی از عقاید ITU راجع به وضعیت حقوقی یا دیگر شرایط یک قلمرو یا تایید و پذیرش حدود مرزی نمی‌باشد. چنانچه در این مجموعه با واژه «کشور» برخورد گردید، شامل قلمروها نیز می‌شود.

تشکر: متن این گزارش توسط گروهی از واحد سیاست‌گذاری و استراتژی ITU، دفتر توسعه مخابرات آن و دایره استانداردسازی مخابرات ITU تهیه شده است.

دیدگاه‌های منعکس شده در این گزارش، به نگارندگان آنها تعلق دارد و ضرورتاً عقاید ITU یا اعضای آن را منعکس نمی‌کند.

نسخه بازنگری شده این گزارش، برای بازنگری در سال ۲۰۰۴ به شورای ITU ارائه خواهد شد.

خدمات دیجیتال در اوایل دهه نود به همراه ایجاد رقابت در ارائه خدمات و صدور صورت حساب پیش پرداخت شده، یک رشد سریع و جهش‌داری را در مورد نیاز و تقاضا برانگیخت. در پایان ۲۰۰۳، بیش از ۱/۳۵میلیارد نفر مشترک تلفن همراه در سراسر جهان وجود داشت که با ۱/۲ میلیارد نفر کاربر خط ثابت قابل مقایسه نیست (بخش ۷ را ببینید).

منشاء اینترنت به قبل از ۱۹۶۹ برمی‌گردد، اما در اوایل دهه نود و با توسعه شبکه جهانی وب و مرورگرهای گرافیکی، اینترنت به واقع جنبه تجاری پیدا کرد. از پایان ۲۰۰۱، کاربران اینترنتی از مرز ۵۰۰ میلیون نفر گذشتند، با این‌که شکوفایی "dot.com" در اواخر دهه نود، عمر کوتاهی داشت، اما اینترنت به رشدش ادامه داد و روز به روز بر کاربران و برنامه‌های کاربردی جدید آن افزوده شد.

شکل (۱): رشد کاربران تلفن همراه و اینترنت

همانطور که شکل یک نشان می‌دهد، دو صنعت هستند که از ابتدای دهه نود الگوهای رشد قابل توجهی را به نمایش گذاشته‌اند که البته با دو سال تاخیر از روند مشابهی برخوردار هستند. ضریب نفوذ اینترنت در پایان سال ۲۰۰۱ (۸/۲ کاربر به ازای هر ۱۰۰ نفر ساکن در سراسر جهان) تقریباً مشابه ضریب نفوذ تلفن همراه در اواخر سال ۱۹۹۹ است. این دو سال تاخیر می‌تواند گویای این حقیقت باشد که دوران تکوین و سازندگی در رشد این صنایع تقریباً در دو سال جداگانه رخ داده است: ظهور تجاری تلفن‌های همراه به اول ژولای ۱۹۹۱ (توسط شرکت Radiolinja در فنلاند) برمی‌گردد، در حالی که ظهور تجاری مرورگرهای گرافیکی وب به آوریل ۱۹۹۳ مربوط می‌شود.

۲- سیستم تلفن همراه از نسل دوم به نسل سوم

مراحل اصلی توسعه فناوری مخابرات تلفن همراه، در اصطلاح عموم «نسل» خوانده می‌شوند. «نسل اول» تلفن‌های همراه به سیستم‌های سلولی آنالوگی اشاره دارد که ظهور آنها به اواخر دهه ۷۰ و اوایل دهه ۸۰ برمی‌گردد. این مرحله شامل توسعه سیستم‌های مختلفی بود که البته بسیاری از آنها تنها در یک یا دو کشور متداول شدند. «نسل دوم» تلفن‌ها به سیستم‌های سلولی دیجیتال اشاره دارد (که برای اولین بار در ابتدای دهه نود به کار گرفته شدند)، نظیر GSM (سیستم جهانی ارتباطات تلفن همراه)، PDC (ارتباطات دیجیتال شخصی)، TDMA (Time Division Multiple Access) و CDMA (Code Division Multiple Access).

با این که شبکه‌های نسل دوم براساس برخی استانداردهای خصوصی، منطقه‌ای و ملی توسعه یافتند، اما سیستم‌های «نسل سوم» از همان ابتدا در قالب جهانی توسعه یافتند و در خلال دهه نود تحت رهبری اتحادیه بین‌المللی مخابرات و تحت لوای IMT 2000 (مخابرات بین‌المللی تلفن همراه) قرار گرفتند. جهت توسعه یک استاندارد واحد جهانی و تعامل‌پذیر برای سیستم‌های نسل سوم، تلاش‌های زیادی صورت گرفته است تا از پاشیدگی بازار آن که به طور قابل توجهی در نسل اول و دوم مشاهده می‌شد، جلوگیری شود.

۳- سیستم‌های نسل سوم یا IMT - 2000

در اواسط دهه ۱۹۸۰ بود که ITU فعالیت خود را در زمینه IMT-2000 آغاز کرد. در کنفرانس جهانی رادیو (WRC) در سال ۱۹۹۲ که توسط ITU برگزار شد، جهت به کارگیری IMT-2000 توسط جهانیان، باند ۲ گیگاهرتز اختصاص یافت. ۸ سال بعد، در 2000WCR به منظور ارائه خدمات نسل سوم در سه باند فرکانس، طیف بیشتری نیز اختصاص داده شد: یکی زیر یک گیگاهرتز، دیگری در حد ۱/۷ گیگاهرتز (که در حال حاضر بسیاری از سیستم‌های نسل دوم در آن اجرا می‌شوند) و باند سوم در حد ۲/۵ گیگاهرتز.

این امر راه را برای صنعت تلفن همراه در سراسر جهان بازگشود تا شبکه‌ها و خدمات IMT-2000 را به خدمت گیرند. بسیاری از کشورها نظیر استرالیا، هنگ‌کنگ، چین و بسیاری کشورهای اروپایی برای نسل سوم طیف‌هایی را اختصاص داده‌اند. هر چند، تا سال ۲۰۰۴ معدودی از خدمات آن به طور تجاری در دسترس قرار گرفت. بعضی از کشورهایی که به کارگیری خدمات نسل سوم را آغاز کرده‌اند عبارتند از: ژاپن، جمهوری کره، برزیل، کانادا، ایالات متحده و بریتانیا.

علی‌رغم اقدامات هماهنگ جهانی در خصوص استانداردسازی، رهیافت‌های مختلفی در مورد فناوری نسل سوم اتخاذ شده است، به نحوی که حتی عمده کشورهای صنعتی نتوانسته‌اند بر سر یک استاندارد توافق کنند. در نتیجه یک استاندارد IMT-2000 با تعدادی «بستر و فضای» مختلف به وجود آمد. به عبارت دیگر می‌توان گفت ۵ فاصل رادیویی احتمالی بر اساس سه فناوری دسترسی مختلف (CDMA, TDMA, FDMA) رخ نمود. تا این لحظه توجه اصلی صنعت به فناوری CDMA، به ویژه CDMA باند پهن یا W-CDMA (که در اروپا به UMTS مشهور است) و CDMA2000 (از جمله 1x CDMA2000) جلب شده است. تاکنون اعطای گواهی

ملی به این دو فناوری رادیویی محدود شده است، هر چند چین در حال صدور گواهی برای فناوری سوم با نام TDSCDMA می‌باشد.

۴- اینترنت در حال تغییر و تحول

از اوایل دهه نود، اینترنت تحولات فوق‌العاده‌ای را پشت سرگذاشته است. ۱۵ سال پیش، قبل از ظهور شبکه جهانی وب، اینترنت اساساً بر بهره‌برداری دانشگاهی و پژوهشی متمرکز بود و مقر آن در آمریکای شمالی قرار داشت و به طور غیرانتفاعی و اکثراً جهت انتقال فایل و پست الکترونیک مورد استفاده قرارمی‌گرفت. در اوایل دهه نود با پیدایش شبکه جهانی وب در CERN [۱] واقع در ژنو، اینترنت در طیف وسیع‌تری در دسترس کاربران قرار گرفت. طی اوایل و اواسط دهه نود، رشد فوق‌العاده‌ای در میان کشورهای عضو سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD) مشاهده شد و ستون فقرات آن به سرعت به سمت خصوصی‌سازی پیش رفت. اواسط تا اواخر دهه نود، شاهد رشد و افول مفرط "dot.com" بودیم و در آن زمان این اعتقاد به وجود آمد که اینترنت بستر مناسبی برای در برگرفتن تمامی شبکه‌ها و خدمات مخابراتی موجود تلقی می‌شود.

علی‌رغم این شکوفایی و افول (که البته به طور شگفت‌انگیزی در میان اکثر فناوری‌های ارتباطی جدید مشترک می‌باشد)[۲] همگرایی دیجیتال استمرار یافته است، آن هم با سرعتی که بسیاری از ما تصورش را هم نمی‌کردیم. به عنوان مثال هم اکنون جهت یکپارچه‌سازی و تعامل‌پذیر کردن خدمات ابزارهای شبکه‌های PSTN و تحت IP، استانداردهایی در حال تدوین است. شبکه تلفن (از هر دو نوع ثابت و همراه) و اینترنت احتمالاً در حال ادغام شدن در چیزی هستند که برخی افراد از آن به «شبکه‌های نسل جدید» یا NGN یاد می‌کنند. این شبکه‌ها از ویژگی‌های ذیل برخوردارند[۳]

- انتقال مبتنی بر بسته‌های IP؛
- تفکیک کارکردهای کنترلی در میان قابلیت‌های حامل، تماس / جلسه و ابزار / خدمات؛
- جداسازی تامین خدمات از شبکه و تأمین مسیرها و درگاه‌های آزاد؛
- پشتیبانی از طیف وسیع خدمات، ابزارها و مکانیسم‌های مبتنی بر بلوک‌های خدماتی (نظیر خدمات همزمان، غیر همزمان و چند رسانه‌ای)؛
- قابلیت‌های باند پهن به همراه end-to-end QoS و شفافیت؛
- تعامل با شبکه‌های پیشین از طریق مسیرهای آزاد؛
- قابلیت تحرک‌پذیری بالا برای کاربران
- دسترسی نامحدود کاربران به ارائه دهندگان خدمات مختلف؛

---

۱ http://www.cern.ch

۲ ببینید: «تاریخچه ارتباطات و تاثیرات آن بر اینترنت» نوشته اندرو اودلیزکو، دانشگاه مینسوتا.

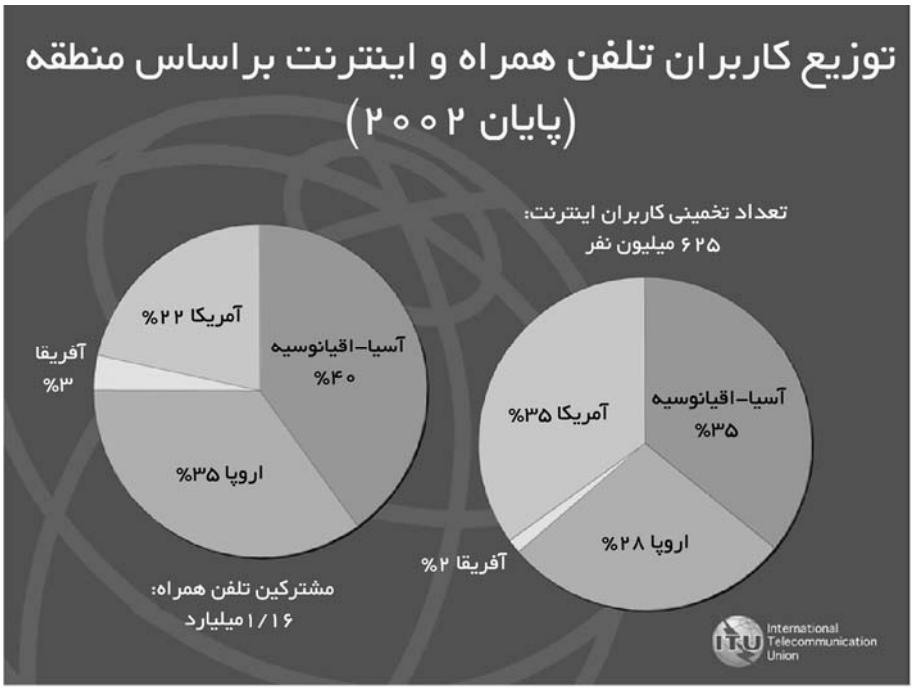
۳ http://www.itu.int/ITU-T/studygroups/com13/ngn2004/working_definition.html

- تنوع طرح‌های شناسایی که به منظور مسیریابی در شبکه‌های IP به کار می‌رود؛
- ویژگی‌های خدماتی یکپارچه به منظور ارائه خدمات مورد نیاز و مورد تصور کاربر؛
- خدمات یکپارچه میان ثابت / همراه؛
- استقلال کارکردهای مرتبط با خدمات از فناوری‌های زیربنایی انتقال؛
- رعایت مقررات ملی در ارتباط با ارتباطات اضطراری، امنیت و حریم خصوصی

۵- روندهای جمعیت‌شناسی اینترنت و تلفن همراه

هنگامی که ITU در سال ۱۹۹۳ راجع به توسعه مخابرات در مناطق مختلف جهان شروع به انتشار گزارش‌های شاخص آماری کرد، حوزه آسیا – اقیانوسیه فقط یک چهارم خطوط تلفن ثابت جهان و تقریباً یک ششم کاربران سیستم‌های همراه را به خود اختصاص داده بود. این منطقه در چند سال گذشته به بزرگ‌ترین بازار مخابراتی جهان تبدیل شده است (به شکل ۲ توجه کنید). این منطقه تنها منطقه‌ای است که سهام بازار خود را افزایش داده است و ظرف دهه گذشته در هر ثانیه بیش از یک کاربر جدید تلفن به تعداد کاربران آن اضافه شده است.

منطقه آسیا–اقیانوسیه هم‌اکنون از بیشترین تعداد کاربران موبایل و اینترنت برخوردار است و از نظر فناوری‌های پیشرفته اینترنتی نظیر دسترسی باند پهن و داده‌های تلفن همراه نیز در صدر کشورهای جهان قرار دارد. جمهوری کره و هنگ‌کنگ و کشور چین از لحاظ ضریب نفوذ اینترنت باند پهن درصدر اقتصاد جهانی قرار دارند. در حوزه فناوری‌های اینترنت همراه، ژاپن و جمهوری کره اولین کشورهایی بودند که نسل سوم شبکه‌های سلولی را در سطح تجارتی به خدمت گرفتند. این بهره‌برداری‌ها، در کنار برخورداری از پتانسیل فوق‌العاده برای رشد این حوزه از لحاظ جمعیت، گویای این مطلب است که مرکز جهانی مخابرات برای همیشه از آمریکای شمالی و اروپای غربی به منطقه آسیا اقیانوسیه انتقال یافته است.



شکل(۲): توزیع جهانی کاربران تلفن همراه و اینترنت

۶- روندهای اتصال اینترنت

شکل (۲) مبین این موضوع نیز می‌باشد که قاره آفریقا همچنان در دو حوزه نفوذ تلفن همراه و اینترنت بسیار کندتر از سایر قاره‌های جهان حرکت می‌کند. هم اکنون از لحاظ دسترسی به اینترنت به ویژه در کشورهای در حال توسعه تفاوت‌های فاحشی وجود دارد. این اذعان وجود دارد که یکی از دلایل به وجود آمدن چنین وضعیتی هزینه بالای مدارات بین‌المللی به منظور اتصال اینترنتی میان کشورهای کمتر توسعه یافته و Backboneهای اینترنتی است. جهت رفع این معضل، یک سری اقدامات در دست انجام است که شامل توجه به مدل‌های جدید مبادلات مالی میان اپراتورها و همچنین اقداماتی جهت تسهیل انباشت سازی ترافیک در نواحی، کشورها یا مناطق در حال توسعه است تا از ارسال از طریق خطوط ارتباطی ماهواره‌ای یا کابلی که برای انتقال ترافیک بین قاره‌ای – به عنوان مثال میان آفریقا و اروپا یا آمریکای شمالی – به کار می‌رود، جلوگیری گردد. اقدام دوم، این هدف را دنبال می‌کند که انباشت ترافیک محلی و ملی را در این مناطق به حداکثر خود برساند و از این طریق وابستگی به خطوط ارتباطی بین‌المللی را کاهش دهد. برای درک هر چه بیشتر حجم این معضل باید گفت بیش از ۷۵ درصد ترافیک اینترنت در اروپا درون منطقه‌ای است که این میزان در مناطقی نظیر آفریقا فقط یک درصد است (شکل (۳) را ببینید). در حال حاضر، گروه ۳ مطالعاتی بخش استانداردسازی مخابرات و بخش توسعه مخابرات ITU، مشغول یافتن راه‌حل‌هایی در زمینه می‌باشند.

شکل (۳): توزیع جهانی ظرفیت Backbone

۷- سیستم همراه بر ثابت پیشی می‌گیرد

سال ۲۰۰۲ در تاریخ صنعت تلفن نقطه عطفی به شمار می‌آید، زیرا مشترکین جهانی تلفن همراه بر ثابت سبقت گرفتند (شکل ۴ را ببینید)[۱]

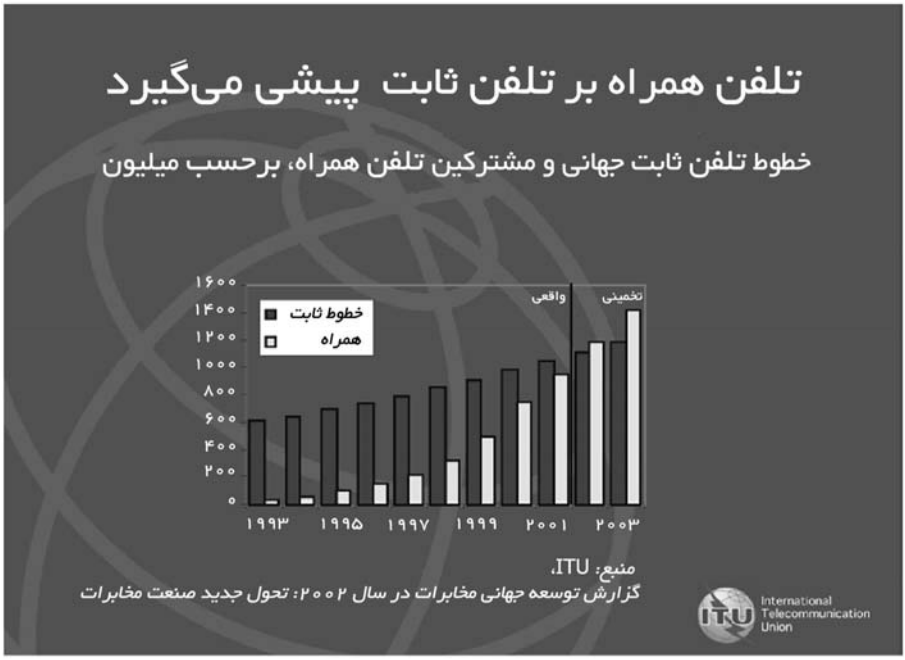
رشد تلفن همراه جهت غلبه بر خطوط ثابت آثار بسیاری را به وجود آورده است، اما شاید مهم‌ترین تأثیر آن بر دسترسی به خدمات زیربنایی مخابرات و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT) می‌باشد که به این ترتیب آن را به ابزار مناسبی جهت توسعه اقتصادی و اجتماعی بدل کرده است. البته این موضوع تا حدی به شبکه‌های سلولی نیز مرتبط می‌شود، زیرا ساخت آنها سریع‌تر از شبکه‌های خط ثابت صورت می‌گیرد و در ضمن این شبکه‌ها می‌توانند حوزه‌های چالش‌انگیز جغرافیایی را تحت پوشش قرار دهند. خدمات همراه موجب افزایش رقابت شده‌اند و مدل‌های پیش پرداخت شده نیز امکان دسترسی به تلفن‌های همراه را برای کسانی فراهم آورده‌اند که از امکانات بهره‌برداری از طرح‌های اشتراک تلفن برخوردار نیستند.

۱ در پایان سال ۲۰۰۳ ITU پیش‌بینی کرد که بیش از ۳۵/۱ میلیارد نفر مشترک تلفن همراه در سراسر جهان وجود دارد، در حالی که تعداد کاربران ثابت فقط ۲/۱ میلیارد نفر است. اخیراً جهت بررسی میزان توجهات بشری و اجتماعی به توسعه سریع فناوری تلفن همراه، مطالعاتی انجام شده است. ببینید:
http://www.itu.int/osg/spu/ni/futuremobile/index.html

در کشورهایی که ارتباطات سیار قالب اصلی دسترسی را ایجاد می‌کنند، افزایش تبادل اطلاعات در حوزه تجارت یا بهداشت و درمان، زمینه‌های تحقق اهداف توسعه مدار را فراهم می‌سازد؛ در کشورهایی که معمولاً مردم آنها از هر دو سیستم ارتباطی ثابت و سیار استفاده می‌کنند، ویژگی‌های فردی تلفن همراه در حال تغییر تعاملات اجتماعی است.

باید توجه داشت که سیستم همراه نه تنها در حال غلبه بر سیستم ثابت است بلکه آن را به زیر مجموعه‌ای از خود تبدیل کرده است؛ در چنین مواردی، کاربران به جای اشتراک یک خط ثابت، فقط یک تلفن همراه در اختیار دارند. در کشورهای توسعه یافته، این وضعیت می‌تواند به موجب حق انتخاب به وجود آید. اما در کشورهای در حال توسعه، احتمالا این حق انتخاب بین ثابت و همراه از بین خواهد رفت. این وضعیت برای کاربران، واضعین مقررات و ارائه‌دهندگان خدمات، مجموعه کاملاً جدیدی از پارادایم‌ها را به وجود آمده است. نکته حائز اهمیت این است که در حالیکه ممکن است درصد کاربرانی که تنها از تلفن همراه استفاده می‌کنند در دو کشود مختلف مانند فنلاند و اوگاندا یکسان باشد، اما دلایل به وجود آورنده این امر کاملاً متفاوت هستند و به همین دلیل آثار مختلفی را هم به جا می‌گذارند.

از آنجا که اکثر زیربناهای قانونی چارچوب‌های مقرراتی مخابرات امروزی بر اساس مفهوم توسعه تراکم خطوط ثابت و ارتباط با مجموعه‌های انحصاری فعلی شکل گرفته و پیش‌بینی شده‌اند، رشد سیستم همراه تأثیر قابل توجهی برچشم‌انداز سیاست‌گذاری و مقررات کنونی گذاشته است. از جمله موضوعاتی که در این طیف قرار می‌گیرند عبارتند از: مدیریت تخصیص شماره، سیاست‌های جهانی خدمات، سیاست رقابتی و اتصال داخلی خطوط ارتباطی تلفن همراه، مدل‌های بین‌المللی قیمت‌گذاری و صدور صورت‌حساب، حریم خصوصی و محافظت از داده‌ها و مصرف‌کنندگان.



شکل (۴): تعداد خطوط تلفن ثابت و همراه در جهان، بر حسب میلیون

۸- اینترنت همراه

برای اینکه باور کنیم همگرایی ارتباطات سیار و اینترنت به مجموعه‌ای بزرگ و شاید «افسانه‌ای تبدل شود که حتی از اجزایش بزرگ‌تر است»، نیازی به خیال‌پردازی فوق‌العاده نیست. اگر این دیدگاه را بپذیریم، احتمالاً همگرایی ارتباطات سیار و اینترنت (و همچنین همگرایی با فناوری نوع RFID- ببینید بخش ۲-۹) نوآوری‌های شگفت‌انگیزی را به وجود خواهد آورد.

