

دسترسی به داده‌های رایانه‌ای فرامزی در تحقیقات کیفری

توقان نظامی نرج آباد*

لیلا رئیسی دزکی**

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۱۲

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۳/۱۲

چکیده

داده‌های رایانه‌ای فارغ از مرزهای ملی در فضای سایبری سیال‌اند و در بسیاری از موارد، داده‌های مربوط به جرم که در واقع ادله‌کترونیکی جرم‌اند، در قلمروی سرزمینی دولت تعقیب‌کننده جرم قابل دسترسی نیستند. موقوفیت در تعقیب بسیاری از جرایم سایبری مستلزم دسترسی آنان به داده‌های فرامزی است. این دسترسی به طور سنتی از طریق معاهدات قضایی و بر مبنای موافقت دولتی که از صلاحیت دسترسی به داده‌های مورد نظر برخوردار است، صورت می‌گیرد. چنین رویکردی در مطابقت با اصل حاکمیت قرار دارد، اما تأمین کننده سرعت عملی که لازمه جمع‌آوری ادله‌کترونیکی است، نمی‌باشد. امروزه بسیاری از دولت‌ها به صورت مستقیم و بدون جلب موافقت دولت ذی‌صلاح به داده‌ها دسترسی می‌یابند. ناکارآمدی روش‌های سنتی همکاری همراه با اهمیت یافتن نقش شرکت‌های خدمات اینترنتی در کنترل داده‌های فرامزی موجب شده تا معاهدات قضایی در زمینه دسترسی به این داده‌ها رفته‌رفته جای خود را به دسترسی از طریق شرکت‌های مزبور بدهد. برخی از چارچوب‌های بین‌المللی نیز دسترسی فرامزی مستقیم به داده‌ها را تحت شرایطی پذیرفته‌اند. اما با این حال، هیچ رویکرد بین‌المللی واحدی در خصوص دسترسی به داده‌های فرامزی وجود ندارد. هر یک از روش‌های دسترسی به داده‌های فرامزی دارای مزایا و معایبی هستند که باید در ایجاد چارچوب‌های بین‌المللی جدید مورد توجه قرار گیرند.

کلیدواژگان:

ادله‌کترونیکی، داده‌های رایانه‌ای، دسترسی فرامزی، کنوانسیون بوداپست، معاهدت قضایی.

* دانشجوی دکتری حقوق بین‌الملل، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوارسگان) (نویسنده مسئول)
Toghan_nezami@yahoo.com

** دانشیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوارسگان)
aisi.leila@gmail.com

مقدمة

امروزه گسترش شبکه اینترنت منشأ فرصت‌ها و امکانات بیشماری در زمینه‌های مختلف است. ارتکاب جرم یکی از این زمینه‌هاست. در فضای سایبری فواصل مکانی مانع برای ارتکاب جرم محسوب نمی‌شوند و مرتکبین نیازی به حضور در محل قربانی ندارند. از طرفی با انتقال داده‌های رایانه‌ای از طریق اینترنت، نظارت‌های مرزی معمول، کارایی خود را از دست داده‌اند. داده‌های رایانه‌ای در فضای سایبری سیال‌اند و می‌توانند فارغ از مرزهای ملی در سرور یا رایانه‌ای در سوی دیگر جهان ذخیره شوند. به‌طور مثال، بسیاری از شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی داده‌های کاربران خود را در کشور مقر خود ذخیره می‌نمایند. در نتیجه، در بسیاری از موارد داده‌های مربوط به یک جرم در خارج از قلمروی دولت تعقیب‌کننده جرم قابل دسترسی‌اند. از طرفی، دسترسی مأموران به داده‌های ذخیره‌شده در قلمروی یک دولت خارجی موجب نقض حاکمیت آن دولت خواهد شد. مطابق اصل سرزنشی بودن صلاحیت، جلب موافقت دولت ذی‌صلاح با دسترسی مقامات خارجی به داده‌ها ضروری است. در این‌گونه موارد، معارضت قضایی سازکاری است که به‌طور سنتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. با این حال، روش‌های سنتی جمع‌آوری ادله فرامرزی بسیار کُندند؛ چرا که تکمیل روندهای قانونی و فرایندهای دیپلماتیک معمول بسیار زمان بر است. به علاوه ممکن است مأمورین بالاگله پس از ارتکاب یک جرم سایبری منشأ آن را شناسایی نمایند، اما قادر به جمع‌آوری و ارائه فوری اطلاعاتی که دولتهای خارجی برای پذیرش درخواست معارضت به آنها نیاز دارند، نباشند. هر چه زمان بیشتری برای ارائه این اطلاعات مورد نیاز باشد، احتمال از بین رفتن یا دستکاری داده‌ها بیشتر خواهد بود. اصولاً یکی از ویژگی‌های ادله الکترونیکی قابلیت دستکاری، انتقال و حذف فوری و آسان آنها از راه دور است. ممکن است این تغییرات در نتیجه اقدامات مرتکبین برای از بین بردن ادله یا در اثر اقدامات معمول شرکت‌های خدمات اینترنتی از جمله حذف داده‌های ترافیکی به وجود آیند. از این‌رو ممکن است ادله الکترونیکی حتی پیش از ارسال درخواست معارضت از بین بروند. در اینجا این پرسش مطرح می‌شود که آیا مأموران می‌توانند مستقیماً و بدون اطلاع و توافق دولت ذی‌صلاح به داده‌ها دسترسی یابند. شرایط اضطراری ممکن است مستلزم دسترسی فوری به

داده‌ها یا حداقل حفظ ارزش استنادی داده‌ها از طریق توقیف آنها باشد؛ چرا که مرتکبین می‌توانند با استفاده از سرعت و مهارت کافی، داده‌ها را مختل، حذف یا منتقل نمایند.

تعقیب جرایم فرامرزی مستلزم استفاده مأمورین تحقیق از روش‌های مؤثر جمع‌آوری ادلۀ فرامرزی است. این روش‌ها باید قانونی باشند تا ادلۀ جمع‌آوری شده در دادگاه قابلیت استناد داشته باشند. از طرفی تشخیص مرزهای ملی در فضای سایبری به آسانی میسر نیست و مأموران نمی‌توانند محل ذخیره داده‌هایی را که از طریق اینترنت به آنها دسترسی می‌یابند، به راحتی تعیین نمایند. گسترش فعالیت‌های ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی خارجی و ابرهای رایانه‌ای^۱ بر پیچیدگی این امر افزوده است. دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی ابزاری است که امروزه دولت‌ها برای جمع‌آوری ادلۀ الکترونیکی فرامرزی از آن استفاده می‌نمایند. البته دسترسی فرامرزی مستقیم به داده‌های تحت حاکمیت دول خارجی در تضاد با اصول پذیرفته‌شده حقوق بین‌الملل، به ویژه اصل حاکمیت سرزمینی و همچنین در تضاد با تضمینات حقوق شکلی برای حفظ حقوق کاربران قرار دارد. با این حال، بسیاری از دولت‌ها به منظور جمع‌آوری ادلۀ الکترونیکی به تدقیق داده‌های فرامرزی می‌پردازند، گرچه رویه‌های متفاوتی را در این زمینه دنبال می‌کنند. مطابق کنوانسیون بوداپست نیز دولت‌های عضو در شرایطی می‌توانند مستقیماً به داده‌های فرامرزی دسترسی یابند. در کنوانسیون اتحادیه عرب در زمینه مبارزه با جرایم فناوری اطلاعات نیز مقررات مشابهی وجود دارد.

در این مقاله، سازکارهای دسترسی به داده‌های فرامرزی، مشکلات و ضعف‌هایی‌شان مورد بررسی قرار خواهد گرفت. ارزیابی سازکارهای موجود، از جمله معارضت قضایی با توجه به افزایش نیاز به دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی برای تعقیب جرایم، نشان‌دهنده ناکارآمدی‌های روش‌های سنتی همکاری است. دولت‌ها نیازمند روش‌های کارآمدتری برای همکاری در این زمینه‌اند تا سرعت عمل لازم برای جمع‌آوری ادلۀ الکترونیکی تأمین گردد. البته این روش‌ها باید در مطابقت با چارچوب‌های حقوقی داخلی و بین‌المللی باشند. تا زمانی که

۱. ابر رایانه‌ای (Computer Cloud) به سیستمی رایانه‌ای اطلاق می‌شود که کاربران مختلف از سراسر جهان می‌توانند داده‌های خود را به وسیله شبکه اینترنت بر روی آن ذخیره نمایند و آنان را قادر می‌سازد تا بدون نیاز به ذخیره‌سازی داده‌ها در رایانه‌های شخصی یا سازمانی، در هر زمان و مکان از طریق اینترنت به داده‌های مزبور دسترسی یابند.

ناکارآمدی‌های روش‌های سنتی همکاری بین‌المللی مورد توجه قرار نگیرد، رویکرد سراسری‌منی دولت‌ها و مفروض پنداشتن لزوم همکاری با دولت ذی‌صلاح برای دسترسی به داده‌ها مانع از جایگزینی روش‌های سنتی همکاری با شیوه‌های مؤثرتری خواهد بود.

