

Self-regulation of the Cyberspace

(Type of Paper: Research Article)

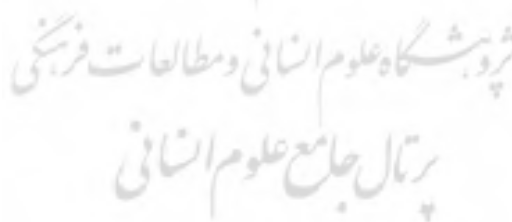
Saeid Rahaei^{1*}, Mohsen Mataji²

Abstract

Since the introduction of cyberspace into human life, various ways have been suggested for regulating it. In this context, self-regulation, in the sense of private regulation and decentralized law-making, has come to fore as an efficient way for managing the online world. This approach, as a function of the libertarian discourse, views national legislation ineffective in regulating the cyberspace. But the theoretical framework of this kind of self-regulation and its strengths and weaknesses are open to debate. This study, using a descriptive-analytical approach, considers the architecture of cyberspace to be a systematic link between different layers, issues, and actors, and as such a new frontier. Given this feature, self-regulation can be an efficient way of regulating not just the various layers and issues of the cyberspace but also its physical and infrastructure issues.

Keywords

private ordering, self-regulation, cyberspace, decentralized lawmaking.



1. Associate Professor and Faculty Member of Faculty of Law, Mofid university, Qom, Iran (Corresponding Author). Email: srahae@gmail.com
 2. Ph.D. in International Law at Mofid University, Qom, Iran. Email: mohsenmataji@yahoo.com
- Received: April 8, 2019 - Accepted: May 10, 2020



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose.

تأملی بر مقررات گذاری خودتنظیمی در فضای سایبر

(نوع مقاله: علمی - پژوهشی)

سعید رهایی^{۱*}، محسن متاجی^۲

چکیده

از بدو ورود فضای سایبر به زندگی بشر، تاکنون شیوه‌های گوناگونی در خصوص نظام‌مندسازی آن مطرح شده است. در این میان خودتنظیمی که به دستوردهی خصوصی و مقررات‌گذاری غیرمتمرکز تعبیر می‌شود، به‌عنوان روشی کارا مورد توجه حقوقدانان قرار گرفته است. این رویکرد که تابعی از گفتمان جدایی‌انگاری فضای سایبر است، شیوه مقررات‌گذاری ملی را برای تنظیم فضای سایبر ناکارآمد می‌داند. «پرسش جدی در ارتباط میان خودتنظیمی و فضای سایبر آن است که چارچوب‌های نظری خودتنظیمی در فضای سایبر چه بوده و چه نقاط قوت و ضعفی بر آن شیوه مترتب است؟». پژوهش پیش‌رو با کاربست روش توصیفی-تحلیلی، معماری فضای سایبر را برخاسته از ارتباط نظام‌مند لایه‌ها، مسائل و بازیگران گوناگون دانسته و آن را مرزی جدید و محدوده‌ای نو به‌شمار آورده است. با توجه به این مشخصه می‌توان خودتنظیمی را شیوه‌ای کارآمد در مقررات‌گذاری نه تمامی لایه‌ها و مسائل، بلکه در موارد زیرساختی و فیزیکیال به‌ویژه اعمال تصدی‌گرایانه محسوب کرد.

کلیدواژگان

خودتنظیمی، دستوردهی خصوصی، فضای سایبر، مقررات‌گذاری غیرمتمرکز.

۱. دانشیار و عضو هیأت علمی دانشکده حقوق دانشگاه مفید قم، قم، ایران (نویسنده مسئول).

Email: srahae@gmail.com

Email: mohsenmataji@yahoo.com

۲. دانش‌آموخته دکتری حقوق بین‌الملل دانشگاه مفید قم، قم، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۱۹ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۱