قدرتهای اصلی اقتصادی آسیا، اولین اقدام‌کنندگان در این حوزه محسوب می‌شوند، به نحوی که ژاپن و کره اولین کشورهایی بودند که به واقع خدمات اینترنت همراه را به خدمت گرفتند (شکل ۵ را ببینید). با اینکه تجربه ژاپن و کره گویای وجود یک پتانسیل بزرگ در حوزه اینترنت همراه است، اما امیدهای بزرگی که به نسل سوم معطوف شده تا حدودی به خاطر افت کلی بخش مخابرات در چند سال اخیر و اشباع شدن برخی از بازارهای تلفن همراه به سردی گراییده است. بسیاری از اپراتورهای کشورها که باید اقداماتی را جهت به کارگیری نسل سوم شبکه‌ها آغاز کنند، هم اکنون سعی می‌کنند رهیافت‌های تدریجی و محتاطانه‌تری را دنبال کنند و به همین دلیل تلاش‌های خود را در زمینه ابزارهای چند رسانه‌ای جدید و بر بستر کنونی نسل دوم متمرکز کرده‌اند. بسیاری از آنها در حال ارتقای سیستم‌هایشان هستند تا با افزایش سرعت انتقال داده‌ها مشکل انتقال تصاویر را حل کنند. این رهیافت شاید روش سودمندی برای آزمایش بسترهای نسل سوم محسوب شود یا اینکه زمینه‌های بهره‌برداری کامل از پتانسیل فناوری‌های نسل ۲/۵ را فراهم کند، بی‌آنکه نیازی به سرمایه‌گذاری هنگفت در شبکه‌های جدید نسل سوم باشد.

شکل (۵): درصد کاربران اینترنت همراه از کل کاربران تلفن همراه

۹- شبکه‌های فراگیر

روند بعدی حرکت به سوی افقی ورای اینترنت همراه، ایجاد *شبکه‌های فراگیر* یا *شبکه‌های همه جا موجود* می‌باشد. این امر شامل استفاده از فناوری‌های شناسایی فرکانس رادیویی (RFID) و یکپارچه‌سازی آنها با سایر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات است که در چند سال اخیر در اثر کاهش سریع حجم و هزینه ریزتراشه‌ها شتاب قابل توجهی پیدا کرده است. این وضعیت حاکی از این است که احتمالاً نوع جدیدی از فناوری‌های محاسبه و ارتباطات پا به عرصه خواهد گذاشت که در استراتژی‌های ملی فناوری اطلاعات ژاپن و کره – دو رهبر واقعی این عرصه – به رسمیت شناخته شده است.

این توسعه که از مدد پیشرفت‌های سریع فناوری‌های آنتن نیز برخوردار است، این امکان را می‌دهد که ریزتراشه‌های بسیار کوچک در اشیای فیزیکی کار گذاشته شوند و از این طریق این اشیاء به شرایطی در دنیای واقعی پی ببرند که شامل توانایی شناسایی طیف متنوعی از اطلاعات دنیای واقعی، نظیر هویت یک شخص، موقعیت کنونی، درجه دما و رطوبت، زمان تولید یک محصول و شخص تولید کننده آن می‌گردد. گروهی این روند را یک تحول جدید می‌دانند، به نحوی که آن را «اینترنت اشیاء» نامیده‌اند. با اینکه اقدامات بسیاری به ویژه در اروپا و ایالات متحده بر فناوری‌های RFID در زمینه مدیریت تولید یا یافتن جایگزینی برای کدهای جهانی تولید متمرکز شده است، اما دیدگاه آسیا اقیانوسیه نسبت به شبکه‌های فراگیر بسیار وسیع‌تر است. یک نیم نگاهی به

آینده محیط شبکه‌سازی فراگیر مانند محیط ارتباطی به تصویر کشیده شده در فیلم اخیر «گزارش گروه اقلیت»[۱] می‌باشد (گرچه این مسأله تا حدودی از نوع منفی آن می‌باشد).

در اجلاس جهانی مخابرات ITU که در سال ۲۰۰۳ برگزار شد، پروفسور کِن ساکامورا[۲] از دانشگاه توکیو که به عنوان یکی از برجسته‌ترین بنیانگذاران مفاهیم شکل دهنده شبکه‌سازی فراگیر به حساب می‌آید، اظهار داشت با اینکه از مشاهده رشد منافع حاصله از فناوری خوشحال است، اما لازم است در ابتدا به یک سری موضوعات سیاست‌گذاری و مقرراتی اساسی اشاره کند. او به عنوان مثال به شرکت‌هایی اشاره کرد که جهت استفاده از برچسب‌های RFID بر روی میلیون‌ها محصول خود که مسؤولیت توزیعشان را نیز به عهده دارند، طرح‌هایی را دنبال می‌کنند. این اقدام نگرانی‌هایی را در مورد امنیت، حریم خصوصی و ابعاد اجتماعی این فناوری برنگیخته است. به عنوان مثال، در کارگاه اخیر ITU در خصوص موضوعات حریم خصوصی برآمده از RFID که در MIT برگزار شد، تعداد بسیاری از سازمان‌های مدنی بالاتفاق در مورد به کارگیری سریع فناوری تراشه RFID در محصولات مصرفی که به نظر آنها تعرض بالقوه‌ای به حریم خصوصی محسوب می‌شود، بیانیه شدیداللحنی صادر کردند.

۱۰- فناوری‌های بی‌سیم ثابت

در سال ۲۰۰۲، فناوری LAN بی‌سیم به یک نقطه عطف در بازار مخابرات محاصره شده تبدل شد. شبکه‌های LAN بی‌سیم را می‌توان به طور کارآمد جهت به اشتراک گذاشتن دسترسی به اینترنت از یک اتصال باند وسیع و از فاصله بیش از صدمتر به کار برد، هرچند از آنها به طور روزافزونی در روش‌های دسترسی به باند وسیع از مسافت‌های طولانی‌تر در مناطق روستایی نیز استفاده می‌شود. این امر از طریق افزایش سطوح قدرت تجهیزات، استفاده از آنتن‌های ویژه و تضمین دسترسی Line-of-sight صورت می‌پذیرد. از میان تمامی فناوری‌های WLAN، معروف‌ترین و متداول‌ترین آنها IEEE802.11b است که معمولاً با عنوان «Wi-Fi» شناخته می‌شود.

در رشد فوق‌العاده شبکه‌های LAN بی‌سیم چندین عامل دخالت داشته‌اند: افت بیش از حد قیمت‌ها، مزایای مربوط به سیار بودن اتصال بی‌سیم، دسترس‌پذیری و نصب آسان. دو ویژگی تجهیزات ارزان و نصب آسان، جذابیت خاصی به شبکه‌های LAN بی‌سیم در اتصال‌های روستایی بخشیده است. بسیاری از پروژه‌های سراسر جهان به دنبال راه‌هایی جهت استفاده از این فناوری هستند تا امکان ارتباط در حد یک مایل را فراهم کنند. بخش توسعه مخابرات ITU که فقط به خاطر ذکر یک مثال به آن اشاره می‌شود، در حال اجرای سه پروژه آزمایشی است تا قابلیت اجرای این شبکه‌ها را جهت تأمین دسترسی اجتماعات روستایی بلغارستان، اوگاندا و یمن مشخص کند. البته به بهره‌برداری از این شبکه‌ها در بسیاری از مناطق روستایی کشورهای توسعه یافته از نظر اقتصادی پایان داده شده است.

---

۱ Minority Report

۲ Ken Sakamura

یک استفاده رو به رشد سریع از WLANها، ایجاد مکان‌هایی (hotspot) مناطق عمومی نظیر فرودگاه‌ها، سالن‌های اجلاس و کافه‌ها می‌باشد تا امکان برقراری اتصالات اینترنتی بی‌سیم با سرعت بالا برای کاربران فراهم گردد. سوای از مفهوم «hotspot»، چند شرکت تجاری نیز به دنبال طرح‌های بزرگی هستند تا شبکه‌ای از اتصالات بی‌سیم LAN را در تمامی کشورها توسعه دهند. زامورا، یک شهرک اسپانیائی با جمعیتی بالغ بر ۶۵۰۰۰ نفر، نمونه‌ای است که از پوشش ۷۵ درصدی Wi-Fi برخوردار است.

همچنین، اخیراً IEEE استاندارد 802.16 را تدوین کرده است. این استاندارد عموماً با عنوان WiMAX شناخته می‌شود و یک استاندارد بی‌سیم ثابت است که از معماری یک نقطه به چند نقطه[۱] بهره‌برداری می‌کند. نسخه اولیه آن (۸۰۲/۱۶) در این راستا تدوین شده بود که نیازمندی‌های سیستم‌های دسترسی بی‌سیم باند پهن را که در طیف ۱۰ و ۶۶ گیگا هرتز اجرا می‌شوند، برآورده سازد. نمونه اصلاح شده اخیر (۸۰۲/۱۶a) از همان کارکرد برای سیستم‌های فعال در طیف ۲ و ۱۱ گیگا بایت برخوردار است. تجهیزات WiMAX باید بتوانند داده‌ها را تا فاصله ۳۲ تا ۵۶ کیلومتر و با سرعت تقریباً ۷۰ مگابیت در ثانیه منتقل کنند.

با اینکه دیگر فناوری‌های بی‌سیم ثابت از نظر تعامل‌پذیری مشکلات قابل توجهی دارند، اما گروه کاری فنی WiMAX به دنبال تکرار موفقیت Wi-Fi از طریق فرایندهای توسعه و گواهی آن می‌باشد. اول اینکه، این گروه شرکتهای اصلی و پیشرو در بسیاری از صنایع را در خود جای داده زیرا این شرکتها در بازارهای فردی‌شان نفوذ قابل توجهی دارند و به ارتقای یک استاندارد مشترک کمک کنند.[۲] دوم اینکه تشکل WiMAX نمونه مشابهی از تشکل بسیار موفق Wi-Fi است که «مهر تأیید را می‌زند»، یعنی تجهیزات مورد نظر با دیگر محصولات تأیید شده همخوانی دارد. این کار به برقراری یک استاندارد مشترک واحد کمک بیشتری می‌کند.[۳]

۱۱- تولد باند وسیع

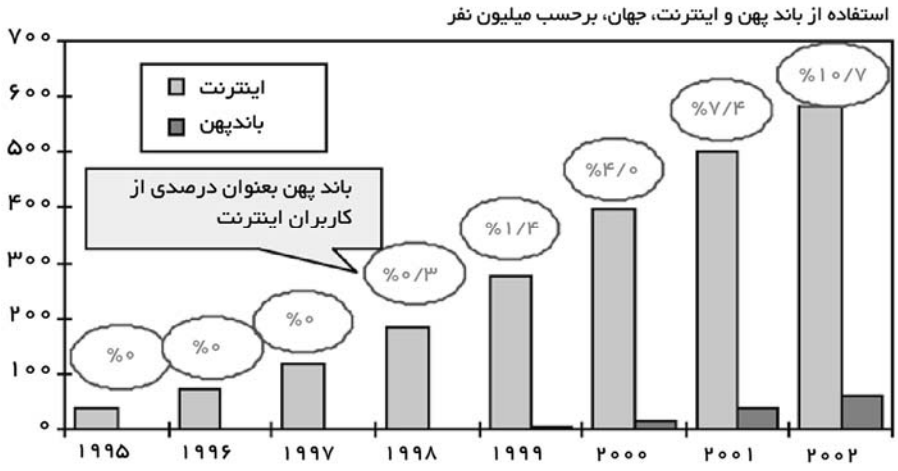
فناوری دیگری نیز در حال شکل‌گیری است که بستر لازم را برای هم‌گرایی و تقارب سه بخش صنعتی – یعنی کامپیوتر، ارتباطات و پخش برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی – فراهم می‌آورد. این فناوری «باند وسیع» نام دارد. بدلیل ماهیت باند وسیع (شما باید از آن استفاده کنید تا به مزایای آن پی‌ببرید)، اصولاً تحرک بازار آن مستلزم توجه خیره کننده کاربران است. در حال حاضر، تقریباً از هر ده نفر مشترک اینترنتی در سراسر جهان، یک نفر از اتصال باند وسیع برخودار است (ببینید شکل ۶ نمودار بالایی)، هرچند تعداد بیشتری از کاربران از مزایای دسترسی به یک اینترنت با سرعت بالا از طریق یک شبکه محلی (LAN) در مدرسه یا محل کار برخوردارند. رهبر باند وسیع جهان، جمهوری کره است (ببینید شکل ۶، نمودار پایینی) که تقریباً سه سال است از نظر تعداد کاربران اینترنتی که به باند وسیع دسترسی دارند، در صدر میانگین جهانی قرار دارد. البته پس از کاهش قیمت‌ها و هزینه دسترسی به اینترنت از طریق باند وسیع در سال ۲۰۰۰ تعداد زیادی از کاربران از آن استفاده کردند (هزینه

۱ point-to-multipiont architecture

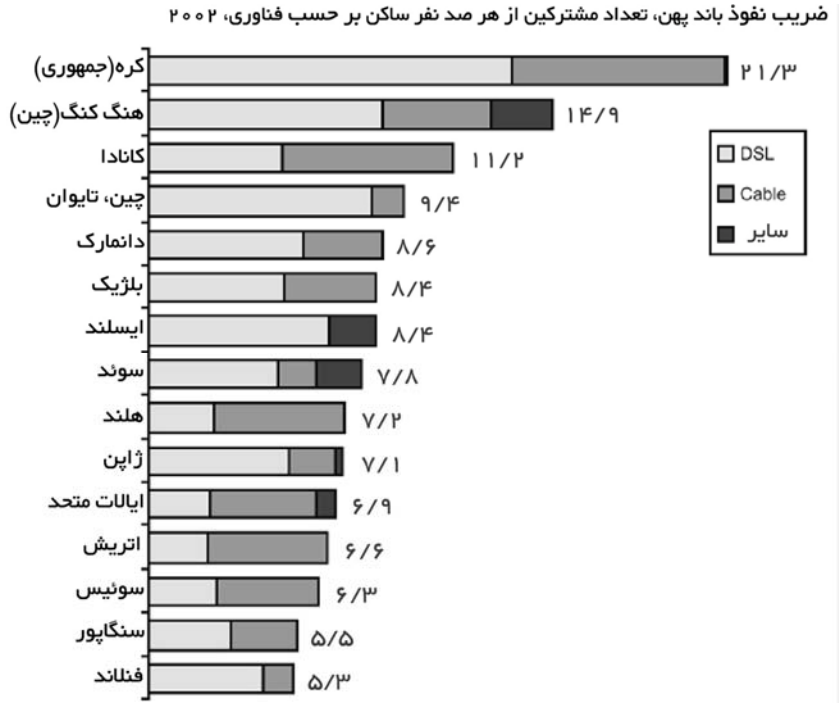
۲ تشکل Wimax راجع به ۸۰۲,۱۶ اطلاعات مفصلی را در این سایت قرار داده است: http://wimaxforum.org/tech/tech.asp.

۳ ITU اخیرا تصویب کرده IEEE در بخش ارتباطات رادیویی خود (ITU-R) عضویت بخشی داشته باشد. به عبارت دیگر، IEEE می‌تواند به عنوان یک هماهنگ کننده مستقیم استانداردها و دیگر اسناد توسعه یافته ITU-R عمل کند

دسترسی باند وسیع به ۲۵ دلار آمریکا در ماه کاهش یافت). از آن زمان به بعد استفاده از باند وسیع در این کشور روند صعودی پیدا کرد (به شکل ۶، نمودار پایینی رجوع کنید). در حال حاضر، بیش از ۹۳٪ مشترکین اینترنت در کره از باند پهن استفاده می‌کنند.



شکل (۶): ضریب نفوذ و درصد دسترسی کاربران اینترنت به باند پهن، بر حسب تکنولوژی



منبع: بانک داده‌های شاخص‌های جهانی مخابرات ITU

در ابتدای سال ۲۰۰۳ حدود ۶۳ میلیون مشترک «باند وسیع» در سراسر جهان وجود داشت و در همان زمان تعداد کاربران خطوط ثابت ۱/۱۳ میلیارد نفر و کاربران تلفن همراه ۱/۱۶ میلیارد نفر بود. کاربران باند وسیع از سرعت خدماتی برخودارند که طیف آن از ۲۵۶ کیلوبیت در ثانیه تا ۱۰۰ مگابیت در ثانیه گسترده است. تعداد این مشترکین به سرعت در حال افزایش است، به نحوی که طی سال ۲۰۰۲، ۷۲٪ درصد رشد داشته است. در حال حاضر، خط اشتراک دیجیتالی (DSL)، رایج‌ترین بستری است که به خدمت گرفته شده است و به دنبال آن مودم‌های کابلی، شبکه‌های محلی اترنت (LAN)، دسترسی بی‌سیم – ثابت، شبکه‌های محلی بی‌سیم (WLAN)، ماهواره و دیگر فناوری‌ها قرار دارند. اکثریت قریب به اتفاق کاربران امروزی در جهان توسعه یافته قرار دارند. با این حال، هنوز میان ۳۰ کشور عضو سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD) اختلاف نظرهای قابل توجهی وجود دارد و این اختلاف‌ها نه تنها در مورد دسترس‌پذیری خدمات بلکه در مورد کیفیت دسترسی و بهای هر مگابیت در ثانیه نیز دیده می‌شود. در کشورهای در حال توسعه، با ارزان‌تر شدن باند وسیع و تکامل فناوری‌های بی‌سیم، بکارگیری باند وسیع می‌تواند به آنها کمک کند تا از فناوری‌های سنتی مکالمه تلفنی خود را ارتقاء دهند و از این فناوری جدید استفاده کنند، کما اینکه اجرای این کار در برخی از ابتکار عمل‌های توسعه به اثبات رسیده است.

۱۲- اصلاح بخش مخابرات

اکثریت قریب به اتفاق کشورهای جهان از طریق بازنگری یا تصویب قوانین جدید، به اصلاح بخش‌های مخابرات خود پرداخته‌اند یا هم اکنون مشغول این کار هستند تا بتوانند خود را با تحولات سریع محیط ارتباطات وفق دهند. این کشورها برای تحقق این امر برخی از بخش‌های بازار را آزاد گذاشته تا از طریق رقابت امکان حضور بخش خصوصی را هم فراهم کنند. این کشورها در حال تأسیس یک مرجع ذی‌صلاح وضع کننده مقررات در سطح ملی نیز هستند. از اواسط ۲۰۰۳، ۱۲۳ کشور جهان بر اهمیت تأسیس این مرجع اذعان داشتند، زیرا این امر امکان رقابت بخش‌های فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT) را در بستری شفاف و منصفانه فراهم می‌سازد. از آنجا که توسعه صنعت ICT همگرایی و تقارب انواع مختلف بسترها و خدمات شبکه‌ای را تحقق می‌بخشد، روز به روز بر تعداد کشورهایی که مراجع ذی‌صلاح تنظیم مقررات خود را در حوزه مخابرات و صداوسیما ترکیب کرده و یا هماهنگی میان نهادهای مختلف بخش ICT را بهبود بخشیده‌اند، افزوده می‌شود. البته این مراجع باید یک سری فعالیت‌های دیگری را هم به دنبال هم‌گرایی، آزادسازی و رشد بازار انجام دهند که از آن جمله می‌توان به حل و فصل مناقشات و حمایت از مصرف‌کننده اشاره کرد. در عین حال، یک سری ابتکار عمل‌های منطقه‌ای در سراسر جهان در حال وقوع است تا چارچوب‌های قانونی و ملی ICT هماهنگ گردد و به یاری این ابتکار عمل‌ها هدف نهایی که همانا تأمین دسترسی جهانی است محقق شود، حتی اگر ارائه خدمات جهانی به تمامی شهروندان سراسر جهان محقق نشود.

آزادسازی بازارهای مخابرات از طریق ایجاد رقابت میان آنها نیز موجب تغییر رهیافت کشورها نسبت به دسترسی جهانی و سیاست‌های خدماتی می‌گردد. این مسأله تا حدی به خاطر این واقعیت است که تأمین خدمات با شتاب بیشتری صورت می‌گیرد، قیمت‌ها در حال کاهش است و خدمات جدید و ابداعی در حال ظهور است.
امروزه اهمیت زیرساخت قدرتمند مخابرات ملی از بسترسازی صرف برای انتقال صدا بیشتر شده است زیرا این عرصه در حال تبدیل شدن به لایه زیربنایی نظام‌های اقتصادی و جوامع اطلاعاتی می‌باشد. در نتیجه، هم اکنون توسعه شبکه‌های پیشرفته ICT یکی از اهداف عینی سیاست‌گذاری برای اکثر کشورهای جهان است. نه تنها این شبکه‌ها به عنوان عوامل مهم تعیین کننده رقابت ملی در عرصه رو به رشد اقتصاد جهانی عمل می‌کنند، بلکه فرصت‌های جدیدی را در حوزه‌هایی نظیر آموزش، بهداشت و درمان و توسعه اجتماعی خلق می‌کنند.
تمامی سیاست‌گذاران و واضعین مقررات، چه آنهایی که پیش از این بوده‌اند یا به تازگی پا به عرصه گذاشته‌اند، در حال تبیین تغییراتی هستند که از هم‌گرایی بخش‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات به وجود آمده‌اند. یکی از این نتایج، ارزیابی مجدد مدل‌های مقرراتی موجود و رهیافت‌های جدید، نسبت به مقررات مربوط به همگرایی است. به عنوان مثال، چارچوب مقرراتی جدید مخابرات اتحادیه اروپا که در مارس ۲۰۰۲ به تصویب رسید، تلاشی را در جهت فاصله گرفتن از قانونگذاری مختص به فناوری یا مختص به خدمات نشان می‌دهد. این اتحادیه در تلاش است با تمرکز بیشتر بر روی تعاریف بازار که با قانون رقابت و نه تعاریف مختص به فناوری در حوزه قانونگذاری مرتبط هستند، موضوعات مربوط به مقررات هم‌گرایی را به طور مؤثر بررسی کند. مشاهده تکامل و پیشرفت این مدل در نوع خود جالب توجه خواهد بود، زیرا این مدل توسط دول عضو اتحادیه اروپا اجرا می‌شود و سپس در دنیای واقعی آزمایش و بررسی می‌شود.