روش‌های سنتی دسترسی فرامرزی به داده‌ها با چالش‌های جدی، از جمله طولانی بودن فرایند اجرای درخواست‌های همکاری و عدم هماهنگی اختیارات شکلی جمع‌آوری ادله الکترونیکی همراه‌اند. شناسایی حوزهٔ صلاحیت قضایی مربوطه برای ارائهٔ درخواست همکاری، چالش دیگری است که در این خصوص وجود دارد. با توجه به گسترهٔ پراکندگی جغرافیایی سپورتها و مراکز داده و استفاده روزافزون از رایانش ابری این چالش، در حال تبدیل شدن به یک بحران است. از طرفی دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی با خطر نقض حاکمیت ملی دولت‌ها از طریق إعمال فراسرزمینی قوانین داخلی، عدم شفافیت دولت‌ها در انجام تحقیقات کیفری فراسرزمینی و نقض حقوق فردی کاربران همراه است.

۱. مفهوم دادهٔ فرامرزی

داده‌های فرامرزی داده‌هایی هستند که از طریق شبکه‌های ارتباط دیجیتالی بین‌المللی از کشوری به کشور دیگر منتقل می‌شوند. این داده‌ها در بستر اینترنت جهانی سیال‌اند و مأموران تحقیق داخلی، صرف نظر از محل ذخیره آنها، قادر به دسترسی به آنها نیستند. به‌طور مثال داده‌هایی که تراکنش‌های مالی را در مقیاس بین‌المللی ممکن می‌سازند و داده‌های ترافیکی در مواردی که ارتباطات اینترنتی مظنونین از طریق شرکت‌های خارجی ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی برقرار می‌شود، داده‌های فرامرزی هستند.^۱

اغلب داده‌های فرامرزی، از جمله نامه‌های الکترونیکی، ارتباطات صوتی اینترنتی، فرسته‌های شبکه‌های اجتماعی، تراکنش‌های مالی بین‌المللی، پیشینه‌های جستجوی اینترنتی، داده‌های هوانوری، مسیرهای پرواز و ... توسط شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی نظیر گوگل، یاهو،

۱. خدمات بزرگ‌ترین شبکه‌های اجتماعی در بسیاری از کشورها از جمله کشورهای بزرگ توسط شرکت‌های آمریکایی ارائه می‌شود. همچنین بزرگ‌ترین فروشگاه‌های آنلاین بین‌المللی اغلب متعلق به شرکت‌های آمریکایی است. نک:

<https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/>; <https://www.bloggersideas.com/top-10-online-shopping-sites-in-world-best-shopping-sites-in-world/>

مایکروسافت، اپل و آمازون منتقل می‌شوند و در کنترل آنها قرار دارند. معمولاً^۱ تارنمایها یا نرم‌افزارهای مورد استفاده برای تبادل داده‌ها تنها نقطه شروع برای انجام تحقیقات کیفری هستند. مأموران از این طریق می‌توانند شرکتی را که احتمالاً داده‌ها را در اختیار دارد، شناسایی نمایند.

به طور کلی می‌توان گفت داده‌های فرامرزی داده‌هایی هستند که صرف‌نظر از محل ذخیره‌شان، تحت حاکمیت دولت‌های خارجی قرار دارند و قوانین دولت‌های خارجی بر آنها اعمال می‌شود. حاکمیت بر داده‌ها بیش از هر چیز در اختیار قانونی تفتیش و توقيف آنها متجلی است. در جهان تبادل داده‌های سیال، موقعیت مکانی داده‌ها به عنوان معیار صلاحیت و انتخاب قانون حاکم به طور فزاینده‌ای اهمیت خود را از دست می‌دهد و دولت‌ها نمی‌توانند به آسانی احکام و تصمیمات خود را در خصوص داده‌های فرامرزی اجرا نمایند، مگر با همکاری بازیگرانی در دیگر کشورها. همه‌گیری تبادل داده‌ها در سطح جهانی و وابستگی فزاینده جوامع به آن، سبب شکل‌گیری مفهوم جدیدی از حاکمیت می‌شود که دیگر محدود به مرزهای جغرافیایی نیست، بلکه مجموعه‌ای از وابستگی‌هاست که می‌تواند ورای مرزهای ملی باشد.^۲

۲. صلاحیت در دسترسی به داده‌های فرامرزی

اولین گام در دسترسی به داده‌های فرامرزی، تعیین دولت ذی‌صلاح برای تفتیش و توقيف داده‌هایی است. صلاحیت در جمع‌آوری ادله جرم، از جمله داده‌های رایانه‌ای، نمودی از صلاحیت اجرایی دولت‌های است. برخلاف صلاحیت‌های تجویزی و قضایی، صلاحیت اجرایی دولت‌ها محدود به قلمروی سرزمینی آنهاست؛ مطابق حقوق بین الملل، دولت‌ها از صلاحیت اجرای قوانین داخلی خود در قلمروی یکدیگر برخوردار نیستند؛ مگر در شرایط خاص یا موافقت صریح دولت طرف مقابل.^۳ بنابراین انجام اقدامات قهری برای اجرای قوانین یا احکام قضایی جلوه و نمود حاکمیت دولت‌های و هیچ دولتی به مقامات خارجی اجازه نمی‌دهد تا از اختیارات تعقیبی خود در قلمروی حاکمیتی او استفاده نمایند. دسترسی بدون رضایت ممکن است مداخله در امور داخلی دیگر دولت‌ها و نقض حاکمیت آنان تلقی گردد.^۴

1. Daskal, J., "Borders and Bits," *Vanderbilt Law Review* 71. 2018, pp 232-235.

2. Cassese, A. *International Law*. First Ed. Oxford: Oxford University Press. 2001, p 53.

3. Trudel, P. 1998, "Jurisdiction over the Internet: A Canadian Perspective," *The International Lawyer* 32, 1998, p 1047.

تعارض صلاحیت در زمینه دسترسی به داده‌های فرامرزی، در صورتی ایجاد می‌شود که مأمورین تحقیق دولت تعقیب‌کننده جرم در صدد برآیند تا داده‌های فرامرزی مورد نظرشان را جمع‌آوری کنند و در عین حال، دولت متبع یا مقر شرکت یا شخصی که داده‌ها را در اختیار دارد و یا دولت محل استقرار سرور ذخیره‌کننده داده‌ها قوانین متفاوتی را در زمینه شرایط و نحوه دسترسی مأمورین به داده‌های کاربران اعمال نمایند. موضوع زمانی پیچیده‌تر می‌شود که داده‌ها متعلق به کاربری خارجی باشند یا همان‌طور که در رایانش ابری متداول است، نسخه‌های متعددی از داده‌های مورد نظر در سرورهای متعدد در نقاط مختلف جهان ذخیره شده باشند. ممکن است یک تارنما از قسمت‌های مختلفی ساخته شده باشد که در سرورهای مختلفی در نقاط مختلف جهان ذخیره شده‌اند.^۱ انجام اقدامات قهرآمیز برای دسترسی دولت تعقیب‌کننده جرم به داده‌ها اغلب مستلزم استفاده از حکم یا مجوز تفتیش است. این در حالی است که حکم صادرشده از سوی دادگاه دولت تعقیب‌کننده جرم تنها در حوزه صلاحیتی همان دادگاه قابل اجراست. هنوز راحل قانونی ثبیت‌شده‌ای برای حل این تعارض وجود ندارد، اما با افزایش شمار دعاوی در زمینه دسترسی فرامرزی، رویه دولتها در این زمینه در حال توکین است.^۲

شاید تصور شود حاکمیت دولت بر داده‌ها همچون حاکمیت آن بر فضاهای جغرافیایی است؛ زیرا داده‌ها به ابزارهای فیزیکی وابسته‌اند و این ابزارها در حاکمیت دولتهای محل استقرارشان قرار دارند. اما در واقع این ابزارها در بسیاری از موارد موضوعیت خود را از دست داده‌اند و آنچه در این فضا دارای محوریت است، «اطلاعات» می‌باشد که به دشواری می‌توان محل دقیق ایجاد و ذخیره آن را تعیین نمود.^۳ با غیرسرزمنی شدن حاکمیت بر فضای مجازی، تعیین قواعدی مطلق در زمینه صلاحیت بر داده‌ها ممکن نیست، بلکه باید در هر مورد بسته به شرایط و با استفاده از معیارهای راهنمایی به دنبال پاسخ بود.

موقعیت سرزمینی داده‌ها یا سرور ذخیره‌کننده به‌طور کلی نمی‌تواند به عنوان معیاری برای تعیین دولت ذی‌صالح در دسترسی به داده‌ها به کار رود. در فضای مجازی مرز وجود ندارد تا به

-
۱. سیفی، سیدجمال و نگار عقیقی، *اصول حاکم بر اعمال صلاحیت تجویزی در فضای مجازی*، ویژه‌نامه مجله حقیقت حقوقی، ۱۳۸۹، شماره ۲، ص ۳۳۵.
 2. Daskal, J., "Borders and Bits," *Vanderbilt Law Review* 71. 2018, pp 186-209.
 ۳. خانعلی پور، سکینه، *پازارندیشی معیارهای صلاحیت کیفری سایبری*، مجموعه مقالات همایش جنبه‌های حقوقی فناوری اطلاعات ایران، تهران: دانشگاه علم و فرهنگ، ۱۳۹۷، ص ۱۵۱.