۱۳- مقصد نهایی ما کجاست؟

کسانی که با تاریخچه مخابرات آشنایی دارند، می‌دانند که پیش‌بینی آینده بسیار مشکل است، زیرا بلوغ فناوری‌ها و تکامل مدل‌های تجاری زمان می‌برد. به عنوان مثال، الکساندر گراهم‌بل در ابتدا فکر می‌کرد که می‌توان از تلفن برای ارسال پیغام‌های صوتی استفاده کرد. اما واقعیت این است که ۳۰ سال گذشت تا محرز شد برای تلفن «کاربرد جذاب‌تری» هم وجود دارد و آن ارتباطات شخص به شخص است.
البته فراموش می‌کنیم که خود تاریخ نیز گرایش به تکرار دارد. اختراع تلگراف از بسیاری جهات به عنوان انقلاب و تحولی بزرگتر از تکامل اینترنت طی ۱۵-۱۰ سال اخیر تلقی شد. با اینکه هم اکنون باور این مسئله مشکل می‌باشد، اما این فناوری توجه همگان را در اواسط قرن ۱۹ به خود جلب کرد. البته این هم به خاطر ظهور یک ابزار ارتباطی برای اولین بار در تاریخ بود که از حمل و نقل فیزیکی جهت برقراری ارتباط جلوگیری می‌کرد و موجب تسهیل این امر می‌شد. تبادل پیام‌ها به جای ماه‌ها در عرض چند دقیقه انجام شد. این همان اختراعی بود که درست با همان شور و حرارتی که اینترنت توصیف شد، در مورد آن سخن گفته شد: «این اختراع به منزله نابودی زمان و مکان بود» وبالاجبار باید از نو ساخته می‌شد. با اینکه اینترنت اساساً در رأس زیرساخت جهانی شبکه تلفن قرار دارد، اما باید دانست که زیرساخت فیزیکی تلگراف بر روی هیچ چیز بنا نشده بود. به همین دلیل بهره‌برداری از آن مستلزم سرمایه‌گذاری‌های هنگفت بود و مشکلات فنی و تجاری زیادی در سر راه وجود داشت.

یکی از مثال‌هایی که این مسأله را به خوبی به تصویر می‌کشد، به اولین روزهای بهره‌برداری از کابل‌های زیردریایی برمی‌گردد. مطابق اظهارات یکی از مورخین: «از ۱۷۷۰۰ کیلومتر کابل گذاری انجام شده در سال ۱۸۶۱، فقط ۴۸۰۰ کیلومتر آن به ثمر نشست و بقیه از بین رفت». با این حال، در نهایت این مشکلات برطرف شد و ۲۰ سال بعد حدود ۱۵۰ هزار کیلومتر کابل تلگراف زیردریایی نصب شد و به بهره‌برداری رسید.

ارتباطات همراه و اینترنت دو عامل محرک اصلی خدمات مخابرات در آخرین دهه قرن بیستم می‌باشند. ترکیب این دو – یعنی اینترنت همراه – می‌تواند عامل مهم دیگری در دهه اول قرن بیست‌ویکم محسوب شود. در حال حاضر تصور مهاجرت شبکه‌های سنتی PSTN به سوی شبکه‌های ترکیبی همراه و تحت IP و یکپارچگی بالقوه ارتباطات، پخش برنامه، نشر و دیگر کارکردهای رسانه‌ای در این شبکه‌ها چندان مشکل نیست. بر مبنای این دیدگاه، در آینده تقسیم‌بندی‌های سنتی میان ساختارهای شبکه‌ای «عمودی» به تدریج به تقسیم‌بندی‌های «افقی» میان لایه‌های شبکه‌ای مختلف تبدیل خواهند شد، آن هم به شکلی که همه وسایل و ابزارها از طریق شبکه‌های موبایل باند وسیع می‌توانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند.

Chapter

6

فصل ششم

راهِ پیش‌رو

SPAM
IPv6, IPv4
Root Servers
Domain Names
Multilingualization

پیش‌زمینه

خلاصه مباحثات جهانی راهبری اینترنت

(نیویورک، ۲۶–۲۵ مارس، ۲۰۰۴)

گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد

نشست جهانی راهبری اینترنت که گروه ویژهICT سازمان ملل متحد آن را ترتیب داده بود، جهت پیشبرد پروسه رایزنی و مذاکره برگزار شد. این پروسه به تشکیل گروه کاری راهبری اینترنت توسط دبیر کل سازمان ملل متحد می‌انجامد. درفاز ژنو WSIS (دسامبر ۲۰۰۳) از دبیر کل خواسته شد تا این گروه را تشکیل دهد.

در این نشست بیش از ۳۰۰ نماینده از کلیهٔ ذی‌نفعان از جمله رهبران اصلی جامعه اینترنت، دول کشورهای مهم توسعه یافته و در حال توسعه در عرصه سیاست‌گذاری و مدیران ارشد بخش خصوصی، جامعه مدنی و دانشگاهیان[۱] حضور داشتند. شرکت فعال رهبران جامعه اینترنت بسیار چشمگیر بود.

این نشست، همگانی، مشارکتی و تعاملی بود و بر محتوای موضوعات و یافتن رهیافت‌ها و دیدگاه‌های مشترک متمرکز شده بود. اگر چه کلیه مشکلات مربوط به راهبری اینترنت حل و فصل نشد، اما تبادل نظر و بحث و بررسی باعث به وجود آمدن توافقی در زمینه حل مشکلات برجسته شد.

این نشست جهانی در شناسایی آراء و نظرات مشترک و یافتن رهیافت‌های کاربردی در خصوص موضوعات بحث برانگیز، مفید واقع شد. همچنین اجماع گسترده‌ای در مورد اصول هدایت‌کننده تحول و تکامل مکانیسم‌های راهبری و پیشرفت این مکانیسم‌ها وجود داشت. این اجماع از طریق گفتمانی بین دو گروه از افراد حاصل شد. گروهی معتقد بودند که عملکرد اینترنت خوب است و نیازی به بررسی ندارد و گروهی دیگر به نقص‌های

۱ جهت ملاحظه فهرست شرکت‌کنندگان به سایت http://www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?id=1296 مراجعه کنید. حدود ۳۵ درصد از شرکت‌کنندگان، نمایندگان دولت‌ها (حدود ۶۰ درصد از آنها از کشورهای توسعه‌یافته و بیش از ۴۰ درصد از کشورهای در حال توسعه بودند)، ۲۲ درصد از سازمان‌های جامعه مدنی و دانشگاهیان و ۱۸ درصد از بخش خصوصی بودند. ۱۴ درصد از شرکت‌کنندگان نمایندگان سازمان‌های بین‌المللی بودند و جامعه اینترنتی ۱۱ درصد از مجموع شرکت‌کنندگان را تشکیل می‌داد.

تمهیدات اخیر اشاره می‌کردند و طرفدار مدیریت جهانی این رسانه بودند. نتیجتاً درچند زمینه مهم که مستلزم همکاری بین‌المللی جهت یافتن راه‌حل‌های قابل قبول بود، توافق گسترده‌ای صورت گرفت: هرزنامه، امنیت شبکه، حریم خصوصی و امنیت اطلاعات.

پیام دبیر کل مبنی بر خلاق بودن در مدیریت، ارتقا و حفظ اینترنت در این مباحثات به طور وسیعی طنین انداز شد.

این نشست جهانی در قالب جلسات عمومی و چند جلسه همزمان سازماندهی شد. در سه جلسه اول نکات مهم مورد اشاره در این نشست شناسایی شد. جلسات همزمان در بعد از ظهر ۲۵ مارس فرصتی را برای بحث در مورد طیف وسیعی از موضوعات راهبری در قالب گروههای کوچکتر فراهم آورد.[۱] در جلسه عمومی صبح روز ۲۶ مارس حوزه‌های مشترک مورد تفاهم و نیز موضوعاتی که نیاز به بحث و بررسی بیشتر در جلسات متعاقب داشت، بررسی شد.

جلسات عمومی به طور زنده در اینترنت پخش شد و در وب سایت گروه ویژه ICT نیز موجود است.[۲]

در ذیل خلاصه ترتیبات این نشست آمده است.

۲۵ مارس ۲۰۰۴

جلسه افتتاحیه

رئیس گروه ویژه، این نشست را افتتاح کرد و از دبیر کل سازمان ملل متحد بابت پشتیبانی مداوم از گروه ویژه و نیز تصمیم اخیر وی مبنی بر تمدید حکم گروه ویژه تا پایان سال ۲۰۰۵ قدردانی کرد. وی تصریح کرد که این نشست جهانی جهت پیشبرد پروسه رایزنی‌ها و مذاکرات جهانی در خصوص راهبری اینترنت بر گزار شده است. این نشست بر شناسایی نظرات مشترک در ارتباط با رهیافت‌ها و سیاست‌ها و نیز تلاش برای ایجاد تفاهم و توافق بین عقاید و نظرات مختلف متمرکز می‌شود.

دبیر کل سازمان ملل متحد سخنرانی خود را در این نشست ایراد نمود. وی ضمن استقبال از برپایی این نشست، آن را یک ابتکار عمل بموقع خواند. دبیر کل گفت موضوعات راهبری اینترنت، بسیار فراوان و پیچیده است. اما کشورهای جهان در تضمین امنیت و ثبات این رسانه جدید منافع مشترکی دارند. نیاز برای توسعه مدل‌های فراگیر و مشارکتی نیز به همین اندازه از اهمیت برخوردار است. دبیرکل ضمن اشاره به درخواست WSIS مبنی بر تشکیل گروه کاری راهبری اینترنت خاطر نشان کرد نظرات و عقاید برخواسته از نشست جهانی و سایر مباحثات به شناسایی موضوعات جهت رایزنی‌های متعاقب کمک می‌کند.

زمانی که این رایزنی‌ها انجام شود، وی گروه کاری را تشکیل می‌دهد. این گروه، همگانی، شفاف و برای مشارکت کلیه ذی‌نفعان آزاد است. اصول همگانی بودن و فراگیر بودن در مورد تشکیل گروه ویژه تأمین بودجه بنا به در خواست WSIS نیز صادق است. این گروه ویژه که به زودی تشکیل می‌شود، کفایت رهیافت‌ها و مکانیسم‌های

۱ لطفاً به Programme of the Global Forum در سایت http://www.unicttaskforce.org/sixthmeeting/agenda.html مراجعه کنید.

۲ http://www.unicttaskforce.org/sixthmeeting

تأمین بودجه جدید را به منظور پرکردن شکاف دیجیتال بررسی می‌نماید. دبیرکل از شرکت‌کنندگان خواست وظیفه مهم‌تر خود یعنی اجرای برنامه عمل WSIS را فراموش نکنند. وی به آنها اطمینان داد که سازمان ملل متحد به این مهم پایبند و متعهد است و ضمن تأکید بر مشارکت و همکاری جهت پیشرفت و توسعه بشری به سخنان خود پایان داد.

معاون شورای اقتصادی و اجتماعی اظهاراتی را به طور مختصر به نیابت از رئیس ECOSOC ایراد نمود. وی تصریح کرد که این نشست فرصت بی‌نظیری را جهت تمرکز بر توسعه راهبری اینترنت و موضوعات سیاست‌گذاری ICT فراهم می‌آورد و به کشورهای در حال توسعه این امکان را می دهد که قدرت اینترنت را مهار کنند.

دکتر وینتون سرف، یکی از بنیانگذاران اینترنت، نظرات خود را در مورد اصطلاح «راهبری اینترنت» و وظیفه گروه کاری در این خصوص بیان کرد. وی تأکید کرد که طرح همگانی بودن اینترنت به تکامل آن بسیار کمک کرده است. به طوری که کاربران، اپراتورها و افرادی که در توسعه آن نقش داشته‌اند، قادر بوده‌اند تا ایده‌های خود را در مورد ابزارها، برنامه‌ها و عملکردهای جدید اینترنت ارائه دهند. وی مطرح کرد که اگر نیاز به راهبری وجود دارد، استفاده یا سوءاستفاده از شبکه‌ها از اهمیت بیشتری نسبت به عملکرد آنها برخوردار است، بجز در مواردی که قواعد فنی جهت تضمین ثبات و یکپارچگی سیستم مستلزم تبعیت از استانداردهاست. دکتر سرف تأکید کرد که استفاده از اینترنت به موفقیت MDGها کمک می‌کند. مشارکت میان بخش عمومی و خصوصی جامعه مدنی و دانشگاهیان و بازیگران اصلی فضای اینترنت به تحقق اهداف گروه ویژه ICT و گروه کاری راهبری اینترنت کمک شایانی می‌کند. دکتر سرف به این مثل‌ها اشاره کرد: «سری که درد نمیکند دستمال نمی‌بندند.» و «ابتدا آسیب وارد نکنیم.» وی همچنین هشدار داد که نباید ابتکار و آزادی را در اینترنت سرکوب کرد.

جلسه ۱: زمینه‌سازی (موضوعات و مؤسسات)

در جلسه ۱، زمینه برای مباحثات متعاقب از طریق ارائه گزارشاتی مختصر در خصوص آخرین وقایع مربوط به راهبری اینترنت طی چند هفته گذشته فراهم شد.

جناب رئیس در اظهارات مقدماتی خود ابراز امیدواری کرد که در تمامی جلسات این نشست به موضوعاتی از دیدگاه توسعه پرداخته می‌شود. وی همچنین به نیازهای کشورهای در حال توسعه اشاره کرد و اطمینان داد که مزایا و فواید اینترنت به توسعه بشری کمک شایانی خواهد کرد. سپس مجموعه‌ای از سخنرانی‌های مختصر در خصوص حوزه وظایف مربوط به راهبری اینترنت و فعالیت‌های انجام شده قبل از این نشست ایراد شد. خلاصه‌ای از مسائل اساسی راجع به موضوع نشست نیز ارائه شد.

فرستاده سوئیس طیفی از موضوعات راهبری اینترنت که در فاز ژنو WSIS مطرح شده بود را تشریح کرد و به تغییرات این پروسه به ویژه در ارتباط با گروه کاری راهبری اینترنت پرداخت. وی تأکید کرد که کلیه ذی‌نفعان و سازمان‌های بین‌الدولی و بین‌المللی باید مشارکت یکسانی در فعالیت این گروه داشته باشند. این مشارکت باید فراگیر و همگانی باشد و تحقق آن مستلزم یک رهیافت دو یا سه لایه می‌باشد. به کشورهای در حال توسعه باید امکان حضور و مشارکت داده شود. مشارکت کامل و هدفمند آنها در این پروسه ضروری است. همچنین نیاز به

ظرفیت‌سازی در میان کشورهای در حال توسعه وجود دارد تا به آن‌ها این امکان داده شود که از منافع خود به طور مؤثری دفاع کنند. همچنین اظهار شدکه گروه کاری راهبری اینترنت باید به موضوعاتی که طی مقدمات WSIS مطرح شده است، بپردازد. دو مکتب فکری وجود داشت: از یک طرف طرز فکری مبنی بر همکاری چندجانبه تحت چهارچوب سازمان ملل متحد وجود داشت و از طرف دیگر عده‌ای با وضعیت موجود موافق بودند. مباحثاتی که تاکنون طی پروسه WSIS انجام شده است، بر تعریف محدودی از راهبری اینترنت تمرکز یافته است. اما شاید بهتر باشد که ابتدا تعریف گسترده‌ای از راهبری اینترنت ارائه دهیم و سپس آن را محدود کنیم و بر موضوعات ارجح تمرکز کنیم. گروه کاری تنها در صورتی موفق خواهد شدکه تمامی ذی‌نفعان در گزارش نهائی آن خود را به رسمیت بشناسند.

رئیس محترم اتاق بازرگانی بین‌المللی حضار را در جریان نتیجه نشست کمیته مشورتی در پاریس (۲۴ فوریه،۲۰۰۴) قرار داد و گزارشی را از رایزنی‌های دبیر کل در خصوص راهبری اینترنت ارائه داد. وی پیام‌های اصلی جامعه حرفه‌ای را به طور خلاصه به گروه کاری دبیرکل منتقل کرد: به جای پرداختن به موضوعاتی که قبلاً راجع به آنها تصمیم‌گیری شده بر موضوعات راهبری تمرکز کنید. به زمینه‌هایی که تاکنون مورد توجه متخصصان قرار گرفته، نپردازید. بر مسائلی تمرکز کنید که بر لزوم اقدام عملی آنها اتفاق نظر وجود دارد. بر حوزه‌هایی تمرکز کنید که مداخله دولت در آنها ضرورت ندارد، ولی امکان خودساماندهی را نیز فراهم کنید. وی همچنین موضع ICT را نسبت به گروه کاری بیان کرد. وی در این رابطه گفت گروه کاری باید یک کمیته تعیین دستور جلسه باشد و بر شناسایی شکاف‌های موجود در فعالیت اخیر راهبری تمرکز کند و پیشنهادات خود را در مورد اینکه کدام ذی‌نفعان و مجموعه‌ها مسئول رسیدگی به این شکاف‌ها هستند، ارائه دهد.

نماینده‌ای از ITU به اطلاع حضار رساند که گزارش مربوط به کارگاه این اتحادیه (ژنو، ۲۷-۲۶ فوریه، ۲۰۰۴) ظرف مدت کوتاهی به پایان می‌رسد. وی همچنین اظهار داشت که ITU عنصر مهمی در«تشریک مساعی بزرگ» که پیشتر به آن اشاره شد، می‌باشد و این اتحادیه به مشارکت گسترده‌تر کشورهای در حال توسعه علاقمند است. رئیس و مدیرعامل ICANN در مورد نتیجه نشست‌های این مؤسسه در رم (۶-۵ مارس ۲۰۰۴) به طور مختصر گزارشاتی را ارائه داد. وی تأکید کرد که نشست‌های این مؤسسه برای شرکت کلیه ذی‌نفعان آزاد است و به منظور تسهیل مشارکت آنها، این نشست‌ها در چند منطقه بر گزار می‌شود و تصاویر آنها نیز پخش می‌شود.

قسمت‌های مهم نشست آنلاین راهبری اینترنت در پایگاه WSIS-on-line به شرکت‌کنندگان نمایش داده شد. علاوه بر چهار مبحث – ابعاد مختلف راهبری اینترنت، بازیگران، دغدغه‌ها و پروسه عمومی – چند موضوع دیگر از جمله مسائل مربوط به حوزه قضایی و ابعاد فنی و سیاسی مطرح شد. هرزنامه به عنوان یکی از مهم‌ترین موضوعات و مبنایی برای پرداختن به سایر موضوعات شناسایی شد. همچنین بر سر این موضوع نیز توافق شد که ترسیم موضوعات مربوطه و شناسایی سازمان‌ها، متخصصان و گروه‌های درگیر در این فعالیت مفید خواهد بود. رهیافت راهبری اینترنت باید مانند شبکه لایه لایه و قابل تغییر باشد. جهت تسهیل مشارکت وسیع حتی‌المقدور باید از ابزارهای الکترونیکی استفاده شود.

جهت انجام بحث در مورد مطالب اصولی، شرکت‌کنندگان به چکیده‌ای از پیشنهادات اساسی در مورد موضوعات تعریفی، ویژگی‌های نهادی و موضوعات سیاسی کلیدی گوش فرا دادند. این چنین اظهار شد که «راهبری» ذاتاً

خوب یا بد نیست، بلکه به قواعد، رویه‌ها و برنامه‌هایی اشاره می‌کند کـه موجـب انتظـارات و اقـداماتی مـی‌شـود، نقش‌هایی را به شرکت‌کنندگان تخصیص می‌دهد و تعاملات آنها را نیز شکل می‌دهد. سخنران برای روشن کردن این مطلب مثال‌هایی از موضوعات و مؤسساتی که در حوزه راهبـری قـرار دارنـد، عنـوان نمـود. مـشکل تنـوع و گوناگونی مکانیسم‌های هدایت‌کننده اینترنت این است که مهارت و کاردانی در میان بسیاری از حوزه‌ها، مؤسسات و سازمان‌ها تقسیم شده است. سخنران این رهیافت را بازگو کرد که ابتدا باید تعریف گسترده‌ای از راهبـری ارائـه داد و حوزه‌های مهم و مورد توافق همگان را شناسایی کرد.

به دنبال این سخنرانی‌ها اعضای نشست وارد یک گفتمان تعاملی شدند. راهبری اینترنت به عنـوان یـک مفهـوم چند بعدی شناخته شد و بازیگران با دیدگاه‌های مختلفی به آن نگریستند. این چنین گفته شد که تعریـف راهبـری اینترنت نیز به بحث و بررسی نیاز دارد. شرکت‌کنندگان تأکید کردند که آمـاده پـشتیبانی از فعالیـت گـروه کـاری هستند. این چنین توافق شد که باید به دغدغه‌های تمامی ذی‌نفعان از جمله کشورهای در حال توسـعه رسـیدگی شود. به اهمیت استفاده از ICT جهت پیشبرد توسعه مکرراً اشاره شد. نمایندگان کـشورهـای در حـال توسـعه بـر چالش کمبود بودجه جهت سرمایه‌گذاری در زیرساخت اینترنت تأکیـد کردنـد. برخـی از آنهـا قانونمنـدی سیـستم راهبری اینترنت را زیر سؤال بردند. همچنین مطرح شد که نیاز کشورهای در حـال توسـعه در ایـن رابطـه نـوعی مکانیسم چندجانبه است تا منافع قانونی آنها در این رابطه تضمین گردد. چند نماینده بر همکاری بین‌المللی جهت یافتن راه‌حل‌هایی در خصوص مسائلی نظیر هرزنامه، امنیت شـبکه، حـریم خـصوصی و امنیـت اطلاعـات تأکیـد کردند.

جلسه ۲ : نظرات ذی‌نفعان: دغدغه‌ها، دیدگاه‌ها و نحوه همکاری

جلسه ۲ فرصتی را برای گروه‌های ذی‌نفع فراهم آورد تا نظرات خود را مطرح نمایند و از آن طریق نظـرات مـورد توافق مشخص شود. جناب رئیس سخنرانی خود را با گزارشی از نشست اخیر اعضای اتحادیه اروپـا و کـشورهای الحاقی آغاز کرد. این نشست برای ایجاد تفاهم در مورد راهبری اینترنت برگزار شده بود. بحث دیگری بـه دنبـال این سخنرانی انجام شد. در این بحث بسیاری از شرکت‌کنندگان نقطه نظرات خـود را در مـورد راهبـری اینترنـت بیان کردند.

بسیاری از سخنرانان مطرح کردند که مکانیسم‌های موجود را می‌توان بهبود بخشید. چنـد نفـر از آنهـا در نظـرات خود مطرح کردند که نیازی به تشکیل یک تشکل جدید جهت پرداختن به مسائل راهبری اینترنت وجود ندارد. در عوض، سازمان‌های موجود و نیروهای منطقه‌ای و ملی که بسیاری از ابعاد اینترنت را هدایت می‌کنند، باید در ایـن زمینه با یکدیگر همکاری کنند. همچنین به این موضوع اشاره شد که راهبری اینترنت باید همـه جانبـه و جهـانی باشد.

چند سخنران به کمبود قانونمندی در محیط راهبـری موجـود بـه دلیـل محرومیـت کـشورهای در حـال توسـعه، سازمان‌های غیر دولتی و جامعه مدنی اشاره کردند. همچنین مطرح شد که از شبکه های منطقـه ای گـروه ویـژه ICT سازمان ملل متحد می‌توان به عنوان ابزارهای مـؤثری بـرای شـرکت دادن کـشورهای در حـال توسـعه در پروسه راهبری استفاده کرد. نمایندگان کشورهای در حال توسعه خاطر نشان کردند که به منظور مشارکت کامل و

مؤثر در پروسه راهبری به حمایت مالی نیاز دارند. برخی از سخنرانان بر این عقیده بودند که از مشارکت سازمان‌های غیردولتی در برخی از بخش‌های پروسه WSIS جلوگیری شده است و این سازمان‌ها در تصمیم‌گیری و تعیین دستور کار مباحثات گسترده‌تر راهبری نقشی ندارند و این امر با افزایش مشارکت کشورهای در حال توسعه و جامعه مدنی جبران می‌شود.

اینترنت چندین بار به عنوان نوعی «وسیله عمومی و جهانی» برای بهره‌وری همگان که نقش مهمی در ارتقای توسعه اجتماعی و اقتصادی و تحقق اهداف توسعه هزاره دارد، مطرح شد. در نتیجه، بکارگیری مکانیسم‌هایی که از توسعه مداوم آن جلوگیری نمی‌کند و در عوض آن را تبدیل به وسیله‌ای همگانی، فراگیر و ثابت می‌سازد و نیز رشد مداوم و ابتکار فنی آن را تضمین می کند، به نفع کلیه کشورهای جهان است. UNESCO بر حفظ ارزش‌های مهمی نظیر آزادی بیان و همگانی بودن مباحثات راهبری اینترنت تأکید کرد و خاطر نشان کرد که هر تغییری در سیستم کنونی باید موجب حفظ جریان آزاد اطلاعات و جلوگیری از سانسور و کنترل دولتی گردد.

این مطلب نتیجه‌گیری شد که وقتی موضوعات راهبری به تبادلات ومحتوا معطوف می‌شود، استانداردهای محلی، قوانین و ارزش‌ها اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند و ناهمگونی آنها توسعه و اجرای یک نظام راهبری جهانی را دشوار می‌سازد. برخی این چنین اظهار نظر کردند که به جای یک نظام جهانی، راهبری باید یک پروسه سلسله مراتبی پایین به بالا باشد که از آن طریق به موضوعات محلی از طریق اقدامات محلی پرداخته می‌شود و این پروسه با قانون ملی مطابقت کند.

جامعه حرفه‌ای بر خودساماندهی به عنوان یک اولویت تأکید کرد. یک سازمان به نمایندگی از بخش خصوصی تصریح کرد که هزینه‌های ساماندهی به ضرر جوامع تمام می‌شود و اصرار ورزید که ساماندهی باید در سطح جهان یکنواخت و هماهنگ باشد.

چند سخنران ابراز کردند که از فعالیت گروه ویژه ICT حمایت و پشتیبانی می‌کنند و پیشنهاد کردند که این گروه متشکل از چند ذی‌نفع باشد. به این مطلب اشاره شد که در گروه‌های ذی‌نفع نیز دیدگاه‌ها و نظرات مختلف وجود دارد. چند سخنران استدلال کردند که از نظر قدرت و نفوذ در میان این گروه‌ها تعادل وجود ندارد. اما این موضوع نیز مطرح شد که منافع مشترک بین گروه‌ها مانند یک سکوی پرتاب برای فعالیت گسترده‌تر عمل می‌کند.

پیشنهادات[۱]:

- این چنین مطرح شد که یک کنوانسیون بین‌المللی سرور ریشه و تشکیل یک کمیته یا شورای بین‌الدولی، مشکل ccTLDها و سوء اعتماد ICANN را حل خواهد کرد.
- توسعه ماتریسی از تمامی موضوعات راهبری اینترنت از جمله کمبودها و دغدغه‌ها که مؤسسات مختلف به آن می‌پردازند نیز پیشنهاد شد.

۱ تمامی توصیه‌ها و پیشنهاداتی که در این گزارش خلاصه آمده است، همانطور که طی جلسات بیان شده تدوین شده است. این پیشنهادات در نشست جهانی به طور کامل مورد بحث قرار نگرفته بود و لزوما توافقی در رابطه با آنها حاصل نشده بود. گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد و نشست جهانی، آنها را تصویب نکرده‌اند. این پیشنهادات به منظور انعکاس کامل عقاید و نظرات مطرح شده در این گزارش گنجانده شده است.

جلسه ۳ : اصول هدایت کننده : فهرست بازبینی راهبری اینترنت

در این جلسه، اظهاراتی در مورد اصولی که مباحثات راهبری اینترنت را هدایت می‌کنند، مطرح شد. سخنرانان به پیچیدگی و تأثیر گسترده مکانیسم‌های راهبری اینترنت اشاره کردند و از تلاش گروهی و هماهنگ تمامی ذی‌نفعان حمایت کردند.

مکانیسم‌های راهبری باید ضمن برخورداری از ویژگی‌های شفافیت و پاسخگویی، برای حضور و مشارکت نمایندگان کلیه گروه‌های ذی‌نفع آزاد باشد. محتوا باید از نظر فرهنگی و زبانی مرتبط و وابسته باشد. استانداردهای فنی در مورد زبان‌ها باید به سرعت تدوین شود.

برخی سخنرانان تأکید کردند که راهبری باید بر اساس اصل اختیار و حق تصمیم‌گیری دنبال شود و تصمیمات اتخاذ شده و راهبری در پایین‌ترین سطوح ممکن تحمیل شود.

در حالی که برخی دیگر یک نظام جهانی منسجم را ارجح برشمردند.

نمایندگان برخی از تشکل‌های تدوین‌گر استانداردهای اینترنتی اعلام داشتند که حداکثر تلاش خود را برای شرکت دادن گروه‌های ذی‌نفع مختلف و نمایندگان کشورهای در حال توسعه انجام می‌دهند. اما نمایندگان جامعه مدنی و برخی کشورهای در حال توسعه عنوان کردند که اخیراً از مشارکت مؤثر آنها به واسطه برگزاری جلسات صرفاً انگلیسی، کمبود بودجه داخلی برای تأمین مخارج حضور در نشست‌ها، حمایت مالی ناکافی، جلوگیری از مشارکت کامل در نشست‌ها یا نداشتن حق رأی در پروسه‌های تصمیم‌گیری و تلاش‌های ناکافی در زمینه ظرفیت‌سازی و معاضدت جلوگیری شده است.

پیشنهاد:

- شرکت Verisign پیشنهاد داد که بودجه لازم برای مشارکت کشورهای در حال توسعه به منظور شفاف‌تر و قابل دسترس‌تر ساختن پروسه‌ها برای فناوران سراسر جهان مثلاً از طریق کنفرانس‌های ویدیویی یا نشست‌های آنلاین فراهم شود.

جلسات همزمان

تمامی گروه‌ها در بحث زنده و شوق‌انگیزی شرکت کردند و نظرات و دیدگاه‌های مختلف خود را مطرح کردند.[۱] این جلسات به شکل‌گیری مباحثات گسترده‌تر در مورد طیف وسیعی از موضوعات راهبری و برخورداری از نظرات بسیاری از شرکت‌کنندگان کمک کرد. شرکت‌کنندگان پیشنهادات ملموسی را در مورد موضوعاتی که نیاز به بررسی بیشتر توسط گروه ویژهICT سازمان ملل متحد و گروه کاری راهبری اینترنت داشت، مطرح کردند و

۱ از ۱۵ مقام رسمی (رئیس، گرداننده و گزارش‌دهنده) جلسات همزمان، ۸ نفر از کشورهای در حال توسعه، ۵ نفر از کشورهای توسعه‌یافته و ۲ نفر از سازمان‌های بین‌المللی بودند. آنها نمایندگان جامعه مدنی و دانشگاهیان (۸ نفر)، جامعه اینترنتی، بخش خصوصی و سازمان های بین‌المللی (هر کدام ۲ نفر) و دولت (یک نفر) بودند.

نظرات و منافع مشترک میان ذی‌نفعان را شناسایی کردند. همه گروه‌ها از دیدگاه توسعه به موضوعات راهبری اینترنت نگریستند و بر نقش صنعت ICT در حمایت از توسعه پایدار و MDGها تأکید کردند.
هر یک از گروه‌ها به پیچیدگی موضوعات مربوط به این سیستم پویا و متغیر اذعان کردند. شرکت‌کنندگان به توافق رسیدند که زیرساخت اینترنت چندلایه است و منافع ذی‌نفعان را در بر می‌گیرد. چالش‌های مرتبط با اجرای اصول تساوی در مکانیسم‌های جهانی راهبری شناسایی شد. بسیاری از شرکت‌کنندگان تأکید کردند که رشد و کارکرد مداوم اینترنت به سطح اطمینان و اعتماد در سیستم از نظر فنی و قانونی بستگی دارد.
در تمامی جلسات، قابلیت کشورهای در حال توسعه در مشارکت مؤثر در راهبری اینترنت بررسی شد. موضوعات حضور، مشارکت، شفافیت، پاسخگویی، موانع فنی و زبانی به عنوان عوامل اصلی محدودکننده مشارکت این کشورها شناسایی شد. در یکی از گروه‌ها این چنین مطرح شد که راهبری اینترنت باید از دیدگاه «طرح نهادی» در نظر گرفته شود تا قابل مهار باشد. آگاهی، آموزش و ظرفیت‌سازی به عنوان عواملی مهم و ضروری در بهبود کیفیت و کمیت مشارکت کشورهای در حال توسعه در نظر گرفته شد.
در یک جلسه همزمان، شرکت‌کنندگان در یک مورد هم در ارتباط با نقش ICANN به توافق نرسیدند. برخی از آنها گفتند که این سازمان گرفتار مشکلات اساسی در قانونمندی و پاسخگویی به منافع ذی‌نفعان مختلف است. در حالی که برخی دیگر گفتند که در این موضوعات اغراق شده است و پاسخگویی این سازمان به منافع ذی‌نفعان در حال بهبود است.
در همه جلسات، نیاز به تعادل در راهبری مطرح شد. اکثر شرکت‌کنندگان با یافتن حد وسطی بین مکانیسم‌های خودساماندهی و مقررات محدودکننده و الزام‌آور موافق بودند. همچنین تأکید شد که میان نقش دولت، وابستگی به فناوری و حق انتخاب فردی باید تعادلی وجود داشته باشد. در حوزه حقوق مالکیت معنوی، بین نیاز به حفظ این حقوق و خطر دسترسی محدود به منافع معنوی به واسطه مقررات سخت و الزام‌آور باید تناسب و تعادلی برقرار شود. به تنش موجود میان حقوق شخص نسبت به حریم خصوصی و حقوق شرکتها جهت اعمال حقوق مالکیتشان و تنش موجود بین امنیت و آزادی‌های مدنی نیز اشاره شد.
بسیاری از شرکت‌کنندگان گفتند که ابعاد مرزی اینترنت موجب پیچیدگی موضوعات و مباحثات می‌شود. موضوعات مربوط به حوزه قضایی و هزینه سنگین کشورهای در حال توسعه نیز در جلسات مختلف مطرح شد. مباحثات مرتبط با حوزه قضایی به دفعات تکرار شد. در این میان به موضوعات حفظ حریم خصوصی، زبان، حقوق بشر و کاربران، تجارت و انعقاد قرارداد الکترونیکی و مالکیت معنوی نیز اشاره شد. توافق شد که این موضوع به بررسی بیشتر نیاز دارد. برخی از شرکت‌کنندگان نیز استدلال کردند که مدل‌های تجاری برای اتصال اینترنت باید تعادل درآمد و جریان‌های مالی بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته را تضمین کند. این مطلب اشاره شد که توسعه فنی، هزینه‌های اتصال را به شدت کاهش داده است و قابلیت‌های اتصال را افزایش داده است و موجب کاهش «شکاف واقعی» دیجیتال شده است. اما برخی از شرکت‌کنندگان بر اهمیت یافتن روشهایی جهت کاهش هزینه‌های کشورهای در حال توسعه تأکید کردند.
موضوع دسترسی به اینترنت نیز مورد بحث قرار گرفت. یکی از گروه‌ها دو نوع دسترسی را از هم تفکیک کرد: دسترسی جهانی (خدمات) و شمول جهانی (دسترسی کاربران). نقش دولت در خدمات رسانی به مناطقی که بخش خصوصی انگیزه‌ای برای تدارک خدمات ندارد، مورد بحث قرار گرفت. تحقق فراگیری بیشتر، زبان محلی و

تکنولوژی آوانویسی به توجه بیشتری نیاز دارد. این گروه در مورد موضوعات مورد اشاره پیشنهاد کرد که تنوع زبانی باید در دو سطح جهانی و محلی مورد توجه قرار گیرد و راه‌حل‌ها و تدابیر باید محلی باشد و ابعاد فنی، مالی، محتوا و ظرفیت‌سازی در آنها لحاظ شود. شرکت‌کنندگان اشاره کردند که تجارت الکترونیک روش جدیدی برای انجام معاملات تجاری است و از این رو راهبری باید متکی بر مکانیسم‌ها و ساختارهایی باشد که مبادلات تجاری را هدایت کند و چهارچوب قانونی را با تجارت الکترونیک سازگار سازد و محافظت از کاربران را تضمین کند. برخی از حضار خواستار مجموعه‌ای از بهترین اقدامات و تبادل اطلاعات در خصوص مبارزه با کلاهبرداری و محافظت از کاربران شدند. شرکت‌کنندگان استدلال کردند که حقوق پایدار بشر و محافظت از کاربران و حریم خصوصی به شکوفایی و رونق تجارت الکترونیک کمک می‌کند. آنها با کنترل و قانونگذاری بیش از حد مخالفت کردند و اعمال مقررات و نظارت جهانی را فقط در مواقع ضروری جایز شمردند. جوامعی که به طور نقدی مبادلات خود را انجام می‌دهند به جایگزین‌هایی در تجارت الکترونیک نیاز داشتند که به کارت‌های اعتباری وابسته باشد. مالیات تجارت الکترونیک مورد بحث قرار گرفت و تاثیر کاهش درآمد بر رشد اذعان شد.

شرکت‌کنندگان به نقش‌های مهمی که UNCTAD و WTO در ظرفیت‌سازی و آموزش جهت کمک به افزایش میزان تجارت الکترونیک در کشورهای در حال توسعه ایفا می‌کند، اشاره کردند. آنها بر اهمیت تأثیرات طبقه‌بندی محصولات دیجیتالی بر کالاها و خدمات تأکید کردند. مؤسسات بین‌المللی از قبیل OECD و UNCITRAL، اسناد حقوقی نمونه را تشریح کرده‌اند. این مطلب اظهار شد که توسعه و اصلاح مقررات در دستورکار کشورهای توسعه یافته نیز قرار دارد و فقط مختص کشورهای در حال توسعه نیست.

شرکت‌کنندگان جلسات مربوط به مبادلات و محتوا، نیاز مبرم به آموزش در مورد تفاوت‌های امضاهای الکترونیک و دیجیتال را شناسایی کردند و اشاره کردند که دولت‌ها باید به هنگام اجرای این برنامه‌ها از نظر فناوری بی‌طرف باشند. معیارهای بین‌المللی در مورد مکانیسم‌های تصدیق هویت مفید می‌باشد و پیشرفت فناوری را تسهیل می‌کند و یک موضوع مهم سیاسی باقی می‌ماند. این مطلب اظهار شد که تأثیر امضای الکترونیک و امضاهای دیجیتالی بر تجارت الکترونیک تاکنون بی‌نتیجه بوده است. گرایش و علاقه بسیاری نسبت به امنیت شبکه از نظر تجارت، حریم خصوصی و یکپارچگی اطلاعات ابراز شد. چند سخنران بر نیاز برای اتخاذ رهیافتی مبتکرانه جهت ارزیابی آسیب‌پذیری زیرساخت اینترنت و توسعه همکاری‌های گسترده‌تر تأکید کردند. موضوع حریم خصوصی مورد توجه قرار گرفت. شرکت‌کنندگان متذکر شدند که نظام‌ها و معیارهای ارزشی مختلف در سراسر جهان اخیراً موجب نابرابری سطح محافظت از حریم خصوصی شده است. آنها پیشنهاد کردند که معیارهای جهانی در این رابطه توسعه یابد و از طریق گفتمان بین‌المللی اجرا شود. یکی از شرکت‌کنندگان متذکر شد که به جای این که صرفاً در مورد نحوه دفاع از حقوق بشر بحث کنیم، باید به اینترنت از دیدگاه ابزاری برای تحقق بخشیدن به حقوق بشر نگاه کنیم و از قابلیت آن برای انجام این کار استفاده کنیم.

در برخی از جلسات همزمان، نقطه نظرات مختلفی در خصوص حقوق مالکیت معنوی مطرح شد. یکی از مباحثات بر این موضوع متمرکز شد که آیا برای حفظ حریم خصوصی باید به دولت‌ها اتکا کرد و آیا فناوری در این رابطه منبع مطمئن‌تری است. همچنین در این مورد توافق شد که نظام جدید IPR به اصلاح نیاز دارد. به این مطلب اشاره شد که در اعلامیه اصول WSIS هیچ اقدامی در مورد IPR ذکر نشده است، اما در برنامه عمل آن به مدل‌های چندگانه و تجاری توسعه نرم‌افزار اشاره شده است.

یکی از گروه‌ها آزادی بیان و حقوق اساسی بشر را به ارتقای رشد تجاری و اقتصادی مرتبط دانست و توضیح داد که جریان آزاد اطلاعات باعث به وجود آمدن یک فضای رقابتی در بازار می‌شود و محافظت از اطلاعات و حریم خصوصی موجب ارتقای اطمینان در تجارت الکترونیک می‌شود. این چنین استدلال شد که قوانین سخت و الزام‌آورIP از خلاقیت و نوآوری جلوگیری می‌کند و آزادی بیان را سرکوب می‌کند. مدل‌های جدیدی نظیر نرم‌افزار منبع باز در حال شکل‌گیری است که دولت‌ها می‌توانند از آنها حمایت کنند. به نقش دولت و اقدامات آن در زمینه حفظ حقوق بشر و محافظت از کاربر و مصرف‌کننده اشاره شد. احتیاط در برابر قانونگذاری به شیوه‌ای ناهمگون و نامتجانس مطرح شد. شرکت‌کنندگان ابتکار عمل‌های حل‌اختلاف جایگزین و متنوعی را به رسمیت شناختند و افزایش آگاهی از این ابتکار عمل‌ها و حمایت از آنها را متمرکز شدند.

هرزنامه به عنوان یکی از مسائل مشکل‌آفرین اینترنت شناسایی شد. شصت درصد از ترافیک ایمیل‌ها، هرزنامه است و عمدتاً در ارتباط با ظرفیت اینترنتی کشورهای در حال توسعه است. هرزنامه به عنوان یک «مسئله حقوقی، اخلاقی و اجتماعی» مطرح شد که نیاز به یک راه‌حل فنی و دولتی دارد و «یک پدیده ضد فرهنگی است که زیرساخت ما را از بین می‌برد.» این چنین توافق شد که این مسئله مستلزم همکاری فوری، هماهنگ و منسجم بین‌المللی است.

گروه‌ها در برابر «دوباره کاری کردن» و دو برابر کردن کارکردهای سازمان‌ها و مجموعه‌های تدوین‌کننده استاندارد در توسعه یک نظام منسجم اینترنتی هشدار دادند. این مطلب بازگو شد که «بهترین راهبری خفیف‌ترین میزان نظارت را اعمال می‌کند.» شرکت‌کنندگان یکی از گروه‌ها اعلام داشتند که نیازهای کاربر و مصرف‌کننده باید سیاست‌گذاری را هدایت کند و کشورها لزوماً مناسب‌ترین بازیگران در زمینه اینترنت نیستند. برخی از آنها راه‌حل‌های جهانی را پیشنهاد کردند و برخی دیگر آزمایش در سطوح ملی را ترجیح دادند و برخی نیز با اجرای اصل حق و اختیار تصمیم‌گیری موافق بودند. اکثراً با مطلوبیت اتکا به تمهیدات و مؤسسات اخیر موافقت کردند. گروه‌ها پذیرفتند که مشارکت گسترده‌تر، تحقیقات، آگاهی و ظرفیت‌سازی بیشتر مورد نیاز است. در جلسات همزمان زمینه‌هایی که در آنها همکاری بین‌المللی مثمرثمر واقع می‌شود، شناسایی شد.

برخی شرکت‌کنندگان نیاز به برگزاری یک نشست بین‌المللی متذکر شدند، که به موجب آن کشورهای در حال توسعه بتوانند موضوعات مربوط به توسعه ملی اینترنت را مورد بحث قرار دهند. این موضوع مطرح شد که سازمان ملل متحد مکان مناسبی است برای برگزاری نشست در مورد موضوعات مربوط که تا به حال به آنها پرداخته نشده است.

در طول جلسات همزمان، شرکت‌کننده‌ها پیشنهادها و توصیه‌های مختلفی را خطاب به گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد مطرح کردند:

فصل ۶

در مورد زیرساخت اینترنت

- دغدغه‌های کشورهای در حال توسعه را مشخص کنید و همچنان به برطرف کردن چالش بین‌المللی کردن و حمایت از مشارکت فراگیر ادامه دهید.
- ظرفیت‌سازی منابع انسانی را به ویژه در زمینه‌های فنی تسهیل کنید.
- برنامه‌های آموزشی در مورد موضوعات مرتبط با توسعه اینترنت را ارتقا دهید.

✪ روش‌هایی را جهت تسهیل گفتمان و بررسی در مورد امنیت شبکه بیابید و به موارد زیر توجه خاصی مبذول دارید:
★ افزایش آگاهی
★ تبادل نظر در مورد ابتکار عمل‌های موجود
★ کمک به کشورهای در حال توسعه در ارزیابی نقاط ضعف و اتخاذ تدابیر مناسب در مورد آنها.
✪ در بهبود ابعاد رویه‌ای موضوعات مدیریت گروهی در راهبری اینترنت از طریق ارتقای گفتمان و تبادل نظر ایفای نقش کنید.

در مورد مبادلات و محتوا
✪ به عنوان یک نشست مشارکتی برای تبادل اطلاعات در زمینه راهبری و توسعه اینترنت عمل کنید و فضای بحث و گفتگو را برای کشورهای در حال توسعه فراهم نمایید.
✪ در مورد حق دسترسی به محتوا و آزادی بیان گزارش دهید و بر این مسئله نظارت داشته باشید.
✪ از توسعه محتوای محلی به زبان ه‌ای ملی و ابتکار عمل‌های آوانویسی حمایت کنید.
✪ آگاهی و آموزش در زمینه پروسه UNITRAL و انعقاد قرارداد الکترونیکی را ارتقا دهید.
✪ از تجارت در زمینه کالاها و خدمات دیجیتال با بالابردن میزان آگاهی در مورد مزایای آزادسازی حمایت کنید.
✪ آگاهی در زمینه نیاز به اجرای بیشتر قوانین جهت مبارزه با کلاهبرداری را افزایش دهید و بهترین اقدامات را در زمینه محافظت از مصرف‌کننده توسعه دهید.
✪ از ابتکار عمل‌های مرتبط به حل اختلاف پشتیبانی کنید و آگاهی را در این زمینه بالا ببرید.

برخی از توصیه‌ها خطاب به سایر بازیگران بیان شد:
✪ ITU باید توافق‌نامه‌های اتصال داخلی را به روش همگانی‌تر و همه‌جانبه‌تر مورد توجه قرار دهد.
✪ به کارگیری IPV6 باید ارتقا و ترویج یابد.
✪ ICANN باید به اصلاحات خود جهت افزایش حضور و مشارکت تمامی ذی‌نفعان ادامه دهد و بی‌طرفی و پاسخگویی خود را بهبود بخشد.
✪ متخصصان WTO باید به فعالیت مهم خود در زمینه تجارت کالاها و خدمات دیجیتال ادامه دهند.
✪ کشورها باید قوانین خود را تجدیدکنند، به طوریکه محافظت از مصرف‌کننده در دنیای آفلاین وجود داشته باشد.
✪ UNCTAD و WTO می‌توانند نقش مهمی را در کمک به ظرفیت‌سازی و آموزش در کشورهای در حال توسعه ایفا کنند تا مشارکت این کشورها در تجارت الکترونیک افزایش یابد.