روشنی بتوان به قاعدة صلاحیت سرزمینی استناد کرد.^۱ داده‌های ابرهای رایانه‌ای به طور خودکار در مراکز داده متعدد در کشورهای مختلف ذخیره می‌شوند^۲ و ممکن است شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات ابررایانه‌ای به دلیل پیچیدگی‌های ذخیره‌سازی داده‌ها قادر به تعیین محل داده‌ها نباشند.^۳ قراردادهای میان شرکت‌های خدمات ابررایانه‌ای و کاربران نیز همیشه موقعیت مراکز داده‌ای را که اطلاعات در آنها ذخیره می‌شوند، آشکار نمی‌سازند.^۴ چنانچه محل ذخیره‌سازی داده‌ها به عنوان معیار صلاحیت بر دسترسی پذیرفته شود، در صورت مشخص نبودن محل مزبور، معلوم نیست قوانین کدام دولت بر دسترسی به داده‌ها و حفاظت از حریم شخصی کاربران حاکم خواهد بود. دعوای شرکت مایکروسافت در برابر ایالات متحده^۵ نشان داد که حتی داده‌های یک نامه الکترونیکی ممکن است در موقعیتی کاملاً بی‌ارتباط با محل فرستنده و گیرنده و حتی محل شرکت ارائه‌کننده خدمات اینترنتی ذخیره شوند. به علاوه، حتی ممکن است داده‌ها در چندین موقعیت ذخیره شوند تا سریع‌تر بازیابی گرددند. همچنین ممکن است داده‌ها بدون دخالت انسانی و بر اساس الگوریتم‌های تبادل داده‌ها، از موقعیتی به موقعیتی دیگر منتقل شوند. موقعیت تصادفی و غیرقابل پیش‌بینی داده‌ها صلاحیت مبتنی بر سرزمین را با چالش روپرتو ساخته، سبب شده برخی از دولتها به وضع قوانینی برای داخلی‌سازی داده‌ها^۶ روی آورند. البته به نظر

۱. فروغی، فضل الله و امیر البوعلي، **صلاحیت کیفری مراجع قضایی در فضای سایبری،** ویژه‌نامه مجله تحقیقات حقوقی، ۱۳۸۹، ص ۳۴۹.

2. Peterson, Z.N.J., and M. Gondree, and R. Beverly, **A Position Paper on Data Sovereignty: The Importance of Geolocating Data in the Cloud,** Usenix (June 2011), 3, available at: https://www.usenix.org/legacy/events/hotcloud11/tech/final_files/Peterson.pdf (last visited on 11/10/2018).

3. Schwerha, J. J., **Law Enforcement Challenges in Transborder Acquisition of Electronic Evidence from Cloud Computing Providers,** Council of Europe Project on Cybercrime Discussion (January 2010), available at: <https://rm.coe.int/16802fa3dc> (last visited on 11/10/2018).

4. Benson, K., and R. Dowsley, and H. Shacham, **Do you know where your cloud files are?**, Proceedings of the 3rd ACM Workshop on Cloud Computing Security (October 2010), available at: <http://iks.ira.uka.de/fileadmin/User/Dowsley/pdf/BenDowSha11.pdf> (last visited on 11/10/2018).

5. Microsoft Corp. V. United States (2017).

۶. داخلی‌سازی داده‌ها (Data localization) عبارت است از ذخیره‌سازی داده‌های رایانه‌ای کاربران داخلی پیش از آنکه از طریق شبکه اینترنت به خارج از مرزهای ملی منتقل و در سرورهای خارجی ذخیره گرددند. داخلی‌سازی داده‌ها بر مفهوم حاکمیت بر داده‌های داخلی مبتنی است.

نمی‌رسد داخلی‌سازی داده‌ها راه حل مناسبی باشد؛ زیرا چنانچه اصول صلاحیتی به خوبی با واقعیات فعالیت‌های بشری منطبق نباشند، نشانگر ضرورت تغییر اصول مذبور است، نه نیاز به تغییر و محدودسازی فعالیت‌ها.^۱

مقر شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی نیز می‌تواند به عنوان معیاری کمکی برای تعیین صلاحیت به کار رود، نه معیاری مطلق. مقر شرکت در بسیاری از موارد، نشانگر وجود پیوندهای قوی میان شرکت و حاکمیت دولت است و تمایل شرکت به متابعت از قانون آن دولت را نشان می‌دهد، اما گاهی غیرواقعی و صوری است. ممکن است شرکت‌ها به منظور دور زدن قوانین مالیاتی کشور محل فعالیت خود در کشوری خارجی به ثبت برسند. بنابراین، تعیین صلاحیت صرفاً بر اساس مقر شرکت و بدون توجه به واقعیت‌های اقتصادی و اجتماعی می‌تواند گمراه‌کننده باشد. پیوستگی اجتماعی-اقتصادی با جامعه در مقایسه با ارتباطات اختیاری، تحریف‌شده و غیراساسی با حاکمیت سرزمنی معیار مقبول‌تری برای تعیین صلاحیت است. پرسش اصلی این است که طرفین به چه میزانی در پیوند با یک جامعه قرار دارند و اختلاف آنها تا چه حد با منافع آن جامعه در ارتباط است. دعواهای مایکروسافت و ایالات متحده نشان داد که معیار مناسب برای تعیین دولت صالح، نه محل ذخیره‌سازی داده‌ها که موقعیت و تابعیت کاربر یا شرکتی است که دولت، خواستار دسترسی به داده‌های متعلق به او یا تحت کنترل اوست؛ چرا که دسترسی به داده‌های کاربر و نقض حریم خصوصی او بیشترین ارتباط را با جامعه کاربر دارد. به علاوه یکی از مهم‌ترین پیوندها با یک کشور، ارائه خدمات در آن کشور است که می‌تواند به عنوان معیاری برای سنجش پیوستگی شرکت‌های خدمات اینترنتی با کشورها به کار رود. تلاش مستمر یک شرکت برای دسترسی به بازار خدمات اینترنتی یک کشور به عنوان یک راهبرد تجاری، آن شرکت را در پیوند با منافع کشور مذبور قرار می‌دهد. استفاده از این معیار در مقایسه با معیار موقعیت شرکت امکان کمتری را برای فرار از صلاحیت به وجود می‌آورد.^۲

آثار و نتایج ایجاد شده به وسیله داده‌ها یا فعالیت‌های مرتبط با آنها نیز ممکن است مبنایی برای صلاحیت دسترسی به داده‌ها تلقی شود. اعمال صلاحیت فراسرزمینی در بسیاری از موارد بر اساس تأثیر فعل یا موضوع قابل توجیه است. با وجود این، و با توجه به گسترده‌گی جهانی

1. Chander A. and Lê U., "Data Nationalism," *Emory Law Journal* 64, 2015.
2. Daskal, J., "Borders and Bits," *Vanderbilt Law Review* 71, 2018: 195.

اینترنت، محتوای تارنماهای اینترنتی در هر نقطه‌ای از جهان قابل دسترسی هستند و به طور بالقوه می‌توانند بر قلمروی هر دولتی تأثیر بگذارند. در نتیجه، صلاحیت بر اساس آثار و نتایج می‌تواند منجر به پذیرش صلاحیت جهانی شود. از این‌رو این معیار باید با در نظر گرفتن دیگر معیارها و بر اساس تفسیری مضيق به کار گرفته شود.^۱

شروط قراردادی، یکی دیگر از معیارهای تعیین صلاحیت برای دسترسی است. بیشتر روابط میان کاربران و شرکت‌های خدمات اینترنتی دست کم در ظاهر بر این شروط مبتنی‌اند. ممکن است این شروط شامل پذیرش صلاحیت یک حوزه صلاحیتی و همچنین پذیرش قانون آن حوزه به عنوان قانون حاکم بر قرارداد باشد. البته ممکن است این شروط به دلایل مختلف اجرا نشوند. ارزیابی اولیه اعتبار قرارداد بر اساس قانون داخلی صورت می‌گیرد نه قانون انتخابی، و در صورت عدم اعتبار قرارداد نزد دادگاه، شروط آن نیز بی‌اعتبار خواهد بود. قراردادهای ارائه خدمات، مورد مذکرة طرفین قرار نمی‌گیرند و قراردادهایی الحاقی هستند. در نتیجه، ممکن است شروط ناعادلانه لازم‌الاجرا تلقی نشوند. به علاوه، برخی از دادگاه‌ها به طرفین اجازه نمی‌دهند تا قانون داخلی را با انتخاب قانون خارجی دور بزنند. همچنین دادگاه می‌تواند ارزیابی خود از اختلاف را تغییر دهد و موضوع اختلاف را یک شبه‌جرائم یا یک موضوع دیگر مربوط به حقوق جزا یا یک رژیم غیرقراردادی دیگر قلمداد نماید.^۲ در نتیجه شروط قراردادی همیشه نمی‌توانند تعیین کننده دولت ذی‌صلاح در دسترسی به داده‌ها باشند. شورای اروپا نیز موافقت کلی کاربران با شروط قراردادی را رضایت صریح آنان نسبت به دسترسی دولتی به داده‌هایشان قلمداد نمی‌نماید، حتی اگر در این شروط امکان دسترسی به داده‌ها در صورت سوءاستفاده از آنها پیش‌بینی شده باشد.^۳

۳. دسترسی به داده‌های فرامزی از طریق معارضت قضایی

معارضت قضایی روشی برای همکاری بین‌المللی در امور کیفری است که از دهه ۷۰ میلادی

1. Kuner, C.. “Internet Jurisdiction and Data Protection Law: An International Legal Analysis (Part 1),” *International Journal of Law and Information Technology* 18. 2010, p 197.
2. Schiff Berman, P., “Legal Jurisdiction and the Deterritorialization of Data,” *Vanderbilt Law Review* 71. 2018: 30.
3. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), Transborder Access to (Data Article 32), Council of Europe (December 2014), available at: <https://rm.coe.int/16802e726a> (last visited on 11/10/2018).

و به دلیل نیاز فزاینده به همکاری در زمینه مبارزه با جرایم فلامی و از طریق انعقاد معاهدات دو یا چندجانبه، جایگزین فرایند زمان بر و پرهزینه تبادل نامه‌های نیابت قضایی شده است.^۱ در معاهدت قضایی دولت‌ها بنا به درخواست دولت تعقیب‌کننده جرم و به منظور انجام تحقیقات کیفری از اختیارات شکلی خود نظیر تفتیش و توقيف ادله، اخذ شهادت، بازداشت متهمین، ضبط عایدات جرم و کنترل ارتباطات راه دور استفاده می‌کنند. چنانچه دولت‌ها در فرایند تعقیب جرم نیازمند دسترسی به ادله‌ای باشند که تحت حاکمیت دولت دیگری قرار دارد، معاهدت قضایی را حل معمول برای اجتناب از نقض حاکمیت آن دولت است. ممکن است درخواست معاهدت قضایی به دولتی غیر از دولت محل ذخیره داده‌ها ارائه شود. برای مثال، با اینکه شرکت فیسبوک^۲ داده‌های بسیاری از کاربرانش را در اروپا ذخیره می‌نماید، اما مطابق مقررات داخلی خود فقط زمانی داده‌ها را در دسترس دولت‌های خارجی قرار می‌دهد که درخواست معاهدت قضایی به دولت ایالات متحده ارائه و با آن موافقت شود.^۳ در نتیجه، گاهی عملاً منافع دولت محل کنترل داده‌ها بر منافع دولت محل ذخیره‌سازی آنها اولویت دارد.

امروزه دولت‌ها برای دسترسی به داده‌های تحت حاکمیت یکدیگر، عمدتاً بر مبنای معاهدات دو یا چندجانبه معاهدت قضایی یا بر اساس عمل متقابل همکاری می‌نمایند.^۴ فرایندهای معاهدت قضایی بسته به چارچوب‌های بین‌المللی و قوانین داخلی متفاوت است. به طور مثال، ممکن است درخواست‌ها فقط توسط مقام مرکزی معینی دریافت گردند یا استفاده از مجاری ارتباطی نظیر اینترپل مجاز باشد.^۵ همچنین مقاماتی که اجازه دسترسی مأموران خارجی به داده‌ها را صادر می‌کنند، در کشورهای مختلف و بسته به نوع داده‌ها متفاوت‌اند. به طور مثال، ممکن

1. Davis, D. J. Criminal Law and the Internet: The Investigator's Perspective, in: *Crime, Criminal Justice and the Internet*, edited by Clive walker. 1th Ed. London: Sweet & Maxwell, 1998, p 51.

2. Facebook.

3. Facebook Company, **Information for Law Enforcement Authorities**, Facebook Website, available at:

<http://www.facebook.com/safety/groups/law/guidelines/>(last visited on 11/10/2018).

4. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), **T-CY Assessment report: The Mutual Legal Assistance Provisions of the Budapest Convention on Cybercrime**, Council of Europe (December 2014), 31, available at: <https://rm.coe.int/16802e726c> (last visited on 11/9/2018).

5. Ibid, 38.

است صدور اجازه دسترسی فرامرزی به داده‌های ترافیکی^۱ در یک کشور در صلاحیت پلیس باشد و در کشور دیگری در صلاحیت دادگاه. برخی از دولتها رویه‌هایی را برای اجرای سریع درخواست‌های همکاری اتخاذ نموده‌اند؛ به عنوان مثال، مقامات ذی‌صلاح برخی دولتها در موارد اضطراری می‌توانند درخواست‌هایی را که از طریق اینترپل ارائه شده است، پیش از آنکه توسط مقامات مرکزی دریافت شوند، اجرا نمایند.^۲

در حدود ۷۰ درصد همکاری‌ها از طریق بین‌المللی برای تعقیب جرایم سایبری با استفاده از معاضدت قضایی صورت می‌گیرد که اغلب در زمینه دسترسی به داده‌های فرامرزی هستند.^۳ با این حال، در زمینه روش‌ها و مقتضیات معاضدت قضایی رویکرد واحدی میان دولتها وجود ندارد. در برخی از کشورها، داده‌های به دست‌آمده از طریق معاضدت قضایی در مقایسه با داده‌هایی که از طریق سایر روش‌های همکاری- نظیر همکاری پلیسی- به دست آمده‌اند، از ارزش استنادی کمتری برخوردارند. قوانین برخی دیگر از دولتها از انعطاف‌پذیری بیشتری برخوردارند و برخی از انواع داده‌های به دست‌آمده از طریق معاضدت قضایی (نظیر داده‌های محتوایی) را ادله‌ای قابل استناد می‌دانند؛ در حالی که برخی از دادگاه‌ها تمامی داده‌های به دست‌آمده از طریق معاضدت قضایی را استنادپذیر تلقی می‌کنند و فقط کافی است داده‌ها مطابق قانون دولت ذی‌صلاح و بدون نقض رویه‌های شکلی داخلی به دست آمده باشند.^۴

در بیشتر موارد گزارش شده، معاضدت قضایی نیاز به سرعت عمل در تعقیب جرایم سایبری را برآورده نساخته است.^۵ بر اساس مطالعه کمیته شورای اروپا، معاضدت قضایی روشی پیچیده، زمان‌بر و پرهزینه است^۶ و دسترسی به داده‌ها از این طریق ممکن است ماه‌ها یا حتی سال‌ها به

۱. داده‌های ترافیکی (Traffic data) داده‌هایی هستند که شبکه اینترنت از آنها برای تعیین موقعیت مبدأ و مقصد یک ارتباط استفاده می‌کنند و برقراری ارتباط و انتقال داده‌های محتوایی را در مسیر ارتباط میسر می‌سازند.

2. Ibid, 152.

3. United Nation Office of Drugs and Crime. *Comprehensive Study on Cybercrime*. First Ed. Vienna: UNODC Publications, 2012: 201.

4. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), **T-CY Assessment report: The Mutual Legal Assistance Provisions of the Budapest Convention on Cybercrime**, Council of Europe (December 2014), 31, available at: <https://rm.coe.int/16802e726c> (last visited on 11/9/2018).

5. Ibid, 38-9.

6. Ibid, 123.

طول بینجامد.^۱ این در حالی است که با توجه به ناپایداری ادله الکترونیکی، انجام تحقیقات کیفری در محیط سایبری مستلزم سرعت عملی بالاست. در واقع سازکارهای کنونی معارضت قضایی پیش از پیدایش اینترنت شکل گرفته‌اند و تناسبی با واقعیات جهان امروز ندارند. بروکراسی، کمبود منابع مالی و انسانی، ناآگاهی از ضوابط و معیارهای قانونی دولت طرف مقابل، عدم شفافیت در بررسی و اجرای درخواست‌ها، عدم کفايت ادله برای اثبات ضرورت دسترسی به داده‌ها و فقدان یک چارچوب استاندارد برای تنظیم درخواست‌های معارضت از جمله عوامل کنندی فرایندهای معارضتی هستند. علاوه بر این، در بسیاری از موارد دولت‌ها به دلیل فقدان چارچوب‌های معاهداتی نمی‌توانند از سازکار معارضت قضایی استفاده نمایند؛ هنوز میان برخی از دولت‌ها هیچ توافقی در زمینه معارضت قضایی وجود ندارد و یا در صورت وجود، در مورد ادله الکترونیکی فاقد کارایی هستند. به عبارتی، رژیم‌های معاهداتی معارضت قضایی هنوز فراغیر نیستند. البته ممکن است دولت‌ها درخواست‌های معارضت را فقط بر اساس اصل همکاری و برای رعایت نزاكت بین‌المللی اجرا نمایند. با این حال، همکاری بین‌المللی در امور کیفری بدون وجود یک چارچوب حقوقی از پیش تعیین شده و الزام‌آور، گند و پرهزینه است و به دلیل فقدان تعهدات قانونی، تضمینی برای موقفيت‌آمیز بودن آن وجود ندارد.^۲ حتی در صورت وجود چارچوب‌های معاهداتی، ممکن است دولت‌ها قادر یا مایل به همکاری نباشند یا اساساً تعیین دولت ذی‌صلاح – به طور مثال به دلیل ویژگی‌های ابرهای رایانه‌ای ممکن نباشد.^۳ با وجود این، معارضت قضایی تضمین‌کننده احترام به حاکمیت دولت‌هاست؛ چرا که شفافیت در دسترسی دیگر دولت‌ها به داده‌های تحت حاکمیتشان را در حد مطلوبی تأمین می‌نماید. با این حال، دولت‌ها برای استفاده کارآمد از این سازکار باید ابتکار بیشتری برای اصلاح و بهروزرسانی معاهدات معارضت قضایی به عمل آورند.