توصیه‌هایی نیز در زمینه نحوه ساماندهی مباحثات راهبری اینترنت مطرح شد:
✪ از دوباره کاری و تکرار به هنگام پرداختن به موضوعات راهبری اینترنت اجتناب کنید.

- ✪ رایزنی‌ها و بررسی‌های گسترده‌تری را در زمینه امنیت شبکه انجام دهید.
- ✪ مشارکت گسترده در مباحثات مستمر را ارتقا دهید.
- ✪ پژوهش و شبکه‌های پژوهشی بیشتری را ارتقا دهید.
- ✪ تلاش برای ظرفیت‌سازی را افزایش دهید.
- ✪ فعالیت در سطح منطقه‌ای را ارتقا دهید.
- ✪ طرح نهادی را بررسی کنید (به عنوان مثال چه کسی شرکت می‌کند).
- ✪ معیارهایی را برای بررسی لزوم راهبری اینترنت تدوین کنید و سپس بررسی کنید که آیا سایرین به این موضوعات نپرداخته‌اند.
- ✪ بر موانع زبانی از طریق بررسی ابعاد فنی، مالی، محتوا و ظرفیت‌سازی در سطوح جهانی و محلی غلبه کنید.
- ✪ سرمایه‌گذاری در زیرساخت اینترنت را به منظور گسترش خدمات اینترنتی و دسترسی به اینترنت ارتقا دهید.
- ✪ توازن و تعادل درآمد و جریان‌های مالی بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته در زمینه زیرساخت اتصال اینترنت.
- ✪ بر یافتن راه‌حلی برای مسئله هرزنامه تمرکز کنید.

۲۶ مارس، ۲۰۰۴

جلسه ۴: راهِ پیشِ رو

در این جلسه مباحثات مربوط به راهبری اینترنت که در جلسات قبلی انجام شده بود، تثبیت و تحکیم شد و در جلسات همزمان، موضوعاتی که ظاهراً در مورد آنها اجماع وجود داشت و موضوعاتی که نیاز به بحث و گفتگوی بیشتری داشت، شناسایی شد و توصیه‌هایی نیز جهت اقدام مطرح شد.

نمایندگان دو کشور میزبان WSIS، در مورد فاز ژنو و مقدمات فاز تونس سخن گفتند. نماینده دولت سوئیس از تمامی شرکت‌کنندگان خواست تا خود را برای فاز تونس آماده کنند. وی گفت که این فاز بر اجرای برنامه عمل WSIS تمرکز خواهد یافت. وی تأکید کرد که بخش خصوصی نقش مهمی در این رابطه دارد و ابراز امیدواری کرد که تجارت، بخش فعال‌تری از مباحثات این فاز راتشکیل می‌دهد. وی پیشنهاد کرد که کمک مالی جهت آنلاین ساختن کشورها ضروری است و فعالیت‌های انجام شده جهت پرداختن به موضوع تأمین بودجه را نام برد. وی توصیه کرد که تعریف راهبری اینترنت نباید خیلی محدود یا گسترده باشد و خاطر نشان کرد که این تعریف به جز در مواردی، از منطقه‌ای به منطقه دیگر تغییر می‌کند. وی همچنین در برابر تلاش جهت نظارت و کنترل بر چیزی که قابل نظارت نیست، هشدار داد و از بازیگران مصرانه خواست تا بر موضوعات سیاست عمومی نظیر هرزنامه که از حساسیت بیشتری بر خوردار است، تمرکز کنند. وی ضمن درخواست برای حمایت از تونس در سراسر فاز دوم WSIS به سخنان خود پایان داد.

نماینده‌ای از تونس بر مشارکت کامل کشور خود در پروسه WSIS و تلاش‌های آن جهت کمک به تشکیل یک جامعه اطلاعاتی مردم محور و توسعه محور تأکید کرد. وی برخی از اقدامات دولت تونس در پروسه آماده‌سازی را شرح داد و اعلام کرد که تاریخی در پایان ماه ژوئیه برای اولین اجلاس مقدماتی تعیین شده است. وی تأکید کرد که فاز دوم WSIS یک ماهیت کلی‌نگرانه خواهد داشت و بر اجرای برنامه عمل ژنو متمرکز خواهد شد و هدف از آن افزایش آگاهی بازیگران و گسترش همکاری‌های آنها در این زمینه خواهد بود. دو سند در این اجلاس تصویب می‌شود: یک متن سیاسی و یک متن اجرایی که از برنامه عمل‌های بین منطقه‌ای تشکیل شده است و در آنها اقدامات ملموس جهت پرکردن شکاف دیجیتال و بهره‌برداری از صنعت ICT جهت توسعه قید شده است. سخنران گفت که ما منتظر نتایج گروه کاری راهبری اینترنت هستیم و هدف نشست تونس تسهیل در تعریف حوزه راهبری اینترنت، شناسایی موضوعات مربوط و ایجاد درک مشترکی از نقش‌های بازیگران مختلف است. وی ابراز امیدواری کرد که شاید در فاز تونس اجماعی در این خصوص حاصل شود از تمامی ذی‌نفعان به خصوص رسانه‌ها و جامعه مدنی مصرانه خواست تا در این نشست شرکت کنند. وی اذعان کرد که تدابیر خاصی جهت کمک به مشارکت نمایندگان کشورهای در حال توسعه اندیشیده خواهد شد. رؤسای جلسات قبلی خلاصه گزارشات خود را ارائه دادند. به دنبال این بیانیه‌ها جناب رئیس تصریح کرد که این نشست در قالب مذاکره نیست و هدف این نیست که در پایان یک تعریف رسمی نتیجه‌گیری شود.

جناب رئیس از این گزارشات به حمایت عمومی از مذاکرات مستمر در سازمان‌های ویژه و تأئید پیشرفت ICANN به سوی فراگیری بیشتر اذعان کرد. شرکت‌کنندگان به اجتناب از «دوباره کاری» و اتکا به ساختارهای موجود گرایش داشتند. هرزنامه به عنوان فرصتی برای همکاری میان ذی‌نفعان جهت حل این مشکل مطرح شد. ظرفیت‌سازی در مورد موضوعات فنی و سیاسی و کمک به ساماندهی و سازماندهی امری ضروری شناخته شد تا مشارکت مؤثر تضمین شود و بازیگران را قادر به ایفای نقش فعالی در این گفتمان سازد. یافتن سیستمی که شفافیت و قانونمندی را بهبود بخشد و خلاقیت و کارآفرینی را حفظ کند، همچنان به عنوان یک چالش باقی می‌ماند. جناب رئیس تائید کرد که گروه ویژهICT سازمان ملل متحد نقش مهمی در برقراری گفتمان در مورد موضوع راهبری دارد و توصیه‌های مطرح شده خطاب به این گروه در ششمین نشست آن در روز یکشنبه ۲۷مارس ارائه خواهد شد. وی همچنین اشاره کرد که گزارش کتبی در مورد نتایج نشست به دبیر کل سازمان ملل متحد تسلیم خواهد شد.

طی این بحث زنده و سازنده که با اظهارات جناب رئیس همراه شد، به پیشرفت صورت گرفته در مورد موضوع پیچیده راهبری اینترنت و مفید بودن این نشست در حصول درک مشترکی از اصطلاح « راهبری» اذعان شد. به طور کلی این چنین توافق شد که راهبری، گسترده‌تر از مدیریت فنی DNC و آدرس‌های IP است. یک رهیافت کاربردی و عملی برای پرداختن به موضوعات راهبری پیشنهاد شد و بر سر حمایت از گروه کاری دبیرکل در این خصوص توافق حاصل شد. یک نماینده مصرانه خواست که گروه کاری دبیرکل به موضوعاتی که نتیجه‌گیری شده است، مجدداً نپردازد و موضوعات شکل گرفته پس از پایان فاز ژنو را مورد توجه قرار دهد. سخنران دیگری خاطرنشان کرد که موضوعات مطرح شده در این نشست از جمله چند زبانی، بخشی از برنامه عمل WSIS در فاز ژنو است و حوزه مباحثات این گروه فقط باید بر موضوعات راهبری متمرکز باشد.

یکی از چالش‌هایی که در طول این مباحثات شناسایی شد، نحوه تضمین فراگیری و مشارکت گروه‌های ذی‌نفع مختلف بود. سخنرانان بر گسترش ماهیت چند ذی‌نفعی بودن این پروسه از طریق افزایش گفتمان میان کلیه بازیگران کلیدی تأکید کردند. پول و فاصله دور نباید مانعی برای مشارکت باشد و پیشنهاد شد که اینترنت باید به عنوان وسیله‌ای برای مشارکت کشورهای در حال توسعه و سایر گروه‌های ذی‌نفع استفاده شود.

در مورد این موضوع نیز توافق شد که اینترنت باید جهت گسترش مشارکت، چند زبانه باشد. نماینده‌ای از کنسرسیوم نام‌های اینترنتی چندزبانه (MINC)، حضار را از فعالیت سازمان خود جهت تحقق این امر از نظر فنی آگاه کرد. چند زبانی کردن نیز باید در برنامه نشست‌ها و مباحثات راهبری ممزوج شود و جهت تبدیل سخنرانی‌ها و اظهار نظرات به زبان‌های مختلف اقداماتی صورت گیرد. این مطلب اشاره شد که لازم است جهت تضمین مشارکت یکسان کشورهای در حال توسعه اقداماتی صورت گیرد. اقدامات ویژه‌ای از طریق ظرفیت‌سازی و آموزش جهت تحقق این امر مورد نیاز است. کشورهایی که از توسعه یافتگی کمتری برخوردارند، باید مورد توجه بیشتری قرار گیرند. توسعه‌های فنی باید با کشورهای در حال توسعه به اشتراک گذاشته شود. نماینده‌ای از بانک توسعه آمریکا ضمن تشریح اقدام صورت گرفته در این زمینه، توجه شرکت‌کنندگان را به پروژه همکاری فنی منطقه آمریکای لاتین و کارائیب با همکاری ICA، UNDESA وOED و برپایی یک سری نشست‌های زیر منطقه‌ای و منطقه‌ای جهت تحکیم و تقویت قابلیت برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری در زمینه توسعه ICT و دولت الکترونیک جلب کرد.

برخی از شرکت‌کنندگان نسبت به تأثیر پدیده فرار مغزها ابراز نگرانی کردند و اعلام داشتند که مهندسین اینترنت کشورهای در حال توسعه را به خاطر فرصت‌های درخشان‌تر ترک می‌کنند. موضوع دیگری که مطرح شد، این بود که راهبری اینترنت یا فقدان آن چگونه می‌تواند از توسعه ICT جلوگیری کند. استفاده صلح‌آمیز از فناوری نیز باید تضمین می‌شد.

برخی سخنرانان در برابر تغییر اساسی در راهبری اینترنت هشدار دادند و اظهار نمودند که این امر می‌تواند موجب بی‌ثباتی شود. آنها معتقد بودند که تغییر جهت تکامل مجاز است. ابتکار وخلاقیت در اینترنت این حقیقت نشأت می‌گیرد که کسی مسئول آن نبوده و به دلیل عدم نیاز به راهبری به سرعت رشد و ارتقا یافته است. اینترنت بر اساس استانداردهای ساده و استفاده از یک رهیافت پایین به بالا ساخته شده است و حق انتخاب فردی تکامل آن را هدایت می‌کند. چند سخنران گفتند که لازم است یک نظام راهبری در اختیار کاربران قرار گیرد که نیاز به راهبری را به حد اقل برسانند.

فصل
۶

پیشنهاداتی که طی این بحث مطرح شد:

- گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد باید بهترین سازمان‌ها را جهت پرداختن به هر یک موضوعات مرتبط با راهبری اینترنت شناسایی کند. این گروه همچنین باید منابع برتر و امتیازات را فهرست‌بندی کند و دانش و اطلاعات را جمع آوری کند و بهترین اقدامات و کمبودها را شناسایی کند. این گروه باید نقش‌های ذی‌نفعان مختلف را تعیین کند و از منابع موجود جهت تضمین مشارکت گسترده‌تر استفاده نماید.

✪ گروه ویژه ICT باید خلاصه‌ای از جلسات و نشست‌های مرتبط با موضوعات راهبری اینترنت را تهیه کند و در دسترس قرار دهد.
✪ گروه ویژه ICT باید «یک نقشه راه» تهیه کند تا برنامه‌های بعدی توسعه و زمان مورد نیاز برای اجرای این برنامه‌ها مشخص شود.
✪ دبیرخانه‌ای که به منظور پشتیبانی از گروه کاری راهبری اینترنت تأسیس می‌شود، محل مناسبی برای مشخص کردن کلیه کنفرانس‌ها، فعالیت‌ها، تحقیقات و اقدامات مناسب مرتبط با راهبری اینترنت می‌باشد. این اطلاعات از طریق یک کتابخانه آنلاین قابل دسترسی است. کلیه مؤسسات و سازمان‌هایی که در این زمینه فعالیت می‌کنند، می‌توانند به آن متصل شوند و از آن طریق تلاش غیر متمرکز و مستمری جهت جمع‌آوری اطلاعات داشته باشند.
✪ دو نتیجه ملموس از طرف گروه کاری دبیر کل باید: ۱) یک نظام بین‌المللی یکپارچه، اصول و ارزش‌هایی داشته باشد که همگانی بودن و حضور کشورهای در حال توسعه در زمینه اینترنت را ضمانت کند و ۲) تمهیدات نهادی روشنی باشد که تضمین کند ccTLDها بدون کسب اجازه از کشور مزبور از فایل‌های ناحیه ریشه جابجا نمی‌شود.
✪ دولت‌ها باید جهت تسهیل در مشارکت نمایندگان کشورهای در حال توسعه در نشست‌های گروه ویژه مهندسی اینترنت، بودجه‌هایی را اختصاص دهند.
✪ در نشست‌ها و اجلاس‌های بعدی باید از چند زبان کاربردی استفاده شود تا مشارکت ذی‌نفعان از کشورهای غیر انگلیسی زبان جهان تسهیل شود.

جلسه اختتامیه

آقای رابرت کان، رئیس و مدیر عامل شرکت ابتکار عمل‌های پژوهشی ملی (CNRI) سخنرانی اختتامیه را ایراد نمود. وی به شرکت‌کنندگان این نشست جهانی به خاطر توافق نظر در مورد موضوعات تبریک گفت.
وی به نقش‌های پژوهشگران در توسعه اینترنت اشاره کرد. روشی که استانداردها و ساختارهای اجتماعی توسعه یافت با روشی که سایر مجموعه‌های تدوین‌گر، استانداردها را توسعه می‌دهند، بسیار متفاوت است.
با پیشرفت اینترنت و گسترش استفاده از آن برای انجام فعالیت‌های گوناگون، احتیاط اقتضا می‌کند که رهیافت سنجیده‌تری را برای آینده اتخاذ کنیم. سخنران به خلأ پژوهشگران در نشست جهانی اشاره کرد و معتقد بود که اکنون زمان آن است تا جامعه تحقیقاتی در عرصه اینترنت حاضر شود. وی گفت مسائل دیگری نیز وجود دارد که تنها به دست جامعه فنی و تحقیقاتی حل نمی‌شود. در این رابطه، وی بر اهمیت هماهنگی با جامعه بین‌المللی جهت پرداختن به موضوعاتی نظیر تروریسم سایبر تأکید کرد و عنوان کرد که گروه ویژه ICT می تواند نقش مؤثری در این زمینه داشته باشد.
وی چالش‌های سیاست عمومی را که جهان در تغییر اساسی اینترنت در آینده با آن مواجه خواهد شد، تشریح کرد و اظهار کرد که پاسخ‌های مشخصی در این برهه از زمان وجود ندارد. اینترنت به خودی خود دارای بسیاری از

ویژگی‌های تکامل جامعه است و مانند جامعه باید در بسیاری از ابعاد تکامل و تحول یابد. وی ابراز امیدواری کرد که این رسانه در دسترس تمامی شهروندان جهان قرار خواهد گرفت.

آقای کان پیشنهاد داد که:

- ✪ جامعه فنی و تحقیقاتی نقش محوری خود را جهت تکامل هر چه بیشتر اینترنت و با شناخت از اهمیت نوآوری و توسعه فناوری در رشد آتی آن به دست آورد.
- ✪ گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد در هماهنگ‌سازی جامعه بین‌الملل جهت رفع خطرات و تهدیدات فراملی نظیر تروریسم سایبر نقش مؤثری را ایفا کند.

معاون دبیرکل سازمان ملل متحد بیانیهٔ اختتامیه را به نمایندگی از این سازمان ایراد نمود. وی موفقیت اعضای نشست را در تحقق اهداف آن و پیشبرد مباحثات راهبری اینترنت در جهتی مثبت تبریک گفت. وی شماری از موضوعاتی را بیان کرد که مستلزم همکاری بین‌المللی جهت اتخاذ تدابیر قابل قبول بود و نتایج حاصله از این نشست را بر شمرد. وی ضمن استقبال از توسعه چارچوبی از کلیه موضوعات راهبری اینترنت جهت بررسی توسط مؤسسات چندجانبه اظهار کرد که این امر در پیشبرد دستورکار این موضوعات توسط دبیر کل مفید خواهد بود. وی همچنین از اعضای نشست به خاطر آمادگی آنها جهت پشتیبانی از فعالیت گروه کاری راهبری اینترنت و گروه ویژه تأمین بودجه تشکر و قدردانی کرد. وی اعلام کرد که دبیرخانه‌ای جهت حمایت از گروه کاری دبیر کل تأسیس شده است و آقای کومر در ۲۵ مارس ۲۰۰۴، به عنوان رئیس آن منصوب می شود.

رئیس گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد اظهار داشت که توصیه‌ها و پیشنهادات مطرح شده در این نشست مورد بذل و توجه این گروه قرار خواهد گرفت. وی به برخی از نکات کلیدی مطرح شده در این نشست از قبیل تمایز بین «دولت» و «راهبری»، مسئله مشارکت و لزوم پرداختن به ابعاد این مسئله اشاره کرد. وی نتیجه‌گیری کرد که نیاز به یک ساختار اجتماعی جدید برای نوع جدیدی از راهبری یعنی راهبری «جامعه جهانی» وجود دارد و تحقق این امر مستلزم هماهنگی بیشتر میان مؤسسات است. موضوعات جغرافیایی- سیاسی، اقتصادی و محیطی باید از طریق یک گفتمان چند ذی‌نفعی بررسی شود.

یادداشت

نتایج اولیهٔ مباحثات آنلاین در خصوص راهبری اینترنت

بِرتراند شاپِل[1]، سایت wsis-online.net

سایت wsis-online.net به عنوان یک پایگاه، جهت اجرایی کردن برنامه عمل WSIS، سرویس‌هایی را به همه کشورها و ذی‌نفعان ارائه می‌دهد. در طول ماههای فوریه و مارس ۲۰۰۴، به درخواست اداره امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل (DESA) و گروه ویژه ICT سازمان ملل، سایت wsis-online.net اقدام به برگزاری مباحثات آنلاین در زمینه راهبری اینترنت نمود. این مباحثات در راستای نشست جهانی در مارس ۲۰۰۴ صورت گرفت.

هدف از این مشورت‌ها و مذاکرات که بصورت کاملاً آزاد برگزار شد، فرصتی بود برای همه ذی‌نفعان تا بتوانند دیدگاه‌های خود را در مورد راهبری اینترنت مطرح کنند و همچنین کمکی باشد به پروسه شکل‌گیری گروه کاری راهبری اینترنت که توسط دبیر کل سازمان ملل در اجلاس ژنو تشکیل شد.

عمده مذاکرات و گفتگوها در چهار بخش زیر انجام شد:

- ابعاد متنوع راهبری اینترنت
- تناسب هر یک از ابعاد با ذی‌نفعان چیست؟
- هر یک از ابعاد چه اهمیت‌هایی دارد؟
- مشارکت در مورد شکل‌گیری و سازماندهی گروه کاری

۱ Bertrand De La Chapelle

بیش از ۸۰ مقاله در طول ۵ هفته ارائه شد. جدای از تنوع این مقالات، اغلب آنها به سه موضوع زیر پرداخته‌اند:

- ماهیت راهبری اینترنت و بطور مشخص‌تر، رابطهٔ بین راهبری اینترنت و معماری اینترنت
- نیاز به شناسایی موضوعات مختلف جهت بررسی و افرادی‌که باید به این موضوعات بپردازند
- پیشنهاداتی در مورد پروسهٔ مشورت‌ها و مذاکرات گروه کاری دبیر کل سازمان ملل متحد

گزارش خلاصه ذیل، چکیده‌ای از نظرات و پیشنهادات اصلی است.

۱- در خصوص راهبری اینترنت

راهبری اینترنت یک موضوع فنی است یا سیاسی؟

این دو بعد به یکدیگر مرتبط و وابسته هستند و شناسایی تأثیرات تصمیم‌گیری، از یک حوزه بر حوزه دیگر از اهمیت برخوردار است. نظراتی مانند: «به سیاستمداران نباید اجازه داد تا بدون مشاوره با فناوران در مورد موضوعاتی که پیامدهای فنی دارد، تصمیم‌گیری کنند» و «فناوران بلافاصله پس از توافق سیاستمداران می‌توانند به فعالیت خود ادامه دهند (به عنوان مثال در مورد هرزنامه)»، بیانگر این مسئله است.
با این وجود، رابطه متقابل ابعاد سیاسی و فنی به این معنا نیست که تمایزی میان این دو بعد وجود ندارد.

راهبری به چه میزان مورد نیاز است؟

مقاله‌نویسان در مرحله ابتدایی بیشتر تمایل به طرح مسائلی داشتند که جامعه بین‌الملل با آن مواجه است.
یکی از آنها این سؤال را عنوان کرده است: «حداقل میزان راهبری در ۲۵ سال آینده چقدر خواهد بود؟» و یکی دیگر از آنها مطرح کرده است: «اینترنت غیر قابل مهارترین پروژه از نظر محتوا و قابل مهارترین پروژه از نظر زیرساخت فنی است.»
ظاهراً تمایل زیادی برای یافتن تعادلی میان رهیافت انعطاف پذیر نظارت و نیاز به نوعی از قوانین وجود داشت.

- «حداقل میزان وضع مقررات راهبری» ولی «نیاز به قوانین یکنواخت‌تر و مؤثرتر در میان مرزهای ملی»
- «نیازهای مدیریتی کارآمد و مؤثر به معنای تعریف قوانین و کنترل واکنش‌هاست.»

به طور ویژه این چنین بیان شد که «کشورها نباید شبکه‌های خود را به روش یکسانی اداره کنند. اما هر تأثیری بر عملکرد و کاربرد شبکه جهانی مستلزم همکاری و تعامل میان کشورها و تشکل‌های ملی است.» این تمایز، تمامی بازیگران از جمله دولت‌ها را در مقابل هر تأثیری بر شبکه جهانی مسئول می‌سازد.
یک سؤال کلی‌تر این است که آیا «قوانین جهانی یا نظام‌های همکاری و هماهنگی» باید وجود داشته باشد یا خیر. پاسخ این سؤال بسته به موضوع مربوطه متفاوت است.

الهام راهبری از معماری اینترنت

جدا از محتوا، بعد روش‌شناسی نیز مطرح شد. بعضی از مقاله‌نویسان به الهام راهبری از معماری اینترنت اشاره کردند. سؤال اساسی این است : آیا راهبری شبکه مانند خود شبکه عمل می‌کند؟ نظرات اصلی در این رابطه بدین شرح بود:

- ساختار و معماری اینترنت لایه‌لایه است. از این رو راهبری آن نیز باید به این شکل باشد.
- نیاز به توسعه روح همکاری در کلیه تشکل‌هایی که در زمینه اینترنت فعالیت می‌کنند، وجود دارد.
- موضوعات اینترنتی باید با استفاده از ابزارهایی که این رسانه فراهم می‌کند، مورد توجه و بررسی قرار گیرد. این امر با استفاده از ابزارهای الکترونیکی و نشست‌ها و کنفرانس‌های ویدیویی امکان‌پذیر است.

نکته دیگری که به اندازه نکات دیگر از اهمیت برخوردار است، این است که راهبری اینترنت نیز مانند پروتکل اینترنت نباید تنها به موضوعات حاضر بپردازد، بلکه موضوعات احتمالی در آینده را نیز مورد توجه و بررسی قرار دهد.

۲- در خصوص موضوعات سیاست‌گذاری

تعریف گسترده یا محدود راهبری اینترنت

بسیاری از نظرات و پیشنهادات به این سؤال مرتبط هستند که آیا یک درک گسترده از اصطلاح راهبری اینترنت مورد نیاز است یا یک درک محدود؟:

- اینترنت (چارچوب زیر بنایی ارتباطات الکترونیکی) یا لایه‌های کاربردی (نظیر شبکه جهانی وب)؟
- یک تعریف محدود (به عنوان مثال سیستم نام دامنه و ICANN) تمرکز بیشتری را ممکن می‌سازد. اما حوزه وظایف گروه کاری دبیر کل سازمان ملل متحد ظاهراً به رهیافت گسترده‌تری اشاره دارد (همانطور که «موضوعات سیاست‌گذاری» بیانگر این مطلب است).

تمایزاتی نیز در مورد این دو تعریف مطرح شد:

- راهبری اینترنت (تعریف محدود) در برابر راهبری بر اینترنت (تعریف گسترده‌تر).
- مدیریت اینترنت در برابر تأثیر اینترنت بر جامعه (حقوقی، اجتماعی، اقتصادی).
- راهبری ICT به طور کلی (از جمله کنترل پخش و انتشار).
- راهبری جامعه اطلاعاتی.

برخی از مقاله‌نویسان مطرح کردند که بهترین روش برای تعریف راهبری اینترنت، شناسایی مهم‌ترین موضوعات و ترسیم یک نمودار یا طبقه‌بندی است.
این مطلب نیز مطرح شد که ابتدا باید از موضوع معینی شروع کرد که به عنوان یک سکوی پرتاب برای موضوعات دیگر عمل می‌کند. هرزنامه به عنوان یک «معضل جهانی» مطرح شد که از نظر فنی و حقوقی مشکل‌ساز است و نیازمند اقدام هماهنگ شده‌ای میان کلیه بازیگران است. از نظر برخی از مقاله‌نویسان با حل این معضل می‌توان «اساس سایر موضوعات راهبری را پایه‌ریزی کرد».

رده‌بندی موضوعات مربوطه

چند نویسنده به تنوع موضوعات اشاره کردند و مهم‌ترین آنها را فهرست کردند. در بیشتر موارد، بازیگران در مورد نحوه بررسی موضوع و راه‌حل آن توافق ندارند. اما حداقل با این مسئله موافقند که آن موضوع باید در دستور کار قرار بگیرد. در واقع، بسیاری از این موضوعات در برنامه عمل WSIS قید شده است. پربسامدترین موضوعات مطرح شده عبارتند از:

زیرساخت:
موضوعات مربوط به فناوری (سخت‌افزار، نرم‌افزار، استانداردها، پروتکل‌ها).

مدیریت منابع:
سیستم نام دامنه به طور کلی، نقش ICANN و رابطه آن با دولت آمریکا، نقش و محتوای «تقسیم‌کننده اصلی»، سرورهای ریشه منطقه‌ای، شکاف دیجیتال در خصوص تخصیص آدرس (تخصیص عادلانه آدرس‌های IP و IPv6)، بین‌المللی کردن نام‌دامنه‌ها، مدیریتccTLDها و حاکمیت، «طرح کنوانسیون سرور ریشه».

موضوعات مالی:
مالیات ترافیک اینترنت و تجارت الکترونیک، هزینه اتصال به ویژه در کشورهای درحال توسعه، مراکز تبادل اینترنتی (IXP)، هزینه‌های اتصال نظیر به نظیر.

موضوعات مربوط به محتوا:
جرایم دنیای سایبر، هرزه‌نگاری کودکان، قانونی بودن پیام‌های الکترونیکی، فعالیت عرضه‌کنندگان اطلاعات (در ارتباط با کاربران اطلاعات)، حقوق مالکیت معنوی (و انتشار مؤثر دانش و اطلاعات)، محافظت از حریم خصوصی.
موضوعات اصلی‌تری مانند یکپارچه‌سازی و جمع‌آوری اطلاعات آماری یا مرتبط ساختن راهبری اینترنت با توسعه پایدار (به عنوان نمونه، راهبری محیط زیست مانند بازیافت مواد زاید وسایل الکترونیکی).

تعیین اینکه چه کسی چه کاری را انجام دهد

راهبری اینترنت از یک لوح سفید شروع نمی‌شود. «همواره بر بخش‌های مختلف اینترنت راهبری وجود دارد (به عنوان مثال بخشی از زیرساخت زیر بنایی اینترنت، بخشی از محتوا...)».

بنابراین جهت شناسایی گروه‌های کاری، متخصصان، مجموعه‌ها، سازمان‌ها و ... در ارتباط با موضوعات مربوطه به یک رده‌بندی نیاز داریم. «حداقل، نیاز به یک تشکل مرکزی احساس می‌شود که تعیین کند چه قوانین و پروسه‌هایی در حال اجراست و افراد، سازمان‌ها و دولت‌ها چگونه می‌توانند در چارچوب این قوانین و پروسه‌ها به فعالیت بپردازند».

شناسایی نظام‌های موجود جهت پرداختن به موضوعات مختلف می‌تواند یکی از اولین وظایف گروه کاری دبیرکل سازمان ملل متحد باشد.

۳- در خصوص گروه کاری دبیرکل سازمان ملل متحد

در پایان، برخی از پیشنهادات در مورد روش فعالیت گروه کاری آمده است:

نیاز به یک چارچوب کاری مشخص

- «اهداف و نتایج مشخصی برای این گروه تعریف شود»
- «این پروسه باید با اهداف، رویه‌ها و چارچوب‌های زمانی مشخص سازماندهی شود»
- «هر چه پروسه مشورت‌ها و رایزنی‌ها گسترده‌تر باشد، به مدیریت بیشتری نیاز است»
- «حق انتخاب و اختیار/ شفافیت/ پروسه‌های مشارکتی/ پاسخگویی».

تنوع و گوناگونی بازیگران شرکت‌کننده در این پروسه

تنوع جغرافیایی – سیاسی، پیشینه‌های فرهنگی و شخصی و سن نیز مطرح شد: «تاجران جوان و سارقان جوان داده‌ها» و اما در مورد جامعه جهانی این سؤال مطرح است که چگونه می‌توانیم کاربران موجود و کسانی که هنوز از اینترنت استفاده نمی‌کنند ولی نباید مستثنی شوند را در این پروسه شرکت دهیم.

آخرین مطلب اینکه، توسعه نیز باید در دستور کار قرار گیرد و برخی نیز پیشنهاد دادند که این امر باید به عنوان چهارمین وظیفه در چارچوب وظایف گروه کاری دبیر کل لحاظ شود. مشارکت کشورهای در حال توسعه و خصوصاً بازیگران جامعه مدنی آنها به عنوان یکی دیگر از چالش‌های مهم عنوان شد. این سؤال با لحن کاملاً متفاوتی مطرح شد که باتوجه به چالش‌هایی که کشورهای در حال توسعه هم اکنون با آن مواجهند، آیا راهبری برای آنها از اهمیت بالایی برخوردار است.

روش فعالیت گروه کاری

آیا گروه کاری دبیرکل سازمان ملل متحد باید یک گروه رسمی باشد و این گروه از ذی‌نفعانی تشکیل شده باشد که همگی بر روی تهیه یک گزارش کار می‌کنند یا طی یک پروسه غیر رسمی عقاید بر خواسته از نشست‌ها و مشورت‌های آنلاین را جمع‌آوری می‌کنند؟ در یکی از پیشنهادات، هدف از ایجاد یک کنسرسیوم و نه مجموعه دیگری از متخصصان مستقل مطرح شد.

با توجه به تجربیات حاصله از تشکل‌های اینترنتی موجود، برخی در این رابطه پروسه جمع‌آوری اطلاعات، تهیه پیش‌نویس، مشورت و مذاکره، اصلاح پیش‌نویس و تصویب نهایی را پیشنهاد دادند. این پروسه باید تعاملی و بر اساس مشورت و مذاکره باشد و گروه تهیه پیش‌نویس آن محدودتر باشد.

نتیجه‌گیری

اولین نتیجه‌گیری از این اقدام، اشتیاق بازیگران برای شرکت در آن با وجود برنامه زمانی محدود و بکارگیری ابزارهای آنلاین برای تشکیل پروسه «همگانی و فراگیری» است که در برنامه عمل WSIS قید شده است.

سایر نتایج مشخص را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

- گرایش به سمت درک گسترده‌ای از ایدهٔ راهبری اینترنت
- فهرست کردن موضوعات مهم و تعیین فعالیت‌های بازیگران در ارتباط با این موضوعات
- نیاز به اجرای یک پروسه مشورتی مستمر توسط گروه کاری دبیر کل سازمان ملل متحد.

یادداشت

مقدمات فاز تونس WSIS

فاریل موریا بِجی[1] از سازمان اینترنتی تونس و دانشگاه ENSI در تونس

زمان کوتاه باقیمانده به فاز تونس اجلاس جامعه اطلاعاتی (۱۸-۱۶ نوامبر ۲۰۰۵) با چالش‌های زیادی همراه است. من معتقدم که کلیه ذی‌نفعان و طرف‌های ذی‌ربط باید حداکثر تلاش خود را جهت از میان برداشتن این چالش‌ها به کار گیرند و تضمین کنند که جامعه اطلاعاتی مردم محور، فراگیر، توسعه محور طبق اعلامیه اصول و برنامه عمل مصوبه در ژنو در مسیر صحیح و مطلوبی پیش می‌رود.

دولت تونس در تلاش است تا مقدمات میزبانی این اجلاس را فراهم کند. تونس یک کمیته سازماندهی ملی متشکل از تمامی ذی‌نفعان و طرف‌های ذی‌ربط (وزارت‌خانه‌ها، سازمان‌های ملی، جامعه مدنی، شرکت‌های خصوصی و ...) دایر کرده است. کمیته دیگری نیز جهت پشتیبانی از این پروسه تشکیل شده است.

جلسات ویژه کابینه به طور منظم برگزار شده است. این جلسات بر ابعاد سازمانی این اجلاس بین‌المللی و مراحل مقدماتی آن متمرکز شده است. دولت تونس وب سایت ویژه‌ای را به WSIS تخصیص داده است و اکنون به زبان‌های فرانسوی، انگلیسی و عربی موجود است. علاوه بر این، مشورت‌ها و مذاکرات فراوانی بین وزرای تونس و مقامات عالی رتبه سازمان ملل متحد، اتحادیه بین‌المللی مخابرات، دولت سوئیس به عنوان میزبان فاز اول و سایر دولت‌ها انجام می‌شود.

زمان‌های احتمالی برگزاری اولین اجلاس مقدماتی فاز تونس تعیین شده است و دو نشست اجلاس مقدماتی پیش‌بینی شده است. علاوه بر این، برگزاری کنفرانس‌های منطقه‌ای و نشست‌های موضوعی پیش بینی شده است. من بر کلمه «پیش‌بینی» تأکید می‌کنم، زیرا مشورت‌ها در این زمینه همچنان ادامه دارد.

۱ Faryel Mouria-Beji

بنابر ابتکارعمل دولت تونس و ITU، یک نشست مقدماتی غیر رسمی (۳-۲ مارس) در تونس برگزار شد. این نشست پروسه مقدماتی فاز تونس را به جریان انداخت.
اعضای دایره اجلاس مقدماتی به ریاست آقای ساماسکو از کشور مالی، دایره بین‌المللی جامعه مدنی، اتاق بازرگانی بین‌المللی و سایر ذی‌نفعان در این نشست گروهی شرکت کردند. این نشست بر اجرایی کردن نتیجه ژنو و دنباله آن متمرکز شد. مقدمات فاز تونس از جمله ساختار، نتیجه و ماهیت اسناد نیز جهت تصویب در این نشست مورد بحث قرار گرفت.
طی این جلسه گروهی، شرکت‌کنندگان بر اصول اساسی در ارتباط با نحوه بررسی فاز دوم این اجلاس تأکید کردند. از جمله مواردی که در این جلسه مورد تأکید قرار گرفت، عبارتند از:

- ویژگی کلی‌نگرانه اجلاس و چارچوب آن
- تعامل، حالت تکمیلی و اقدام جمعی بین دو فاز آن
- ویژگی فراگیری آن در ارتباط با تمامی ذی‌نفعان (دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی، جامعه مدنی و بخش خصوصی).

اجرایی کردن برنامه عمل ژنو

شرکت‌کنندگان در مورد روش‌ها و ابزارهایی جهت اجرای برنامه عمل مصوبه در فاز ژنو WSIS تبادل نظر کردند. در این نشست سؤالات مهمی مطرح شد و این سؤالات را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

- «چه کسی چه کاری» را در زمینه‌های مشخص شده در برنامه عمل «اجرا خواهد کرد» و چگونه این اطلاعات را به دست می‌آوریم؟
- چگونه آگاهی تمامی بازیگران را افزایش دهیم و آنها را به مشارکت در این فاز جدید ترغیب کنیم؟
- اجرایی کردن برنامه عمل پس از فاز تونس ادامه خواهد داشت (حداقل تا سال ۲۰۱۵). نقش فاز تونس در این رابطه چیست؟

شرکت‌کنندگان بخش‌های مختلف اجرایی کردن برنامه عمل را بررسی کردند:

- اجرایی کردن خود پروسه
- گردآوری و تهیه اسناد و مدارک این پروسه
- ادامه کار و هماهنگی
- بررسی و تأیید نتایج حاصل از تعریف شاخص‌های احتمالی (جهت ارزیابی تعهد تمامی ذی‌نفعان)

این مباحثات بر اعلامیه اصول اجلاس نیز متمرکز شد. شرکت‌کنندگان سؤالاتی در ارتباط با موارد زیر مطرح کردند:

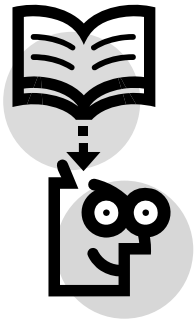
- قابلیت دسترسی و تجهیز وسایل و ابزارهای لازم برای اجرایی کردن، به خصوص ابزارهای مربوط به منابع مالی

✪ همکاری و اقدام جمعی بین بخش‌های بین‌المللی، منطقه‌ای و ملی

نتیجه پیش‌بینی شده فاز دوم WSIS

در ارتباط با نتیجه فاز تونس، دیدگاه اصلی این بود که در اجلاس تونس دو سند باید تصویب شود:
یک سند سیاسی که در مورد ماهیت آن باید توافق شود و یک سند اجرایی در قالب یک دستور کار که شامل برنامه عمل‌های منطقه‌ای می‌شود.
شرکت‌کنندگان تأکید کردند در فاز تونس ابتکار عمل‌های ملموسی در کلیه سطوح جهت پر کردن شکاف دیجیتال و به خدمت گرفتن فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT) جهت توسعه مطرح گردد. بدین منظور، مشارکت به منظور یکپارچگی و توسعه پایدار به عنوان موضوع کلی و احتمالی فاز تونس مطرح شد.
شرکت‌کنندگان بر ارتقای حالت تکمیلی بین ابعاد منطقه‌ای و موضوعی تأکید کردند. بر مفهوم یکپارچگی دیجیتال و ابعاد دیگری نظیر انتقال فناوری، سرمایه‌گذاری، کفایت منابع و ظرفیت‌سازی مجدداً تأکید شد. در واقع تمامی این موضوعات برای پر کردن شکاف دیجیتال ضروری است.
حوزه فاز تونس، روال کار در سال‌های ۲۰۰۵– ۲۰۱۵ و ارتباط آن با اهداف اعلامیه هزاره و سایر موضوعات اساسی در عرصه بین‌المللی نیز مورد بحث و گفتگو قرار گرفت.
البته، علاوه بر توصیه‌ها و پیشنهادات پیش‌بینی شده در نشست‌های آتی، گزارشات گروه‌های کاری راهبری اینترنت و صندوق پیشنهادی یکپارچگی دیجیتال نیز در دستورکار فاز تونس قرار دارد. دبیر کل سازمان ملل متحد این گروه‌ها را تشکیل خواهد داد.
ICT از اهمیت ملی برخوردار است و در اغلب کشورهای در حال توسعه ابزار مهمی برای توسعه محسوب می‌شود. برگزاری فاز دوم اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی در تونس که یک کشور در حال توسعه است، بر اهمیت این واقعه می‌افزاید.
ما مشتاقانه منتظر هستیم تا با همکاری تمامی طرف‌های ذی‌ربط چالش‌های موجود را بر طرف کنیم. یکی از این چالش‌ها که از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، تبدیل عزم، اراده و تعهد جامعه بین‌الملل جهت تشکیل یک جامعه اطلاعاتی همگانی و فراگیر به اقداماتی ملموس می‌باشد.
تونس به عنوان کشور میزبان تعهد کامل خود را جهت تضمین موفقیت فاز دوم WSIS اعلام می‌نماید. این کشور با همکاری نزدیک سازمان ملل متحد و اتحادیه مخابرات نقش مهمی را در این پروسه ایفا خواهد کرد. ما حداکثر تلاش خود را در هر چه بهتر برگزاری این اجلاس به کار می‌گیریم و امیدواریم که کلیه کشورها به طور فعال در این پروسه مقدماتی و اجلاس شرکت کنند. همچنین قطع نامه‌های ۵۶/۱۸۳ و ۵۶/۲۳۸ مجمع عمومی را یادآور می‌شویم که در آنها از کلیه کشورها خواسته شد تا از طریق صندوق سپرده دایر شده توسط ITU جهت پشتیبانی از مقدمات و برگزاری اجلاس کمک‌های خود را مبذول دارند. سرمایه‌گذاری و تأمین بودجه نیز یکی دیگر از چالش‌هایی است که جامعه بین‌الملل با آن روبرو خواهد شد.
در پایان، مایلم بازگو کنم که دولت تونس برای مشارکت سازنده کلیه اعضای جامعه بین‌الملل از جمله جامعه مدنی و رسانه‌ها اهمیت زیادی قائل است. اقدامات ویژه‌ای جهت کمک به مشارکت فعال کشورهای در حال

توسعه در فاز دوم WSIS و اجلاس صورت خواهد گرفت. امیدوارم که کلیه ذی‌نفعان دولتی و غیردولتی حتی‌المقدور در این اجلاس شرکت کنند و مشتاقانه منتظر حضور پررنگ‌تر بخش خصوصی در تونس هستیم.
سفارت تونس آمادگی خود را برای تبادل نظر با کلیه نمایندگی‌ها و دبیرخانه سازمان ملل متحد در طول مدت باقیمانده تا فاز تونس اعلام می‌نماید.



در مورد مقاله‌نویسان

✪ **Karl Auerbach** کارمند عالی‌رتبه فناوری در Intewrworking Labs واقع در Scots Valley (کالیفرنیا) است. وی عضو بخش مالکیت معنوی کانون وکلای دولتی کالیفرنیاست. آقای Auerbach از اوایل دهه ۷۰ در زمینه فناوری اینترنت فعالیت داشته است.

✪ **Carlos A. Afonso** یکی از بنیان‌گذاران مؤسسه برزیلی تحلیل‌های اجتماعی و اقتصادی (Ibase) و انجمن ارتباطات رو به توسعه (APC) است. ازسال ۱۹۹۸، شبکه اطلاعاتی بخش سوم (Rits) واقع در ریودوژانیروی برزیل را طرح‌ریزی می‌کرده است و مدیر استراتژی این شبکه هم بوده است. وی اخیراً دبیر هیأت مدیره Ibase و عضو هیات مدیره مؤسسه چندشاخه‌ای (Abia) ADIS در برزیل شده است. آقای Afonso عضو شورای GNSO به نمایندگی از زیرمجموعه کاربران غیربازرگانی (NCUS) ICANN است و به عنوان نماینده NGO در هیأت مدیره موقت CGIbr نیز خدمت می‌کند. وی به عنوان مشاور بین‌المللی چند سازمان بین‌المللی ICT و توسعه بشری فعالیت می‌کرده است.

✪ **Zoe Baird** رئیس مؤسسه Markle است. شغل خانم Baird در زمینه تجارت، دولت و دانشگاه است. وی اخیراً به عضویت کمیته مشورتی فناوری و حریم خصوصی درآمده است. این کمیته توصیه‌هایی را در ارتباط با نحوه استفاده وزارت دفاع از فناوری به منظور جنگ در برابر تروریسم ارائه می‌دهد.

✪ **Jim Bound** به عنوان عضو HP در شرکت Hewlett Packard فعالیت می‌کند و در شرکت UNIX (HP-UX) Division's Network and Security Lab Engineering Group مدیر شبکه است. آقای Bound مؤسس، مدیر عامل و عضو هیأت مدیره تشکل IPv6 در آمریکای شمالی است. او یکی از اعضای پیشگام جامعه اینترنتی و و عضو مؤسسه مهندسین برق و الکترونیک (IEEE) است. وی از سال ۱۹۷۸ به عنوان مهندس و طراح در زمینه شبکه‌سازی فعالیت می‌کرده است و متخصص IPv6 و فناوری شبکه‌محور برای دولت و صنایع است.

✪ **Vinton G Cerf** معاون ارشد رئیس شرکت استراتژی فناوری است. آقای Cerf که به یکی از بنیان‌گذاران اینترنت معروف است، طراح پروتکل‌های TCP/IP و ساختار و معماری اینترنت می‌باشد. وی به عنوان رئیس هیأت مدیره ICANN خدمت می کند و رئیس افتخاری تشکل IPv6 می‌باشد. وی در چند کمیته

ملی، دولتی و صنعتی در زمینه امنیت فضای سایبر فعالیت می‌کند. علاوه بر این، آقای Cerf عضو هیأت مدیره و عضو چند شرکت و مؤسسه است.

✪ **Kenneth Neil Cukier** نویسنده مجله The Economist است و در فناوری و موضوعات سیاست عمومی تخصص دارد.