1. Ibid, 39.

2. Andrew K. Woods, **Data Beyond Borders: Mutual Legal Assistance in the Internet Era**, 2015, p 3, available at:
https://uknowledge.uky.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1517&context=law_facpub (last visited on 10/10/2018).

3. New Zealand Law Commission, **Search and Surveillance Powers**, lawcom.govt.nz (June 2007), available at:
<http://www.lawcom.govt.nz/sites/default/files/projectAvailableFormats/NZLC%20R97.pdf> (last visited on 11/9/2018).

۴. دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی

دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی عبارت است از دسترسی به داده‌های تحت حاکمیت دیگر دولت‌ها بدون کسب مستقیم مجوز از آنها.^۱ بسیاری از دولت‌ها از طریق شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی و دیگر دست‌اندرکاران بخش خصوصی به داده‌های فرامرزی، دسترسی پیدا می‌کنند، بی‌آنکه موافقت دولت ذی‌صلاح را جلب نمایند.^۲ پیشرفت فناوری، گسترش تهدیدات سایبری و ضرورت مقابله سریع با فعالیت‌های مجرمانه فرامرزی سبب شده تا دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی اهمیت فرازینده‌ای یابد، هر چندکه به صورت رسمی مورد پذیرش و حمایت اکثریت دولت‌ها قرار نگرفته است.^۳

درخواست مستقیم مأموران تحقیق از شرکت‌های خارجی ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی برای افشاء ادله‌ها امر غیرمعمولی نیست^۴ و به ویژه در مواردی صورت می‌گیرد که مظنون و قربانی از اتباع دولت درخواست‌کننده باشد و جرم نیز در قلمروی همان دولت ارتکاب یافته و حقوق هیچ یک از اتباع دولت متبع شرکت تحت تأثیر قرار نگرفته باشد.^۵ همکاری شرکت‌های مزبور با مقامات خارجی می‌تواند بر مبنای قانون دولت متبع‌شان یا قراردادشان با کاربران صورت گیرد. به موجب این قراردادها، شرکت‌ها می‌توانند داده‌های کاربران را در شرایط خاصی در اختیار مقامات تعقیب جرم قرار دهند.^۶ البته رویه دولت‌ها در این زمینه متفاوت است. در برخی کشورها

1. European Committee of Crime Problem, **Explanatory Report to the Convention on Cybercrime**, Council of Europe (November 2001), available at: <https://rm.coe.int/16800ce5b> (last visited on 11/9/2018).
2. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), **Trans-border Access and Jurisdiction: What Are the Options**, Council of Europe (December 2012), available at: <https://rm.coe.int/16802e79e8> (last visited on 11/10/2018).
3. Goldsmith J., L. "The Internet and the Legitimacy of Remote Cross-Border Searches," *The University of Chicago Legal Forum* 103, 2001, p 7.
4. Walden, I. Accessing Data in the Cloud: The Long Arm of the Law Enforcement Agent, in: *Privacy and Security for Cloud Computing*, Edited by Pearson, S. First Ed. New York: Springer, 2011, p 55.
5. Swire, p. & Hemmings, J. D., "Mutual Legal Assistance in an Era of Globalized Communications: The Analogy to the Visa Waiver Program," *New York Annual Survey of American Law* 71. 2015, p 720.
6. Bradshaw, S., C. Millard and I. Walden, "Contracts for Clouds: Comparison and Analysis of the Terms and Conditions of Cloud Computing Services," *International Journal of Law and Information Technology* 19, 2011, p 199.

شرکت‌ها تنها می‌توانند داده‌های ترافیکی و داده‌های مربوط به اشتراک اینترنتی^۱ کاربران را در اختیار دولت‌های خارجی قرار دهند. در برخی دیگر از کشورها تنها داده‌های مربوط به اشتراک اینترنتی بر اساس عمل مقابل به اشتراک گذارده می‌شوند و در شماری از کشورها نیز فقط داده‌هایی افشا می‌شوند که توسط پلیس و از طریق اقدامات غیرقهیری و بدون حکم دادگاه به دست آمده باشند. با اینکه دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی در رویه دولت‌ها در حال افزایش است و سازمان‌های بین‌المللی به طور فزاینده‌ای از آن حمایت می‌کنند. در خصوص قاعده‌مندسازی آن رویکرد واحدی وجود ندارد و در قوانین داخلی چندان به آن پرداخته نشده است.^۲ اگرچه به تدریج شرکت‌های غیرآمریکایی بیشتری به ارائه خدمات اینترنتی در سطح جهانی می‌پردازند، با این حال، امروزه شرکت‌های آمریکایی بخش عمده بازار جهانی خدمات اینترنتی را در اختیار دارند و از این‌رو قوانین و رویه دولت ایالات متحده بیش از قانون هر کشور دیگری بر دسترسی به داده‌های کاربران اعمال می‌شود.^۳

علاوه بر دسترسی از طریق شرکت‌های خدمات اینترنتی، دولت‌ها با استفاده از ابزارهای فنی جدید می‌توانند تحقیقات خود را از راه دور انجام دهند و به جمع‌آوری داده‌ها از قلمروی حاکمیتی دیگر دولت‌ها پردازنند. به عنوان مثال، افبی‌آی با استفاده از یک برنامه ردیابی به نام «فانوس جادویی» مرتکبین جرایم سایبری را ردیابی می‌کند. این برنامه با نصب یک ویروس بر روی رایانه مظنونان، کل داده‌های آنها را ضبط و منتقل می‌نماید.^۴ این بدان معناست که افبی‌آی نیازی به دسترسی مستقیم به رایانه مظنونان در هر کجا در دنیا که باشد، ندارد و این امر می‌تواند منجر به نقض حاکمیت دولت محل استقرار سیستم‌های هدف گردد. به علاوه شماری از دولت‌ها

۱. داده‌های مربوط به اشتراک اینترنتی (Subscriber data) داده‌هایی هستند که نشانی‌های اینترنتی را به اشخاصی که از آنها استفاده می‌کنند، مربوط می‌سازند و به وسیله آنها می‌توان به هویت کاربران خدمات اینترنتی، موقعیت جغرافیایی یا آدرس پستی آنان، نوع خدمات و امکانات فنی مورد استفاده و مدت زمان آن پی برد.

2. O’Floinn, M., “It Wasn’t All White Light before Prism: Law Enforcement Practices in Gathering Data Abroad, and Proposals for Further Transnational Access at the Council of Europe,” *Computer Law & Security Review* 29, 2013, p 611.

3. Westmoreland, K. and Kent, G., “Foreign Law Enforcement Access to User Data: A Survival Guide and Call for Action,” *Canadian Journal of Law and Technology* 13, 2015, p 227.

۴. عقیقی، نگار، *صلاحیت در فضای مجازی از منظر حقوق بین‌الملل*، تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوقی شهر دانش، ۱۳۹۶، ص ۱۶۷.

استفاده مأموران تحقیق از نرم‌افزارهای جاسوسی نظیر کیلاگر^۱ و اسینیفرز^۲ را برای دسترسی از راه دور به داده‌های فرامرزی قانونی می‌دانند.^۳

گروه هشت کشور صنعتی، هم‌زمان با مذاکرات تدوین کنوانسیون بوداپست، دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی را مورد بحث قرار داد و در سال ۱۹۹۹ «اصول دسترسی فرامرزی به داده‌های رایانه‌ای ذخیره شده»^۴ را تصویب نمود. مطابق اصل ششم، دسترسی به داده‌های فرامرزی که در دسترس عموم قرار دارند (داده‌های با منبع باز) و نیز دسترسی با جلب رضایت قانونی اشخاصی که از اختیار افسای داده‌ها برخوردارند، مستلزم معاخذت قضایی نمی‌باشد. البته چنانچه داده‌های مورد نظر، نقض قوانین کیفری را آشکار نماید یا به نحو دیگری به منافع دولت محل ذخیره داده‌ها مربوط باشد، دولت تفتیش کننده باید آن دولت را مطلع نماید. به نظر می‌رسد ماده ۳۲ کنوانسیون بوداپست از این اصل الگوبرداری شده است.^۵ این ماده نیز دسترسی فرامرزی مستقیم به داده‌های عمومی و دسترسی مستقیم با رضایت را پیش‌بینی نموده است، هرچند اطلاع‌رسانی به دولت محل ذخیره داده‌ها را ضروری نمی‌داند. در واقع می‌توان این ماده را استثنایی بر اصل حاکمیت سرزمینی دانست.

کنوانسیون بوداپست پیش از فرآگیر شدن رایانش ابری و سیطره شرکت‌های خدمات اینترنتی بر ارتباطات جهانی تدوین شده است و از این‌رو با واقعیات امروز چندان هم‌خوانی ندارد. در نتیجه، تمرکز اصلی آن بر صلاحیت دولت محل ذخیره داده‌ها قرار دارد، درحالی‌که امروزه این معیار کمتر مورد توجه است. علاوه بر این، تدوین‌کنندگان کنوانسیون بوداپست از تبیین جزئیات

1. Key Loggers.

2. Sniffers.

3. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), **Trans-border Access and Jurisdiction: What Are the Options**, Council of Europe (December 2012).

4. G8 Principles on Trans-Border Access to Stored Computer Data.

۵. مطابق ماده ۳۲ کنوانسیون بوداپست «هریک از دولتهای عضو می‌تواند بدون کسب مجوز از دولت طرف مقابل:

الف) به داده‌های عمومی بدون توجه به موقعیت جغرافیایی آنها، دسترسی یابند؛ یا
ب) از طریق یک سیستم رایانه‌ای مستقر در قلمروی خود به داده‌های ذخیره شده در قلمروی دولت عضو دیگر دسترسی یابند مشروط بر اینکه رضایت قانونی و داوطلبانه شخصی را که از اختیار قانونی افساء داده‌ها از طریق آن سیستم رایانه‌ای برخوردار است جلب نمایند».

بیشتر در مورد دسترسی فرامرزی به داده‌ها اجتناب نموده، پس از مذاکرات بسیار از ایجاد یک نظام جامع و الزام‌آور در زمینه دسترسی فرامرزی به داده‌ها خودداری کردند. دلیل این تصمیم، از یک طرف فقدان تجربیات عینی و از طرف دیگر این واقعیت بود که راه حل مناسب در هر مورد ممکن است، بسته به شرایط خاص متفاوت باشد. ماده ۳۲ الزامی برای طرفین ایجاد نمی‌کند و تنها به تبیین شرایطی می‌پردازد که دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی بنا به توافق تمامی طرفین مجاز است. البته، برخی بر این باورند که دسترسی مستقیم به داده‌هایی که در دسترس عموم قرار دارند، چنانچه با هدف اجرای عدالت کیفری صورت گیرد یک رویهٔ پذیرفته شده بین‌المللی است و در نتیجه جزئی از حقوق بین‌الملل عرفی می‌باشد.^۱

بند «ب» ماده ۳۲ ممکن است به عنوان مجوز تفتیش و توقيف از راه دور داده‌ها تفسیر گردد.^۲ این بند استثنایی بر اصل حاکمیت سرزمینی است که دسترسی یک جانبه به داده‌های فرامرزی بدون نیاز به معارضت قضایی را تحت شرایطی مجاز می‌داند؛^۳ هرچند شرایط دقیق چنین اقدامی را مشخص نمی‌نماید. این بند ناظر به شرایطی است که داده‌ها در قلمروی کشور دیگری ذخیره شده و همچنین نسبت به این موضوع علم وجود دارد. در نتیجه، این ماده در شرایطی که محل ذخیره داده‌ها معلوم نباشد – نظیر رایانش ابری – کاربرد ندارد. در نتیجه، رضایت مفسران مقررات این بند را مغایر با اصول حقوق بین‌الملل می‌دانند؛ چراکه مطابق اصل حاکمیت، تعقیب جرم در قلمروی دولتهای خارجی بدون توافق مجاز نمی‌باشد^۴ و تصمیم‌گیری در مورد دسترسی دولتهای خارجی نباید در اختیار شخص دارنده داده‌ها باشد؛ زیرا این امر علاوه بر نقض حاکمیت دولتها، موجب عدم شفافیت خواهد شد. این مقررات سبب ایجاد اختلاف

1. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), **Trans-border Access and Jurisdiction: What Are the Options**, Council of Europe (December 2012).

2. Walden, I. *Computer Crimes and Digital Investigations*. Second Ed. Oxford: Oxford University Press, 2007, p 319.

3. Cybercrime Convention Committee (T-CY), 2013, **Transborder Access to Data (Article 32)**, Council of Europe (December 2014), available at: <https://rm.coe.int/16802e726a> (last visited on 11/9/2018).

4. Gercke, M. *Understanding Cybercrime: Phenomena, Challenge and Legal Response*. First Ed. Vienna: International Telecommunication Union, 2012, p 227.

نظرهای بسیاری میان اعضا شده، به‌طوری‌که دولت روسیه آن را دلیلی برای عدم پذیرش کنوانسیون دانسته است.^۱

ماده ۳۲ در مورد اینکه رضایت شخص ذی‌صلاح تابع قانون کدام کشور است و صلاحیت اوی برای افشاءی داده‌ها بر اساس قانون کدام کشور ارزیابی می‌شود، ساخت است. در دیدگاهی عمل‌گرایانه، رضایت شخص نسبت به دسترسی مستقیم به داده‌ها و صلاحیت او برای افشاءی داده‌ها، باید بر اساس قانون دولت درخواست‌کننده ارزیابی شود؛ زیرا مأموران تحقیق در شرایط اضطراری قادر به بازشناسی و رعایت مقررات دولت ذی‌صلاح نیستند و عموماً بر اساس قانون دولت خود عمل می‌کنند. با این حال، چنانچه دسترسی مستقیم به داده‌ها موجب نقض قوانین دولت محل ذخیره آنها گردد، باید مجاز تلقی گردد؛ حتی ممکن است قوانین دولت درخواست‌کننده ارائه اطلاعات به مقامات خارجی را به طور کلی منع نموده باشند.^۲

اینکه چه کسی از اختیار قانونی افشاءی داده‌ها برخوردار است، بسته به شرایط و قانون حاکم متفاوت خواهد بود. این شخص ممکن است شخصی حقیقی باشد که دسترسی به اطلاعات پست الکترونیکی خود را میسر می‌سازد یا ممکن است یک شرکت ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی یا خدمات ابر رایانه‌ای باشد که از اختیار افشاءی داده‌های کاربران برخوردار است و یا مالکیت داده‌ها را در اختیار دارد. مطابق بند «ب»، شرکت‌های خدمات اینترنتی باید از اختیار قانونی افشاءی داده‌ها برخوردار باشند. افشاءی داده‌ها نباید منجر به نقض حریم خصوصی و دیگر حقوق فردی کاربران شود. بنابراین شرکت‌های خدمات اینترنتی فقط می‌توانند به افشاءی داده‌هایی پردازند که مالکیت آنها را در اختیار دارند و داده‌های ترافیکی و داده‌های مربوط به اشتراک اینترنتی از آن جمله‌اند.^۳

1. Giles, K., **Russia's Public Stance on Cyberspace Issues**, 4th International Conference on Cyber Conflict (January 2012), available at: https://www.researchgate.net/publication/261044707_Russia's_public_stance_on_cyberspace_issues (last visited on 11/9/2018).
2. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), **Trans-border Access and Jurisdiction: What Are the Options**, Council of Europe (December 2012), available at: <https://rm.coe.int/16802e79e8> (last visited on 11/10/2018).
3. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), **Trans-border Access and Jurisdiction: What Are the Options**, Council of Europe (December 2012), available at: <https://rm.coe.int/16802e79e8> (last visited on 11/10/2018).

جمع‌آوری فرامرزی داده‌ها باید مطابق قانون دولت ذی‌صلاح انجام پذیرد. مأموران تحقیق خارجی باید در تحقیقات فرامرزی خود، حقوقی را که دولت حاکم بر داده‌ها برای کاربران به رسمیت شناخته است، حفظ کنند و شروط آن دولت برای دسترسی را رعایت نمایند. البته رویکرد دولت‌ها در زمینه شروط و تضمینات قانونی تعقیب جرم متفاوت است. تفاوت دیدگاه دولت‌ها در خصوص آزادی بیان یا محدودیت‌های تحقیقات قضایی بهترین مثال‌ها در این زمینه شمرده می‌شوند.^۱

گسترش استفاده از دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی ممکن است منجر به سوءاستفاده دولت‌هایی شود که پاییندی چندانی به حاکمیت قانون ندارند. برای مثال، دسترسی فرامرزی می‌تواند در ظاهری قانونی، به عنوان ابزاری برای تعقیب مخالفان سیاسی و سرکوب فعالیت‌های سیاسی قانونی به کار رود. دسترسی مستقیم، همچنین امکان دسترسی غیرموجه و نامتناسب به داده‌ها را افزایش می‌دهد. ممکن است دولت‌ها علاوه بر داده‌های مورد نیاز، به جمع‌آوری داده‌هایی بپردازند که برای مقاصد مشروع کیفری نیازی به آنها ندارند. به طور مثال، ممکن است دولت‌ها در مواردی که دسترسی به داده‌های ترافیکی برای ردیابی یک ارتباط کافی می‌باشد، داده‌های محتوایی آن ارتباط را نیز جمع‌آوری کنند. دولت‌ها با در نظر گرفتن منافع قانونی اشخاص ثالث، شرایط و تضمیناتی را در خصوص تعقیش سیستم‌ها و شبکه‌های رایانه‌ای پیش‌بینی می‌نمایند.^۲ با این حال، دسترسی مستقیم می‌تواند فعالیت‌های اشخاص ثالث، به خصوص شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی را تحت تأثیر قرار دهد و موجب شود تا این شرکت‌ها مجبور به متابعت از قوانین متفاوت و گاه متعارض دولت‌های ذی‌ربط شوند.^۳

۱. در زمینه تفاوت دیدگاه دولت‌ها در زمینه آزادی بیان، نک:

UN General Assembly, Report of the Special Rapporteur on the Promotion and Protection of the Right to Freedom of Opinion and Expression. A/67/357, 7 September 2012, available at: <https://documents-dds..>

و در زمینه محدودیت‌های تحقیقات قضایی، برای مثال نک:

UN Office of Drug and Crime, The use of the Internet for Terrorist Purposes, 2012, paras 35, 106, 110.