✪ **Pierre Dandjinou** در حال حاضر مشاور سیاست منطقه‌ای در ICT for development،SURF واقع در غرب آفریقاست. وی در بسیاری از ابتکارعمل‌های مرتبط با IT در قاره آفریقا شرکت می‌کند و عضو کمیته‌های مشورتی مختلف از جمله AfriNIC (مرکز ثبت اینترنتی نوبنیاد آفریقا)، کمیته مطالعاتی At-large ICANN (ALSC) و شرکت برنامه عمل جهانی سیاست‌گذاری اینترنت (GIPI) است. وی اخیراً به سمت ریاست کمیته تحقیق و کمیته مشورتی PIR (مرکز ثبت org.) منصوب شده است.

✪ **Bertrand de la Chapelle** یک سرمایه‌گذار و دیپلمات است. وی از آغاز ابتکار عمل همگانی WSIS در دسامبر ۲۰۰۲ در راستای پویایی و پیشبرد آن فعالیت کرده است.

✪ **William J. Drake** عضو پیوسته و عالی‌رتبه مرکز بین‌المللی تجارت و توسعه پایدار و رئیس شرکتCPSR) Computer Professionals for Social Responsibility) است. وی عضو پژوهشی مؤسسه Tele-Information در دانشگاه کامبوج و مؤسسه Social Science Council Network on IT Governance and Civil Sciety و عضو هیأت تحریریه مجلات Telecommunications Policy و Info نیز می‌باشد.

✪ **Raul Echeberria** مشاور کامپیوتر و مخابرات در مؤسسه ملی تحقیقات کشاورزی در اوروگوئه و مشاور تجارت الکترونیک در سایت Portal@gro.com است.

✪ **Khaled Fattal** مدیر عامل مؤسسات تجاری بین‌المللی (IBE) بامسئولیت محدود، رئیس و مدیر عامل کنسرسیوم نام‌های اینترنتی چندزبانه (MINC) و رئیس مرکز قضاوت waqalat در دهلی نو (هند) است. وی یکی از اعضای اصلی کنسرسیوم نام‌های اینترنتی چندزبانه (AINC) معاون مدیر اجرایی آن است.

✪ **Jose Maria Figueres** مدیر ارشد گردهمایی جهانی اقتصاد در سوئیس است. وی مدیر گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد و عضو هیأت مدیره مؤسسه جهانی منابع (WRI) نیز می‌باشد.

✪ **Michael Geist** رئیس بخش تحقیقات در زمینه اینترنت و قوانین تجارت الکترونیک در دانشگاه اتاوای کاناداست و به عنوان مشاور فناوری در شرکت Osler, Hoskin & Harcourt LLP خدمت می‌کند. وی عضو

گروه ویژه ملی کانادا در خصوص هرزنامه و نویسنده ستون مربوط به موضوعات حقوقی اینترنت در روزنامه Toronto Star و نیز نویسنده کتاب درسی قوانین اینترنت در کاناداست.

✪ **Patrick Grossete** مدیر ارشد تولید در شرکت Cisco Systems است و مسئول یک سوئیت فناوری‌های نرم‌افزاری Cisco IOSR از جمله IPv6 است. آقای Grossete عضو هیأت مدیره فنی تشکل IPv6 است و مشارکت Cisco در این تشکل را مدیریت می‌کند.

✪ **Tony Hain** در حال حاضر رئیس فنی شرکت Cysco Systems است. وی یکی از اعضای تشکل IPv6 و مدیر فناوری کمیته سازماندهی گروه ویژه IPv6 (آمریکای شمالی) می‌باشد.

✪ **Rainer Handel** در گروه شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی Siemens به عنوان مدیر هماهنگی استانداردها فعالیت می‌کند. وی نویسنده چند مقاله فنی و کتابی در مورد شبکه‌سازی وسیع است. آقای Handel عضو کمیته انتخابات ICANN است.

✪ **اتاق بازرگانی بین‌المللی** (ICC) بزرگترین و فراگیرترین سازمان تجاری جهان است. هزاران شرکت عضو این سازمان در بیش از ۱۳۰ کشور از منافعی برخوردارند. یک شبکه جهانی متشکل از کمیته‌های ملی، دبیرخانه بین‌المللی ICC (پاریس) را از اولویت‌های تجاری ملی و منطقه‌ای آگاه می‌سازد. سازمان ملل متحد و سازمان تجارت جهانی و بسیاری از مجموعه‌های بین‌الدولی (بین‌المللی و منطقه‌ای) به واسطه ICC بادیدگاه‌های مربوط به تجارت بین‌المللی در ارتباط هستند. ICC قوانین و استانداردهای مورد توافق بین‌المللی راتدوین می‌کند و شرکت‌ها به طور داوطلبانه آنها راتصویب می‌کنند. این قوانین در قراردادهای الزام‌آور ممزوج می‌شوند.

✪ **اتحادیه بین المللی مخابرات** (ITU) یک سازمان بین‌المللی در چارچوب نظام سازمان ملل متحد است. دولت‌ها و بخش خصوصی در این سازمان، شبکه‌ها و خدمات جهانی مخابرات را هماهنگ می‌کنند. ITU دارای ۱۸۹ کشور عضو و بالغ بر ۵۰۰ عضو خصوصی از بخش‌های مخابرات، صدا و سیما و فناوری اطلاعات است. این اتحادیه منابع اطلاعاتی معتبری از قبیل گزارش جهانی توسعه مخابرات (WTDR) و پژوهه سالانه ساماندهی مخابرات (Telecommunication Regulatory Survey) را فراهم می‌آورد. فعالیت‌های استانداردسازی این اتحادیه که به رشد و پیشرفت فناوری‌های جدیدی نظیر تلفن همراه و اینترنت کمک کرده است، اکنون در تعریف اجزای سازنده زیرساخت نوظهور و جهانی اطلاعات و طراحی سیستم‌های چندرسانه‌ای پیشرفته مورد استفاده قرار گرفته است.

✪ **جامعه اینترنتی** (ISOC) یک سازمان جهانی غیرانتفاعی است که در سال ۱۹۹۱ تأسیس شد. این سازمان استانداردها، آموزش و موضوعات سیاسی مربوط به اینترنت را هدایت می‌کند. ISOC با همکاری اعضا و سازمان‌های عضو خود، فهم و آگاهی در مورد نحوه توسعه و حفظ پایداری، ماهیت همگانی و دسترسی جهانی به

اینترنت را افزایش می‌دهد. ISOC مشارکت گسترده در پروسه‌های مرتبط با اینترنت را ترغیب می‌کند و پایگاه سازمانی گروه ویژه مهندسی اینترنت (IETF) است.

✪ **Robert E. Kahn** رئیس و مدیر عامل شرکت ابتکار عمل‌های پژوهشی ملی (CNRI) است. آقای Khan عضو چند مؤسسه، سازمان و کمیته است که در زمینه موضوعات ICT فعالیت می‌کنند.

✪ **Daniel Karrenberg** اخیراً به عنوان محقق عالی‌رتبه در شرکت RIPE NCC خدمت می‌کند.

✪ **Norbert Klein** در حال حاضر در حال توسعه یک ابتکار عمل منبع باز Khemr است تا نرم‌افزارهای منبع باز مبتنی بر UNICODE را ایجاد کند. آقای Klein به طور منظم مدیر سازمان غیردولتی کامبوج را راهنمایی می‌کند و ویراستار یک هفته‌نامه مطبوعاتی به زبان انگلیسی و Khemr است.

✪ **Wolfgang Klenwachter** استاد سیاست‌گذاری و ساماندهی ارتباطات بین‌المللی در بخش علوم رسانه‌ها و اطلاعات دانشگاه آرتوس دانمارک است.

✪ **Markus Kumer** یک دیپلمات حرفه‌ای است که دبیر کل سازمان ملل متحد وی را به ریاست دبیرخانه گروه کاری راهبری اینترنت منصوب کرده است. آقای Kummer از سال ۱۹۷۹ در وزارت خارجه سوئیس فعالیت می‌کرده است.

✪ **Latif Ladid** رئیس تشکل IPv6، عضو هیأت امنای جامعه اینترنتی، رئیس گروه ویژه IPv6 کمسیون اروپا و معاون رئیس گروه ویژه IPv6 در آمریکای شمالی و EntNET Supercomm است. آقای Ladid محققی در زمینه پروژه‌های IST کمسیون اروپاست. وی عضو 3GPP(2) PCG، کمیته اجرایی IEC و ITU-T informal است.

✪ **Patrice Lyons** در حال حاضر در دفاتر حقوقی Patrice Lyion در واشینگتن دی. سی. مشغول است. وی عضو کانون‌های وکلای دیوان عالی ایالات متحده در ایالت نیویورک و منطقه کلمبیاست.

✪ **Don Maclean** یک مشاور مستقل در خصوص موضوعات سیاست‌گذاری، استراتژی و راهبری ملی و بین‌المللی مرتبط با ICT در اتاوای کاناداست.

✪ **Veni Markovski** رئیس اصلی هیأت مدیره جامعه اینترنتی در بلغارستان است. وی در حال حاضر به عنوان هماهنگ‌کننده مؤسسه ابتکار عمل سیاست جهانی اینترنت در کشور بلغارستان خدمت می‌کند و رئیس کمیته مشورتی IT بلغارستان و هیأت مدیره مؤسسه توسعه IT است. آقای Markovski به کمیته پارلمانی

بلغارستان در خصوص حمل و نقل و مخابرات کمک می‌کند. وی عضو دایره جامعه مدنی اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی و هیأت مدیره CPSR است.

✪ **Jhon Mathiason** استادیار روابط بین‌الملل در دانشکده حقوق شهروندی و امورعمومی Maxwell در دانشگاه سیراکوز (Syracuse) است. وی دراین دانشگاه در زمینه بخش عمومی بین‌الملل و مدیریت NGO تدریس می‌کند. وی مدیر برنامه آموزش بین‌المللی و یادگیری از راه دور (IEDL) نیز می‌باشد.

✪ **Lee W. Mckinght** دانشیار دانشکده مطالعه و تحقیق در زمینه اطلاعات (دانشگاه سیراکوز) است. وی دانشیار پژوهشی علوم کامپیوتر در دانشگاه Tufts، عضو پژوهشی برنامه همگرایی اینترنت و مخابرات در MIT و رئیس تحقیقات Marengo نیز می‌باشد.

✪ **Faryel Mouria-Beji** رئیس و کارمند عالی رتبه اجرایی سازمان اینترنتی تونس و استاد تحقیق در دانشگاه ENSI (تونس) است.

✪ **Milton Muler** استاد دانشکده مطالعه و تحقیق در زمینه اطلاعات (دانشگاه سیراکوز) است. وی یکی از مدیران و بنیان‌گذاران مرکز همگرایی و عضو عالی مؤسسه امور جهانی در دانشگاه حقوق شهروندی و امور عمومی Maxwell است.

✪ **George Sadowski** مدیر اجرایی مؤسسه ابتکار عمل جهانی سیاست‌های اینترنتی (GIPI) است و به عنوان مشاور عالی فنی برای برنامه dot-Gov مؤسسه USAID خدمت می‌کند.

✪ **کنفرانس سازمان ملل متحد در خصوص تجارت و توسعه** (UNCTAD) به منظور یکپارچگی توسعه‌محور در اقتصاد جهانی تشکیل شده است. UNCTAD هسته اصلی سازمان ملل متحد در خصوص بررسی یکپارچه تجارت و توسعه و موضوعات مرتبط با هم در زمینه امور مالی، فناوری، سرمایه‌گذاری و توسعه پایدار است. کاربرد ICT در تجارت و بازرگانی فرصت بی‌نظیری را برای کشورهای در حال توسعه فراهم می‌کند. از این رو UNCTAD بر نقش صنعت ICT در تجارت تاکید می‌کند. UNCTAD علاوه بر فعالیت‌های اخیر خود در زمینهICT، کشورهای در حال توسعه را قادر می‌سازد تا از نرم‌افزارهای منبع باز و آزاد بهره گیرند و صنعت توریسم، تجارت و سرمایه‌گذاری الکترونیک را ارتقا دهند. UNCTAD به این کشورها کمک می‌کند تا استراتژی‌های ملی الکترونیک را توسعه دهند و جهت کنترل توسعه ICT در سطح ملی ظرفیت‌سازی کنند.

✪ **کمیسیون اقتصادی سازمان ملل متحد در آفریقا** (UNECA) شعبه منطقه‌ای سازمان ملل متحد در آفریقاست. مسئولیت UNECS پشتیبانی از توسعه اقتصادی و اجتماعی ۵۳ کشور عضو آن، ارتقای یکپارچگی منطقه‌ای و همکاری بین‌المللی جهت توسعه آفریقاست. ECA با همکاری شرکای اصلی، به بیش از ۲۸ کشور

آفریقایی در توسعه استراتژی‌های ملی ICT به منظور شتاب بخشیدن به توسعه اجتماعی- اقتصادی آنها کمک کرده است و با شماری از این کشورها جهت آغاز برنامه‌های اجرایی همکاری می‌کند. UNECA از توسعه استراتژی‌های منطقه‌ای و روستایی پشتیبانی می‌کند و با جوامع اقتصادی منطقه‌ای جهت توسعه برنامه‌های منطقه‌ای همکاری نزدیکی دارد.

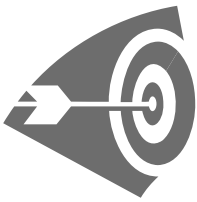
✪ **کمسیون اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد در غرب آسیا** (UNESCWA) توسعه اقتصادی و اجتماعی را از طریق همکاری منطقه‌ای و زیرمنطقه‌ای ارتقا می‌بخشد و به عنوان مجموعه اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی در چارچوب نظام سازمان ملل متحد در منطقه غرب آسیا عمل می‌کند. UNESCWA فعالیت‌های کمک به توسعه و پروژه‌های متناسب با نیازها و اولویت‌های منطقه را طرح‌ریزی می‌کند و ارتقا می‌بخشد. UNESCWA هم‌چنین برای پروژه‌های عملیاتی مربوطه به عنوان یک سازمان اجرایی عمل می‌کند. این سازمان دارای یک بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات است که به منظور افزایش قابلیت‌های کشورهای عضو در کنترل فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به منظور توسعه آنها شکل گرفته است. UNESCWA در این راستا از توسعه سیاست‌های ICT، زیرساخت و ابزارها حمایت به عمل می‌آورد و میزان آگاهی را در ارتباط با پتانسیل صنعت ICT در ارتقای توسعه پایدار افزایش می‌دهد و به یکپارچگی کشورهای عضو در اقتصاد جهانی نیز کمک می‌کند.

✪ **گروه ویژه ICT سازمان ملل متحد** در سال ۲۰۰۱ توسط کوفی عنان تشکیل شد تا صنعت راICT در خدمت توسعه قرار دهد. اعضای گروه ویژه – نمایندگان دولت‌ها، بخش خصوصی، سازمان‌های غیرانتفاعی و چندجانبه – بر بکارگیری ICT به منظور تحقق اهداف توسعه هزاره در سال ۲۰۱۵ تمرکز کرده‌اند. این گروه با استفاده از یک رهیافت غیر متمرکز که مشارکت گسترده را میسر می‌سازد، شبکه‌های چندذی‌نفعی را در تمامی منطقه‌های اصلی و چند حوزه موضوعی توسعه داده است تا برای منابع انسانی ظرفیت‌سازی کند و با تجهیز منابع ابتکار عمل‌های گروهی را ارتقا دهد.

✪ **Stefaan Verhalst** رئیس تحقیقات در مؤسسه Markle است. وی مؤسس و ویراستار مجله بین‌المللی قانون و سیاست ارتباطات (International Journal of Communications Law) و قانون ارتباطات در خبرنامه تغییر و تحول (Communication Law in Transition Newsletter) است.

✪ **Raul Zambrano** مشاور عالی سیاست ICT برای توسعه در دایره برنامه توسعه سازمان ملل متحد (UNDP) است.

ACRONYMS AND INTERNET REFERENCES



سری‌نام‌ها و مأخذ اینترنتی

ADB	Asian Development Bank- www.adb.org
AFDB	African Development Bank- www.afdb.org
AFNOG	African Network Operators' Group – www.afnog.org
APC	Association for Progressive Communications – www.apc.org
APEC	Asia-pacific Economic Cooperation – www.apec.org
APNG	Asia Pacific Networking Group – www.apng.org
APNIC	Asian Pacific Information Center – www.apnic.net
APRICOT	Asian Pacific Network Internet Conference on Operational Technologies – www.apricot.net
APT	Asia-Pacific Telecommunity – www.aptsec.org
ARIN	American Registry for Internet Numbers – www.arin.net
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations – www.aseansec.org
ASTA	Anti-Spam Technical Alliance
ATIS	Alliance for Telecommunications Industry Standards – www.atis.org
ATU	Afracain Telecommunications Union – www.atu.org
BTS	United States Bureau of Transportation Statistics – www.bts.gov
ccNSO	Country Code Names Supporting Organisation – http://ccnso.icann.org
CENTR	Council of European National Tpo-Level Domain Registries – www.centr.org
CEPT	European Conference of Post and Telecommunications Administrations – www.cept.org
CERN	European Organisation for Nuclear Reasearch – www.cern.ch
CERT/CC	CERT Coordination Centre – www.cert.org
CGIbr	Comité Gestor da Internet no Brasil – www.cg.org.br
CIS	Center for Internet security – www.cisecurity.org
VITEL	Inter-American Telecommunication Commission (organisation of American States) – www.citel.oas.org

COE	Council of Europe – www.coe.int
CompTAI	Computing Technologie Industry Association – www.comptia.org
DISA	Data Interchange Standards Association – www.disa.org
DoC	United States Department of Commerce – www.doc.gov
EDIFICE	European B2B forum for the Electronic Industry – www.edifice.org
ENISA	European Network and Information Security Agency
ETNO	European Telecommunications Network Operators' Association – www.etno.be
ETSI	European Communications Standardization Institute – www.esti.org
EU	European Union – www.europa.eu.int
FAPESP	Fundação de amparo à Pesquisa do Estado de São Paula – www.fapesp.br
FIRST	Forum of Incident Response and Security Teams – www.first.org
FTC	United States Federal Trade Commission – www.ftc.gov
GAC	ICANN's Government Advisory Committee – www.icann.org/committees/gac
GBDe	Global Business Dialogue on Electronic Commerce – www.gbde.org
GNSO	Generic Names Supporting Organisation – www.gnso.icann.org
IAB	Internet Architecture Board – www.iab.org
IADB	Inter-American Development Bank – www.iadb.org
IANA	Internet Assigned Numbers Authority – www.ianna.org
IBASE	Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – www.ibase.br
ICANN	Internet Corporation for Assigned Names and Numbers – www.icann.org
ICC	International Chamber of Commerce – www.iccwbo.org
ICPEN	International Consumer Protection and Enforcement Network – www.imsnricc.org
ICRA	Internet Content Rating Association – www.icra.org
IDRC	International Development Research Centre – www.idrc.ca
IEEE	Institute of Electronical and Electronics Engineers – www.ieee.org
IESG	Internet Engineering Steering Group – www.ietf.org/iesg.html
IETF	Internet Engineering Task Force – www.ietf.org
ILETS	International Law Enforcement Telecommunications Seminar

ISC2	International Systems Security Certification Consortium Inc. – www.isc2.org
ISO	International Organisation for Standardization – www.iso.org
ISOC	Internet Society – www.isoc.org
ISSA	Information Systems Security Association – www.issa.org
ITA	International Trademark Association – www.inta.org
ITAA	Information Technology Association of America – www.itaa.org
ITU	International Telecommunication Union – www.itu.int
LACNIC	Latin American and Caribbean Internet Adresses Registry – www.lacnic.net
MIT	Massachussetts Institute of Technology – www.mit.edu
MINC	Multilingual Internet Names Consortium – www.minc.org
NANOG	North American Network Operators' Group – www.nanog.org
NATIA	National Technical Investigators'Association – www.natia.org
NBSO	NIC BR Security Office, Brazilian Computer Emergency Response Team – www.nbso.nic.br
NEPAD	New Paternship for Africa's Development – www.nepad.org
NICI	Nijmegen Institute for Cognition and Information – www.nici.kun.nl
NSF	National Science Foundation – www.nsf.gov
OASIS	Organisation for the Advancement of Structured Information Standards – www.oasis-open.org
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development – www.oecd.org
PIR	Public Interest Registry – www.pir.org
Registo.br	.br Internet registry Association of America – www.registro.br
RIAA	Recording Indusrty Association of America – www.riaa.com
RIPE NCC	Réseaux IP Européen Network Co-ordination Centre – www.ripe.net
RITS	Rede de Informações para o Terceiro Setor – www.rits.org.br
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – www.rnp.br
SANOG	South Asian Network Operators Group – www.sanog.org
SilkNOG	Network Operators Group for countries participating in the Virtual Silk Highway –see www.silkproject.org
TECF	Trusted Electronic Communication Forum – www.tecf.org
TIA	Telecommunications Industry Association – www.tiaonline.org

TTC	Telecommunication Technology Committee (Japon) – www.ttc.pr.jp
UN/CEFACT	United Nations Center for Trade Facilitation and Electronic Business – www.unece.org/cefact
UNCITRAL	United Nations Commission on International Trade Law – www.uncitral.org
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development – www.unctad.org
UNDP	United Nations Development Programme – www.undp.org
UNESCO	United Nations Educational, Scientifics and Cultural Organisation – www.unesco.org
W3C	World Wide Web Consortium – www.w3.org
WCO	World Costums Organization – www.wcoomd.org
EIPO	World Intellectual Property Organisation – www.wipo.org
WTO	World Trade Organisation – www.wto.org

واژه‌نامه

3G: *Third-generation mobile network or service*. نسل سوم شبکه‌ها یا خدمات همراه. اسم عام برای شبکه/ خدمات همراه بر اساس خانواده IMT-2000 استانداردهای جهانی.

Always-on: دستگاه‌هایی که وقتی بکار می‌افتند، به جای برقراری اتصالات موقتی (مانند dial-up) به طور دائم به اینترنت متصل می‌مانند. به این دلیل که این دستگاه‌ها به طور مداوم به آدرس IP یکتایی نیاز دارند، افزایش در دستگاه‌های always-on به فضای آدرس IP بیشتری نیاز دارد.

آرپانت *Advanced Research Projects Agency Advanced Research Projects Agency* (ARPANET): Advanced Research Projects Agency شبکه سازمانی پروژه‌های تحقیقاتی پیشرفته که پیش از اینترنت به وجود آمده و در اواخر دهه ۶۰ و اوایل دهه ۷۰ توسط وزارت دفاع آمریکا به عنوان یک نمونه آزمایشی در شبکه‌سازی گسترده توسعه یافت. این شبکه در برابر جنگ هسته‌ای مقاوم است.

ASCII: *American Standard Code for Information Society*. کد استاندارد آمریکایی برای تبادل اطلاعات. استاندارد جهانی برای نشان دادن متن معمولی (حروف، شماره‌ها و علامت‌گذاری لاتینی) به صورت مجموعه‌ای از شماره‌های دوگانه.

ATM: *Asynchronous Transfer Mode*. مد انتقال غیرهمزمان. یک مد انتقال که در آن اطلاعات در داخل بسته‌های اطلاعاتی قرار می‌گیرد. این مد انتقال، غیر همزمان نامیده می‌شود چون ارسال بسته‌ها از یک کاربر لزوماً به صورت دوره‌ای و منظم نیست.