2. European Committee of Crime Problem, **Explanatory Report to the Convention on Cybercrime**, Council of Europe (November 2001), 24, available at: <https://rm.coe.int/16800ce5b> (last visited on 11/9/2018).

3. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), **Trans-border Access and Jurisdiction: What Are the Options**, Council of Europe (December→

با این همه، دسترسی فرامرزی مستقیم در شرایط خاصی نظیر وجود خطر قریب الوقوع، احتمال فرار مظنونین یا احتمال از بین رفتن ادله جرم باید محاذ باشد. البته در این صورت پیش‌بینی ضوابطی نظیر لزوم اطلاع‌رسانی به دولت صالح ضروری خواهد بود. موافقت دولت‌ها با دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی مستلزم آن است که این نوع دسترسی با تضمینات شکلی کافی برای حفظ حقوق افراد و اشخاص و منافع قانونی دولت‌ها همراه باشد تا امکان سوءاستفاده از آن محدود گردد. ملاحظات مربوط به حقوق متهمین، حریم خصوصی اشخاص و حفاظت از داده‌های شخصی مسائلی هستند که باید در دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی مورد توجه دولت‌ها قرار گیرند.

←2012), pp 13-14, available at: <https://rm.coe.int/16802e79e8> (last visited on 11/10/2018).

نتیجه‌گیری

روش‌های دسترسی فرامرزی به داده‌ها به دو دسته قابل تقسیم‌اند: نخست معاخذت قضایی است که عموماً بر موافقت دولت ذی‌صلاح مبتنی است و دیگری روش‌های جایگزینی نظیر دسترسی مستقیم و مشروط به داده‌های فرامرزی را شامل می‌شود که دولت حاکم بر داده‌ها نقش مستقیمی در آنها بر عهده ندارد و دسترسی سریع به داده‌ها اولویت اصلی در این روش‌هاست. هر دو دسته دارای مزايا و معایبي هستند.

دسترسی به داده‌ها از طریق معاخذت قضایی بر جلب موافقت دولت ذی‌صلاح مرکز است و در نتیجه کنترل دولتها بر دسترسی فرامرزی به داده‌های تحت حکمیتشان را حفظ می‌کند. این روش علی‌رغم استفاده گسترده دولتها، بنا به دلایلی که ذکر شد، بسیار ناکارآمد است و با ماهیت ناپایدار ادله‌الکترونیکی سازگار نمی‌باشد. با اینکه معاخذت قضایی برای دسترسی داده‌ها سال‌ها مورد انتقاد قرار گرفته، اما تلاش چندانی برای کارآمدسازی آن صورت نپذیرفته است. چنانچه ضعف‌های این سازگار برطرف نگردد، مرکز سنتی بر صلاحیت سرزمنی و بدیهی انگاشتن نقش اصلی دولت ذی‌صلاح در انجام تحقیقات فرامرزی به تدریج جای خود را به سازکارهای کارآمدتری خواهد داد که لزوماً مستلزم موافقت موردنی دولت ذی‌صلاح نیستند. تحولات فناورانه جهان امروز در حال تغییر مفهوم حامیت و به تبع آن دامنه صلاحیت اجرایی است. البته رویگردانی از معاخذت قضایي چالش‌هایی را در زمینه شفافیت تحقیقات کیفری به وجود می‌آورد و کنترل دولت ذی‌صلاح بر تحقیقات کیفری را کاهش می‌دهد.

دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی، جمع‌آوری سریع ادله‌فراسرزمنی را میسر می‌سازد. روش‌ن است که استفاده از چنین روش‌هایی کنترل دولتها بر اقدامات مقامات خارجی برای دسترسی به داده‌های تحت حکمیتشان را دشوار می‌سازد و شفافیت تحقیقات کیفری را کاهش می‌دهد. در این روش‌ها به جای تمرکز بر سرزمنی بودن تحقیقات کیفری، دسترسی سریع به ادله در اولویت قرار دارد. دسترسی به داده‌های فرامرزی از طریق همکاری رسمی دولتها به سرعت در حال جایگزینی با دسترسی مستقیم از طریق همکاری با شرکت‌های خدمات اینترنتی است. این نوع دسترسی باید از طریق وضع قوانین در سطح داخلی چارچوب‌مند شود. قانون‌گذاران می‌توانند به شرکت‌های داخلی اجازه دهند تا در صورت درخواست دولتها خارجی، داده‌هایی را که در مالکیت یا کنترل خود دارند، با رعایت شروطی در اختیار آنان قرار

دهند. وضع چنین قوانینی مستلزم وجود اعتماد متقابل دولت‌ها به حاکمیت قانون در قلمروی یکدیگر است و ممکن است در چارچوب قانون‌گذاری متقابل صورت گیرد. البته، دسترسی مستقیم علاوه بر اینکه اختلال نقض حاکمیت دولت‌ها را به دنبال دارد، سبب ایجاد نگرانی‌هایی پیرامون نقض حریم خصوصی افراد نیز می‌شود. بنابراین، از آنجا که نیاز شدیدی به ابزارهای کارآمد برای مبارزه با جرایم سایبری وجود دارد، دولت‌ها باید فعالانه به دنبال راه حلی برای غلبه بر این مشکلات باشند. به طور کلی دولت‌ها در این زمینه دو راه حل پیش رو دارند که لزوماً مغایرتی با یکدیگر ندارند: حرکت به سوی دستیابی به اجماع در خصوص استفاده از روش‌های جایگزین برای دسترسی به داده‌های فرامرزی، نظیر آنچه در کنوانسیون بوداپست پیش‌بینی شده، نخستین راه حل است. چنین راه حلی مستلزم دستیابی به مبانی مشترکی درباره معیار صلاحیت اجرایی بر داده‌هاست. این موضوع به خصوص در مواردی که تعیین موقعیت داده‌ها ممکن نباشد، حائز اهمیت است. دولت‌ها برای دستیابی به چنین مبانی مشترکی باید محدودیت‌های ناشی از حاکمیت سرزمینی را به گونه‌ای تفسیر نمایند که دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی بدون موافقت موردي دولت دارای حاکمیت ممکن گردد. به علاوه، دامنهٔ اعمال فراسرزمینی قوانین ملی نیز باید تعیین گردد. این امر به خصوص درباره جمع‌آوری آنلاین داده‌های فرامرزی و تحقیقات از راه دور اهمیت دارد. دولت‌ها باید به صورت دوچانبه و همچنین از طریق سازمان‌های بین‌المللی در راستای تدوین ضوابط کلی تحقیقات از راه دور تلاش نمایند و با تعیین شروطی نظیر اطلاع‌رسانی فوری به دولت ذی‌صلاح و عدم دسترسی به داده‌های محترمانه دولتی، آن را به رسمیت بشناسند تا امکان ضابطه‌مند شدن این تحقیقات فراهم آید. توافق دولت‌ها درباره دسترسی مستقیم، همچنین مستلزم وجود تضمینات شکلی برای حمایت از حقوق افراد و طرف‌های ثالث و حفظ منافع قانونی دولت‌هاست تا از سوءاستفاده از این نوع دسترسی جلوگیری به عمل آید. دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی بر دو فرض اساسی مبتنی است: نخست اعتماد دولت‌ها به یکدیگر و دوم احترام دولت‌ها به حاکمیت قانون و حقوق بشر. آنچه بیش از هر چیز در این زمینه مورد نیاز است، شفافیت در موضع رسمی دولت‌هاست. در وهلهٔ بعد استفاده از این روش در رویهٔ عملی دولت‌ها از بیشترین اهمیت برخوردار است. بدون به اشتراک‌گذاری

موضع شفاف دولت‌ها و تجربیات عملی آنها با جامعه بین‌المللی، دستیابی به توافق در خصوص دسترسی مستقیم به داده‌های فرامرزی نامحتمل به نظر می‌رسد.

اصلاح سازکارهای معاضدت قضایی راه حل دوم است که همخوانی بیشتری با حاکمیت ملی دولت‌ها دارد. این راه حل به نظر آسان نمی‌آید؛ زیرا دولت‌ها با وجود نیاز به روش‌های همکاری کارآمدتر، از مذاکره در مورد چگونگی اصلاح این سازکار سنتی اجتناب می‌نمایند. دلیل خودداری دولت‌ها از توافق در مورد قواعد روشن‌تر برای همکاری بین‌المللی به درستی روشن نیست. ممکن است یکی از دلایل این امر فقدان آمارهای معتبر در زمینه جرایم سایبری و سازکارهای مختلف همکاری در زمینه ادله الکترونیکی باشد. آگاهی دولت‌ها از این ضرورت نیازمند ادامه تلاش‌های سازمان‌های بین‌المللی و ابتكار عمل آنهاست. دولت ایران نیز در صورتی که موفق به اعتنام‌سازی بین‌المللی در زمینه دسترسی مستقیم به داده‌ها نشود، تلاش برای انعقاد معاهدات معاضدت قضایی دو یا چندجانبه بر اساس مقتضیات همکاری در زمینه دسترسی به ادله الکترونیکی، بهترین رویکرد ممکن برای این دولت خواهد بود. می‌توان مهم‌ترین اقدامات لازم برای اصلاح فرایندهای معاضدتی در زمینه دسترسی فرامرزی را به این صورت خلاصه نمود:

نخست ایجاد چارچوب‌های واحد برای تنظیم درخواست‌های همکاری؛ این چارچوب‌ها ممکن است شامل نوع داده‌های قابل درخواست، جرایم موضوع درخواست و معیارهای وجود سوء‌ظن کیفری موجه باشند؛ دوم شفاف‌سازی معیارهای قانونی پذیرش درخواست‌های همکاری؛ انتشار شفاف معیارهای مزبور از جمله معیارهای ارزیابی سوء‌ظن کیفری موجه و معیارهای ارزیابی ارتباط دولت درخواست‌کننده با داده‌ها می‌تواند بر امکان پذیرش درخواست‌ها و سرعت همکاری بیفزاید؛ سوم تعیین بازه زمانی برای رسیدگی و اجرای درخواست‌ها؛ تسریع در فرایندهای معاضدتی مستلزم تعیین یک معیار زمانی مناسب در معاهدات همکاری است که شرایط استثنایی نظیر تحقیقات کیفری پیچیده نیز در تعیین آن مورد توجه قرار گرفته باشد؛ چهارم توجیه قانونی دسترسی به داده‌ها؛ منافع قانونی در دسترسی به داده‌ها و دلایل لزوم این دسترسی باید در درخواست‌های همکاری به روشنی تبیین شود تا دولت مورد درخواست ارتباط میان دولت درخواست‌کننده و داده‌های مورد نظر را ارزیابی نماید؛ پنجم استفاده از فناوری‌های ارتباطی نوین در همکاری‌ها؛ جایگزینی مجاری رسمی دیپلماتیک با سیستم‌های ارتباطی دیجیتال بر سرعت

همکاری‌ها خواهد افزود. دولت‌ها می‌توانند درگاه‌های اینترنتی ویژه‌ای را برای تبادل درخواست‌های همکاری و ارائه داده‌های درخواست شده ایجاد نمایند؛ ششم تأمین نیروی انسانی آموزش‌دیده برای تنظیم درخواست‌های همکاری و رسیدگی به درخواست‌های دریافتی.

در هر صورت، تسهیل دسترسی به داده‌های فرامرزی و ارتقای همکاری‌ها در این زمینه از هر روشی که صورت گیرد، باید بر اصولی چون دسترسی موجه و مناسب به داده‌ها، شفافیت فرایندهای همکاری، سرعت عمل و رعایت حقوق بشر از جمله آزادی بیان و حریم خصوصی مبتنی باشد. برای دستیابی به یک مبنای مشترک میان دولت‌ها و فائق شدن بر موضع مسهم حقوق بین‌الملل، سازکارهای دسترسی به داده‌های فرامرزی بایستی به بحث گذارده شوند تا دولت‌ها دیدگاه‌ها، ارزیابی‌های حقوقی و تجربیات عملی خود را به اشتراک بگذارند. سازمان‌هایی بین‌المللی می‌توانند نقش مؤثری در ترویج این گفتگوهای بر عهده بگیرند.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

کتاب

۱. عقیقی، نگار، صلاحیت در فضای مجازی از منظر حقوق بین الملل، تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوقی شهر دانش، ۱۳۹۶.
۲. خانلی‌پور، سکینه، بازنده‌یشی معیارهای صلاحیت کیفری سایبری، مجموعه مقالات همایش جنبه‌های حقوقی فناوری اطلاعات ایران، تهران: دانشگاه علم و فرهنگ، ۱۳۹۷.

مقاله

۳. سیفی، سید جمال و نگار عقیقی، اصول حاکم بر اعمال صلاحیت تجویزی در فضای مجازی، ویژه‌نامه مجله تحقیقات حقوقی، ۸، شماره ۱۳۸۹
۴. فروغی، فضل الله و امیر البوعلی، صلاحیت کیفری مراجع قضایی در فضای سایبری، ویژه‌نامه مجله تحقیقات حقوقی، ۵۸، شماره ۱۳۸۹

ب) منابع انگلیسی

Books

5. Cassese, A. *International Law*. First Ed. Oxford: Oxford University Press, 2001.
6. Gercke, M. *Understanding Cybercrime: Phenomena, Challenge and Legal Response*. First Ed. Vienna: International Telecommunication Union, 2012.
7. United Nation Office of Drugs and Crime. *Comprehensive Study on Cybercrime*. First Ed. Vienna: UNODC Publications, 2012.
8. Walden, I. Accessing Data in the Cloud: The Long Arm of the Law Enforcement Agent in: *Privacy and Security for Cloud Computing*, Edited by Siani Pearson. First Ed. New York: Springer.
9. Walden, I. *Computer Crimes and Digital Investigations*. Second Ed. Oxford: Oxford University Press, 2007.

Articles

10. Bradshaw, S., and C. Millard and I. Walden, "Contracts for Clouds: Comparison and Analysis of the Terms and Conditions of Cloud

- Computing Services,” *International Journal of Law and Information Technology* 19, 2011.
11. Daskal, J., “Borders and Bits,” *Vanderbilt Law Review* 71, 2018.
 12. Goldsmith J. L., “The Internet and the Legitimacy of Remote Cross-Border Searches,” *The University of Chicago Legal Forum* 103, 2001.
 13. Kerr, O. S., “Fourth Amendment Seizures of Computer Data,” *Yale Law Journal* 119, 2010.
 14. Kuner, C., “Internet Jurisdiction and Data Protection Law: An International Legal Analysis (Part 1),” *International Journal of Law and Information Technology* 18, 2010.
 15. O’Floinn, M., “It Wasn’t All White Light before Prism: Law Enforcement Practices in Gathering Data Abroad, and Proposals for Further Transnational Access at the Council of Europe,” *Computer Law & Security Review* 29, 2013.
 16. Seitz, N., “Transborder Search: A New Perspective in Law Enforcement,” *Yale Journal of Law and Technology* 7, 2004.
 17. Schiff Berman, P., “Legal Jurisdiction and the Deterritorialization of Data,” *Vanderbilt Law Review* 71, 2018.
 18. Swire, p. & Hemmings, J. D., “Mutual Legal Assistance in an Era of Globalized Communications: The Analogy to the Visa Waiver Program,” *New York Annual Survey of American Law* 71. 2015.
 19. Trudel, P., “Jurisdiction over the Internet: A Canadian Perspective,” *The International Lawyer* 32, 1998.
 20. Westmoreland, K. and Kent, G., “Foreign Law Enforcement Access to User Data: A Survival Guide and Call for Action,” *Canadian Journal of Law and Technology* 13, 2015.

Internet Sites

21. Andrew K. Woods, **Data Beyond Borders: Mutual Legal Assistance in the Internet Era**, 2015: 3, available at:
https://uknowledge.uky.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1517&context=law_facpub (last visited on 10/10/2018).
22. Benson, K., and R. Dowsley, and H. Shacham, **Do you know where your cloud files are?**, Proceedings of the 3rd ACM Workshop on Cloud Computing Security (October 2010), available at:
<http://iks.ira.uka.de/fileadmin/User/Dowsley/pdf/BenDowSha1.pdf> (last visited on 11/10/2018).

23. Cybercrime Convention Committee (T-CY), 2013, **Transborder Access to Data (Article 32)**, Council of Europe (December 2014), available at: <https://rm.coe.int/16802e726a> (last visited on 11/9/2018).
24. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), **Transborder Access and Jurisdiction: What Are the Options**, Council of Europe (December 2012), 9, available at: <https://rm.coe.int/16802e79e8> (last visited on 11/10/2018).
25. Council of Europe Cybercrime Convention Committee (T-CY), **T-CY Assessment report: The Mutual Legal Assistance Provisions of the Budapest Convention on Cybercrime**, Council of Europe (December 2014), 31, available at: <https://rm.coe.int/16802e726c> (last visited on 11/9/2018).
26. European Committee of Crime Problem, **Explanatory Report to the Convention on Cybercrime**, Council of Europe (November 2001), 53, available at: <https://rm.coe.int/16800ce5b> (last visited on 11/9/2018).
27. Facebook Company, **Information for Law Enforcement Authorities**, Facebook Website, available at: <http://www.facebook.com/safety/groups/law/guidelines/> (last visited on 11/10/2018).
28. Giles, K., **Russia's Public Stance on Cyberspace Issues**, 4th International Conference on Cyber Conflict (January 2012), available at: https://www.researchgate.net/publication/261044707_Russia's_public_stance_on_cyberspace_issues (last visited on 11/9/2018).
29. New Zealand Law Commission, **Search and Surveillance Powers**, lawcom.govt.nz (June 2007), 226, available at: <http://www.lawcom.govt.nz/sites/default/files/projectAvailableFormats/NZLC%20R97.pdf> (last visited on 11/9/2018).
30. Peterson, Z.N.J., and Gondree, M., and Beverly, R., 2011. **A Position Paper on Data Sovereignty: The Importance of Geolocating Data in the Cloud**, Usenix (June 2011), available at: https://www.usenix.org/legacy/events/hotcloud11/tech/final_files/Peterson.pdf (last visited on 11/10/2018).
31. Schwerha, J. J., **Law Enforcement Challenges in Transborder Acquisition of Electronic Evidence from Cloud Computing Providers**, Council of Europe Project on Cybercrime Discussion (January 2010), available at: <https://rm.coe.int/16802fa3dc> (last visited on 11/10/2018).