پهنای باند (Bandwidth): طیف فرکانس‌های موجود که بوسیله سیگنال‌ها اشغال می‌شود. در سیستم‌های آنالوگ بر حسب هرتز (Hz) و در سیستم‌های دیجیتالی بر حسب بیت در ثانیه (bit/s) اندازه‌گیری می‌شود. هر چه پهنای باند بیشتر باشد، میزان اطلاعات منتقل شده در یک زمان معین، بالاتر خواهد بود. کانال‌های پهنای باند با سرعت بالا، «باند وسیع (broadband) » نامیده می‌شود، که معمولا به معنای ۲/۵– ۱/۵ مگابیت در ثانیه یا بالاتر است.

بیت (شماره دو دویی) (Bit): یک بیت، واحد اولیه داده‌های دیجیتالی و الکترونیکی است. بیت‌ها در مبنای دو به صورت «۱» یا «۰» نوشته می‌شوند.
Bit/s: بیت در ثانیه. برآورد سرعت انتقال واحد داده (بیت) در یک شبکه.
Kbit/s: کیلو بیت (۱۰۰۰ بیت) در هر ثانیه.
Mbit: مگا بیت (۱۰۰۰۰۰۰ بیت) در هر ثانیه.
Gbit/s: گیگابیت (۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ بیت) در هر ثانیه.

دسترسی باند پهن (Broadband access): فناوری‌های اتصال اینترنتی با سرعت بالا. ظرفیت انتقال با پهنای باند کافی جهت انتقال مقادیر ترکیبی صدا، داده و تصویر، بدون داشتن محدودیتهای قبلی.

مرورگر (Browser): ابزاری که صفحات شبکه جهانی وب (که توسط URLs معین شده) را از یک سرور HTTP بر روی اینترنت پیدا می‌کند و صفحات یافته شده را مطابق با زبان مارکاپ هایپر تکست (HTML) نمایش می‌دهد.

مودم کابلی (Cable modem): یک فناوری که خدمات جذابی را با سرعت بالا، از جمله دسترسی اینترنتی از طریق یک شبکه تلویزیونی کابلی میسر می‌سازد.

ccTLD: *country-code Top Level Domain*. دامنه مرتبه بالای کد کشوری.

CDMA: *Code Division Multiple Access*. یک فناوری برای ارسال دیجیتالی سیگنال‌های رادیویی بر اساس تکنیک‌های طیف گسترده، به طوری که هر پیام صوتی یا اطلاعاتی از کل باند رادیویی بهره می‌گیرد و کد یکتایی به آن اختصاص داده می‌شود.

CDMA2000: *Code Division Multiple Access 2000*. نسل سوم استانداردهای دیجیتالی تلفن همراه بر اساس فناوری Qulcomm. یکی از استانداردهای «خانواده» IMT-2000.

سیستم سلولی (Cellular): سرویس تلفن همراه که توسط شبکه‌ای از ایستگاه‌های زمینی فراهم می‌شود. هر یک از این ایستگاه‌ها یک بخش جغرافیایی را در حوزه فعالیت سیستم تلفن همراه تحت پوشش قرار می‌دهد.

کانال (Channel): یکی از طیف‌های فرکانسی مجزا که به وسیله یک ایستگاه زمینی جهت انتقال و دریافت اطلاعات از ترمینال‌های سلولی (نظیر گوشی‌های موبایل) بکار گرفته می‌شود.

اتصال سوئیچی (Circuit-switched connection): یک اتصال موقت که بنا به درخواست دو یا چند ایستگاه برقرار می‌شود. این اتصال به منظور استفاده انحصاری از آن ایجاد می‌شود. در حال حاضر، اکثر شبکه‌های صوتی بر اساس سوئیچ عمل می‌کنند در حالیکه اینترنت مبتنی بر بسته‌های اطلاعاتی کار می‌کند. به packet-based نیز رجوع کنید.

کاربر – سرویس‌دهنده (Client-server): یک مدل ارتباطی که در آن اتصال به صورت یک طرفه از کاربر به سرور برقرار می‌شود.

اتصال (Connectivity): قابلیت برقراری اتصال به اینترنت یا سایر شبکه‌های ارتباطی برای کاربران نهایی.

دیجیتال (Digital): نمایش صوت یا سایر اطلاعات با استفاده از اعداد ۰ و ۱. اعداد به صورت یک سری از پالس‌ها منتقل می‌شوند. شبکه‌های دیجیتالی، ظرفیت، عملکرد و کیفیت بالاتری را فراهم می‌آورند.

DNS: *Domain Name System*.سیستم نام دامنه. جهت تفسیر ارتباط بین نام دامنه‌های اینترنتی (مثلاً www.ipv6forum.org) و آدرس‌های IP (برای استفاده شبکه)

DSL: *Digital Subscriber Line*. خط اشتراکی دیجیتالی (به SDSL نیز رجوع کنید.)

تجارت الکترونیک (E-commerce): اصطلاحی جهت توصیف مبادلاتی که به صورت آنلاین انجام می‌شود و خریدار و فروشنده از یکدیگر دور هستند.

ای‌میل (E-mail: Electronic mail): پست الکترونیکی. تبادل پیام‌های الکترونیکی بین نقاط مختلف جغرافیایی.

الگوی نقطه به نقطه (End-to-end model): دستگاه‌هایی که مستقیماً و بدون دخالت دستگاه‌های واسط در اینترنت ارتباط بر قرار می‌کنند.

کاربر نهایی (End-user): فرد یا سازمانی که گیرنده نهایی اطلاعات منتقل شده از طریق یک شبکه (به عبارت دیگر یک کاربر) است.

اترنت (Ethernet): پروتکلی برای اتصال داخلی کامپیوترها و دستگاه‌های محیطی با سرعت بالا. اخیراً، اترنت گیگابیتی در دسترس قرار گرفته است. این اترنت سرعت‌هایی تا یک گیگا بیت در ثانیه را امکان‌پذیر می‌سازد.

اترنت از طریق چند نوع سیم‌کشی از جمله جفت سیم پیچی شده، سیم سه‌لایه و حتی کابل فیبر نوری اجرا می‌شود.

FDMA: *Frequency Division Multiple Access*. یک فناوری تلفن همراه که در نسل اول سیستم‌های آنالوگ (یعنی، NMT، AMPS و TACS) استفاده شده است.

خط ثابت (Fixed line): یک خط فیزیکی که ارتباط مشترک تلفنی را میسر می‌سازد. شبکه خط ثابت به PSTN معروف می‌باشد. عنوان PSTN، این شبکه را از شبکه‌های همراه متمایز می‌کند.

فرکانس (Frequency): سرعت تغییر و تناوب یک جریان الکتریکی که معمولاً بر حسب هرتز اندازه‌گیری می‌شود (به Hz رجوع کنید). فرکانس جهت اشاره به نقطه‌ای در طیف فرکانس رادیویی نظیر ۸۰۰، ۹۰۰، ۱۸۰۰ مگاهرتز (Mhz) نیز بکار می‌رود.

G8: گروهی متشکل از هشت کشور مهم صنعتی (ژاپن، روسیه، انگلستان، فرانسه، ایتالیا، آلمان، ایالات متحده و کانادا)

GATS: *General Agreement on Trade in Services*. توافق‌نامه عمومی در مورد تجارت در قالب خدمات.

gTLD: *generic Top Level Domain*. دامنه مرتبه بالای رایج نظیر com. یا museum.

Hotspot: نقطه دسترسی به یک شبکه محلی بی‌سیم (WLAN). Hotspotها مکان‌هایی هستند که درآنها اطلاعات بی‌سیم فرستاده و دریافت می‌شود و دسترسی اینترنتی از طریق دستگاه‌های بی‌سیم میسر می‌باشد. به عنوان مثال، یک کامپیوتر لپ تاپ جهت دسترسی به اینترنت در Hotspot یک فرودگاه یا هتل استفاده می‌شود.

نسبت H (H-ratio): جهت اندازه‌گیری کارآیی محدود مراحل تخصیص آدرس‌های اینترنتی استفاده می‌شود. اغلب به هنگام بحث در مورد محدودیت‌های اخیر پروتکل اینترنت و نیاز به IPv6 در صورت افزایش تعداد کامپیوترهایی که به اینترنت متصل می‌شود، به این نسبت اشاره می‌شود.

هایپرلینک (Hyperlink): ارتباط الکترونیکی در یک صفحه الکترونیکی که معمولاً از طریق کلیک کردن، دسترسی به مکان دیگری در همان صفحه یا صفحه دیگری را فراهم می‌کند.

Hz: هرتز. واحد اندازه‌گیری فرکانس که برابر با یک سیکل در هر ثانیه است.

ICT: *Information and Communication Technologies*. فناوری اطلاعات و ارتباطات

IDN: *International Domain Name*. نام دامنه بین‌المللی.

IMT-2000: *International Mobile Telecommunication-2000*. نسل سوم (G۳) «خانواده» استانداردهای تلفن همراه که توسط ITU تصویب شده است. به منظور اطلاعات بیشتر به وب سایت http://www.itu/imt رجوع کنید.

متصدی (Incumbent): عرضه‌کننده اصلی شبکه در یک کشور خاص که اغلب تحت انحصار دولتی می‌باشد.

اینترنت (Internet): شبکه‌های جهانی که به طور داخلی به هم متصل شده و از پروتکل اینترنت (به IP رجوع کنید) استفاده می‌کنند.

مازه اینترنتی (Internet Backbone) : خطوط یا مجموعه‌ای از اتصالات با سرعت و ظرفیت بالا که مسیر اصلی انتقال اطلاعات را شکل می‌دهد و ترافیک‌هایی با حجم بالا را در اینترنت حمل می‌کند.

تعامل‌پذیری (Interoperability): قابلیت دو دستگاه جهت تعامل با یکدیگر. این دستگاه‌ها معمولا از فروشنده‌های مختلف خریداری می شود.

IP: *Internet protocol*. پروتکل اینترنت. فناوری زیربنایی که از طریق آن کلیه ارتباطات اینترنتی انجام می‌شود.

ارتباط تلفنی IP: *Internet Protocol Telephony* ارتباط تلفنی از طریق پروتکل اینترنت. ارتباط تلفنی IP اصطلاح رایجی برای ارسال صوت، فکس و خدمات دیگر است. این ارتباط کاملاً یا تقریباً از طریق شبکه‌های مبتنی بر بسته‌های اطلاعاتی و IP صورت می‌گیرد (به VoIP نیز رجوع کنید).

IPv4: *Internet protocol version 4*. پروتکل کنونی.

IPv6: *Internet protocol version 6*. پروتکل جدید.

IPR: *Intellectual property rights*. حقوق مالکیت معنوی. حق نشر، حق انحصاری و علائم بازرگانی که به ابداع‌کنندگان این حق را می‌دهد تا مانع از استفاده دیگران از اختراعات، طرح‌ها و سایر ابداعات آنها شوند. هدف نهایی از این کار، ایجاد انگیزه به منظور توسعه فناوری و ابداعات جدیدی است که در نهایت در دسترس

همگان قرار می‌گیرد. از توافق‌نامه‌های اصلی بین‌المللی در این رابطه می‌توان به کنوانسیون سازمان جهانی مالکیت معنوی (WIPO) در خصوص محافظت از مالکیت صنعتی (حقوق انحصاری، طرح‌های صنعتی و ...)، کنوانسیون برن (سوئیس) در خصوص محافظت از آثار ادبی و هنری (حقوق نشر) و توافق‌نامه سازمان تجارت جهانی (WTO) در خصوص ابعاد تجاری حقوق مالکیت معنوی (TRIPS) اشاره کرد.

ISP: Internet Service Provider. ارائه‌کننده خدمات اینترنتی. ISPها دسترسی به اینترنت را برای کاربران نهایی فراهم می‌کنند. ارائه‌کنندگان دسترسی به اینترنت (IAPs) نیز برای سایر ISPها دسترسی به اینترنت را فراهم می‌کنند. ISPها ممکن است محتوای اختصاصی خود را ارائه دهند و دسترسی به خدمات آنلاین نظیر ای‌میل را فراهم کنند.

IT: *Information Technology*. فناوری اطلاعات

ITR: *Information Technology Research*. تحقیقات در زمینه فناوری اطلاعات

IXPs: *Internet Exchange Points*. نقاط تبادل اینترنت

LAN: *Local Area Network*. شبکه محلی. یک شبکه کامپیوتری که ناحیه نسبتاً کوچکی را تحت پوشش قرار می‌دهد. اکثر LANها به یک ساختمان یا مجموعه‌ای از ساختمان‌ها محدود می‌شوند. اما یک LAN را می‌توان از هر فاصله‌ای از طریق خطوط تلفن و امواج رادیویی به سایر LANها متصل کرد. مجموعه‌ای از LANها که به این روش متصل می‌شوند، شبکه وسیعی (WAN) را تشکیل می‌دهند (به WLAN نیز رجوع کنید).

حلقه محلی (Local loop): سیستمی که جهت متصل کردن مشترک به نزدیکترین سوئیچ استفاده می‌شود. این حلقه عموماً از یک جفت سیم مسی تشکیل می‌شود، اما فناوری‌های فیبر نوری یا بی‌سیم را نیز به خدمت می‌گیرد.

خط اصلی تلفن (Main telephone line): خط تلفنی که مشترک را به تجهیزات تلفنی متصل می‌کند. این اصطلاح با خط ثابت هم معنی است.

Mercosur: *Mercado Común del Sur*. یک توافق‌نامه آزاد تجاری بین آرژانتین، برزیل، پاراگوئه و اوروگوئه.

موبایل (Mobile): در این گزارش، موبایل به سیستم‌های سلولی و تلفن همراه اشاره دارد.

MoU: *Memorandum of Understanding*. تفاهم‌نامه.

NAFTA: *North American Free Trade Agreement*. توافق‌نامه آزاد تجاری آمریکای شمالی. برای کسب اطلاعات در مورد دبیرخانه NAFTA به www.nafta-sec-alena.org رجوع کنید.

NAT: *Network Address Translation*. به چندین کامپیوتر اجازه می‌دهد که از طریق تعداد محدودی از آدرس های جهانی IPv4 به اینترنت متصل شوند. این تکنیک، اصل نقطه به نقطه اینترنت را محدود می‌کند.

NGN: *Next Generation Network*. نسل بعدی شبکه‌ها

بسته اطلاعاتی (Packet): بلوک یا مجموعه‌ای از داده‌ها که در شبکه مخابرات به عنوان یک واحد در نظر گرفته می‌شود.

مبتنی بر بسته‌های اطلاعاتی (Packet-based): تکنیک انتقال پیام که در آن بسته‌های اطلاعاتی از طریق ایستگاه‌های موجود در یک شبکه relay می‌شود.

نظیر به نظیر (Peer to peer): مدل ارتباطی که در آن دستگاه‌های کاربر می‌توانند بطور مستقیم ارتباط برقرار کنند و تبادل داده‌ها را بدون وجود یک سرور انجام دهند.

ضریب نفوذ (Penetration): واحد سنجش دسترسی به سیستم مخابرات که معمولاً از طریق تقسیم تعداد مشترکان یک خدمات ویژه بر کل جمعیت و سپس صد برابر کردن این مقدار محاسبه می‌شود. این اصطلاح به تراکم مخابرات (در مورد شبکه‌های خط ثابت) یا تراکم همراه (در مورد تلفن همراه) یا تراکم کامل مخابرات (در مورد ترکیب خط ثابت و تلفن همراه) نیز اطلاق می‌شود.

محاسبه درون‌گستر (Computing pervasive): این مفهوم، وضعیتی را توصیف می‌کند که قابلیت محاسبه در دستگاه‌های مختلف خانگی یا اداری (مثلا یخچال، ماشین لباسشویی، اتومبیل و...) لحاظ می‌شود. این اصطلاح به محاسبه فراگیر (Computing ubiquitous) نیز اطلاق می‌شود. ارتباطات درون‌گستر (Pervasive communications) بیانگر این مطلب است که ریزتراشه‌های موجود در این دستگاه‌ها نیز قادر به برقراری ارتباط هستند (به عنوان مثال در مورد مکان یا وضعیت خود).

Phishing: اقدام به جعل هویت کسی یا چیزی به منظور فهمیدن کلمه رمز یا سایر اطلاعات شخصی و حساس افراد ناآگاه.

پروتکل (Protocol): مجموعه‌ای از قوانین و مشخصات رسمی که نحوه ارسال داده‌ها (به ویژه در شبکه) را توصیف می‌کند.

PSTN: *Public Switched Telephone Network*. شبکه تلفن عمومی که خدمات تلفن ثابت را ارائه می‌دهد.

QoS: *Quality of Service*. واحد سنجش عملکرد شبکه که کیفیت و اطمینان یک اتصال را منعکس می‌کند. QoS می‌تواند سیاست کنترل ترافیک بر روی شبکه را مشخص کند و مثلا مقدار معینی از پهنای باند را در زمان مشخص تامین نماید. QoS هم‌چنین می‌تواند پهنای باندهای متغیر را برای ابزارهای مختلف تعیین کند.

سند RFC (RFC document): سندی که IETF جهت توصیف استانداردهای اینترنتی استفاده می‌کند.

RFID: *Radio Frequency Identification*. سیستم ردیاب رادیویی که داده‌های مربوط به مشخصات کالاها را به منظور جستجوی آنها فراهم می‌آورد. تولیدکنندگان معمولاً از آن برای جستجوی پوشاک و البسه بدون نیاز به خواندن داده‌های بارکد اقلام استفاده می‌کنند.

RIRs: *Regional Internet Registries*. مراکز ثبت منطقه‌ای اینترنت.

سرور ریشه (Root server): یک سرور مرکزی که داده‌های معتبر را برای دامنه‌های مرتبه بالا ذخیره می‌کند. به عنوان مثال یک سرور ریشه می‌داند که کدامیک از سرورهای نام، حاوی اطلاعات معتبر برای com.، fr.، org. یا غیره هستند. در حال حاضر تنها ۱۳ سرور ریشه وجود دارد (به سرور نیز رجوع کنید).

SDSL: Symmetrical DSL. DSL متقارن. استاندارد اختصاصی DSL در آمریکای شمالی.

سرور (Server): (1) یک کامپیوتر میزبان در یک شبکه که اطلاعات ذخیره شده را در پاسخ به درخواست‌ها یا جستجوها ارسال می‌کند. (۲) اصطلاح سرور هم‌چنین به نرم‌افزاری اطلاق می‌شود که پروسه ذخیره اطلاعات را میسر می‌سازد.

طیف (Spectrum): طیف فرکانس رادیویی امواج هرتز که به عنوان یک واسطه ارسال برای رادیوی سیار، پیج رادیویی، ارتباطات ماهواره‌ای، پخش هوایی و سایر خدمات استفاده می‌شود.

TCP: *Transmission Control Protocol*. یک پروتکل لایه‌ای مخابره که خدمات ارتباطی و اتصالی مطمئنی را بین دو میزبان ارائه می‌دهد. این پروتکل، اولین پروتکل مخابره است که در ابزارهای TCP/IP استفاده می‌شود.

تراکم مخابرات (Teledensity): تعداد خطوط اصلی تلفن در هر صد نفر (به ضریب نفوذ رجوع کنید).

TLD: *Top Level Domain*. دامنه مرتبه بالا. نظیر: com.، org.، ch.، uk.

تراکم کامل مخابرات (Total teledensity): مجموع تعداد خطوط ثابت و مشترکین تلفن همراه در هر صد نفر (به ضریب نفوذ رجوع کنید).

محاسبه فراگیر (Ubiquitous computing): این اصطلاح بیانگر این است که شبکه‌های ارتباطی آتی امکان دسترسی بی‌سیم به اطلاعات را بدون درنظرگرفتن محل کاربر ایجاد می‌کند. به محاسبه درون‌گستر (pervasive computing) مراجعه کنید.

UDRP: *Uniform Dispute Resolution Policy*. سیاست یکنواخت حل اختلاف

UMTS: *Universal Mobile Telecommunication System*. اصطلاح اروپایی برای نسل سوم سیستم‌های تلفن همراه یا IMT-2000 بر اساس استاندارد W-CDMA. به منظور اطلاعات بیشتر به وب سایت http://www.umts-forum.org مراجعه کنید.

Unicode: یک استاندارد کدگذاری مجموعه حروف که نهایتاً روش جهانی کدگذاری حروف کلیه الفباهای موجود در جهان را فراهم می‌کند.

دسترسی جهانی (Universal access): به دسترسی مخابراتی معقول و همگانی اشاره دارد. همچنین این اصطلاح، شامل خدمات جهانی برای افرادی می‌شود که امکان استفاده از تلفن شخصی و یا خدمات فراگیر تلفن‌های عمومی را در یک فاصله معقول از دیگران دارند.

VAT: *Value Added Tax*. مالیات بر ارزش افزوده.

VoIP: *Voice over Internet Protocol*. یک اصطلاح رایج که برای توصیف تکنیک‌های استفاده شده جهت حمل ترافیک صوتی بر روی بستر IP بکار می‌رود.

W-CDMI: *Wideband Code Division Multiple Access*. نسل سوم استاندارد تلفن همراه زیر نظر IMT-2000 که برای اولین بار در ژاپن استفاده شده است و در اروپا به UMTS مرسوم است (به CDMA مراجعه کنید).

WHOIS: (۱) یک پایگاه داده اینترنتی قابل جستجو که توسط شرکت های ثبت کننده و مراکز ثبت نگهداری می‌شود. حاوی اطلاعاتی در مورد کاربران، میزبان‌ها، شبکه‌ها، سازمان‌های شبکه‌ای و دامنه‌های اینترنتی است. (۲) مجموعه‌ای از قوانین که نرم‌افزار استفاده شده جهت دسترسی به پایگاه داده را توصیف می‌کند.

Wi-Fi: *Wireless Fidelity*. علامت تعامل‌پذیری میان دستگاه‌هایی که دارای مشخصات LANهای بی‌سیم از مؤسسه مهندسین برق و الکترونیک (IEEE) هستند. اما اصطلاح Wi-Fi گاهی اوقات به طور اشتباه به عنوان اصطلاح رایجی برای LAN بی‌سیم استفاده می‌شود.

WiMAX: استاندارد بی‌سیم ثابت که ارتباطات بی‌سیم (برد طولانی) با سرعت ۷۰ مگابیت در ثانیه و مسافت ۵۰ کیلومتر را میسر می‌سازد. از WiMAX در مناطق روستایی به عنوان یک اتصال اینترنتی Backbone استفاده می‌شود.

بی‌سیم (Wireless): اصطلاح رایجی برای خدمات ارتباطی سیار که از شبکه‌های خط ثابت برای دسترسی مستقیم به مشترک استفاده نمی‌کند.

WLAN: *Wireless Local Area Network*. شبکه محلی بی‌سیم. این اصطلاح به Wireless LAN نیز مرسوم است. یک شبکه بی‌سیم که به واسطه آن کاربر می‌تواند از طریق یک اتصال (رادیویی) بی‌سیم به شبکه محلی (LAN) متصل شود. این شبکه به عنوان جایگزینی برای شبکه محلی سیمی است.

WSIS: *World Summit on Information Society*: اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی (سازمان ملل متحد). اولین فاز WSIS (ژنو، ۱۲-۱۰ دسامبر ۲۰۰۳) به میزبانی دولت سوئیس برگزار شد. فاز دوم (تونس، ۱۸-۱۶ نوامبر ۲۰۰۵) به میزبانی دولت تونس برگزار خواهد شد. جهت بدست آوردن اطلاعات به آدرس http://www.itu.int/wsis مراجعه کنید.