مقدمه

فضای سایبر که از آن به بعد پنجم قدرت یاد می‌کنند (Linton, 2016: 3)، حاکمیت و ستفالیایی دولت‌ها را تحت‌الشعاع خود قرار داده و وضع، تصویب و الزام به اجرای قوانین را که پیشتر از سوی دولت‌ها و حاکمیت‌های ملی انجام و اجبار می‌شد، در محاق قرار داد. تنوع و تکثر بازیگران دخیل در فضای سایبر، تاب تحمل مقررات‌گذاری ملی را نداشت و تمایل به کاربست شیوه‌ای دیگر از تنظیم‌گری شدت یافت. علاوه بر این طرح دیدگاه‌هایی چون فضای سایبر به‌منزله فضایی نو و مستقل که بیانگر مرزی جدید در روابط میان افراد و دولت‌هاست، بر شدت این تغییر و مطالبه افزود. قانون همواره امری پسینی بود، یعنی پس از ظهور پدیده، تدوین می‌شد و فرایند تطور و تحول خود را به موازات تحول پدیده طی می‌کرد. اما تغییرات سریع تکنولوژیک و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی این قاعده را بر هم زد و دیگر مقررات‌گذاری به شیوه سابق کارایی نداشت. این مسئله متخصصان را بر آن داشت تا موضوع قاعده‌گذاری و تنظیم فضای سایبر را در دستور کار خود قرار دهند. به‌طور کلی سه رویکرد عمده در خصوص نظام‌مندسازی فضای سایبر مطرح است؛ ۱. عدم مداخله و قاعده‌مندسازی، ۲. تنظیم قواعد توسط دولت و ۳. خودتنظیمی. هر کدام از رویکردهای پیش‌گفته طرفدارانی دارد، ولی از میان این سه رویکرد، خودتنظیمی بیش از دیگر موارد نظر متخصصان و حقوقدانان را به خود جلب کرده است. در تبیین ارتباط میان فضای سایبر و خودتنظیمی می‌توان گفت فضای سایبر شبکه تبادل اطلاعات است که گروهی از بازیگران، لایه‌ها و مسائل را در خود جای داده است که هر کدام به ارائه بخشی از خدمات اینترنتی می‌پردازند. به‌عبارت دیگر، ویژگی‌های فنی و جهانی اینترنت در نهاد خود یک سازمان غیرمتمرکز را جای داده است. تنظیم روابط میان این اجزا از یک طرف و از طرف دیگر حل‌وفصل اختلاف‌ها و نیز تعیین خط‌مشی و رویه‌ای واحد میان آنان در برخورد با مسائل فضای سایبر، بخشی از تنظیم‌گری به‌شمار می‌آید. در این میان، نظام‌مندسازی در این سیستم جز از طریق نظرداشت نقش هر کدام از آن اجزا هرچند ممکن، اما ناکارآمد است. در خودتنظیمی مؤسسات خود هم موضوع تنظیم و مقررات و هم ایجادکننده و مجری آن هستند (Kees, 2010: 157-158). در واقع آنچه نظر کاربران و شرکت‌های خصوصی را به شیوه خودتنظیمی جلب کرده، نقش مؤثر و سازنده آنان در خلق قواعد و مقرره‌های تنظیمی است. کاربران و شرکت‌ها در این فضا بدون مداخله دولت‌ها، به مقررات شکل می‌دهند و برای عدول از آن در فضای سایبر، مجازات‌هایی را در نظر می‌گیرند.

پیشینه خودتنظیمی

پیشینه خودتنظیمی را می‌توان در انجمن‌های صنایع آمریکا یافت. شیوه کار این انجمن‌ها بدین

صورت بود که کدهای رفتاری خود را تهیه و تدوین می‌کردند و تنها کسانی را به عضویت خود درمی‌آوردند که تعهد خود به اجرای آن قواعد را اعلام می‌داشتند (Kleinsteuber, 2004: 64). هرچند این شیوه در آمریکا ابداع شد و به دیگر اقصی نقاط جهان نیز تسری پیدا کرد، شناخته‌شده‌ترین حوزه اجرای خودتنظیمی را می‌توان در اروپا یافت (Kleinsteuber, 2004: 64). با توجه به اهمیت رسانه در شکل‌دهی به افکار عمومی و پیشبرد اهداف حاکمیت‌ها، تنظیم مقررات‌گذاری رسانه‌ای همواره از مهم‌ترین بخش‌های شایان توجه دولت‌های اروپایی به‌شمار می‌رفت. اما این انحصار تنظیمی و مقررات‌گذاری در دست دولت‌ها باقی نماند و به‌تدریج ساختارها و نهادهایی خصوصی شکل گرفت که برخی وظایف و کارکردها به‌عنوان نمونه مقررات‌گذاری و تنظیم فعالیت‌های رسانه‌ای، دریافت شکایات و رسیدگی به آن، چارچوب‌های همکاری و هماهنگی میان اجزای گوناگون و همچنین شیوه‌های حل‌وفصل اختلافات را بر عهده گرفت. «آفکام» نهاد ناظر رسانه‌ای انگلیس یکی از آن موارد است (Kleinsteuber, 2004: 62-63). در خصوص خودتنظیمی اعم از فضای سایبر و غیر آن پژوهش‌هایی انجام گرفته است، اما مقاله حاضر آن‌گونه که از عناوین و مباحث مطروحه آن پیداست، خودتنظیمی در فضای سایبر را از زاویه تبیین نظری و عملگرایانه-لایه‌ها و مسائل- به بررسی بنشسته، موضوعی که در دیگر آثار، این‌گونه به آن نگاه نشده است. در این قسمت نگارندگان سعی دارند با بیان برخی پژوهش‌های انجام‌گرفته، تفاوت آنها با مقاله حاضر را بیان کنند.

۱. خودتنظیمی به‌عنوان شیوای نو و جدید در مقررات‌گذاری در بعضی آثار به زبان فارسی مورد توجه قرار گرفت که از مهم‌ترین آن می‌توان به کتاب *خودتنظیمی، مبانی و مدل‌ها* اشاره کرد. این کتاب مبانی نظری و مدل‌های خودتنظیمی را بیان کرده، لیکن مقاله پیش‌رو علاوه بر موارد مذکور، ارزیابی این مفهوم در نسبت با فضای سایبر و برخی نمونه‌های عینی کاربردی این مدل در فضای سایبر را بررسی کرده است.
۲. مقاله «قانونمند کردن حقوق اینترنت با تطبیق در حقوق کامن‌لا»؛ این مقاله ضمن طرح برخی مدل‌های قانونگذاری، خودتنظیمی را از نظر دور نداشته، اما بخش عمده‌ای از مطالب مطروحه در این خصوص را به خودتنظیمی در معنای عام اختصاص داده است. این در حالی است که مقاله پیش‌رو، افزون بر تبیین دقیق معنا و مفهوم خودتنظیمی، انگاشت این مدل در فضای سایبر را موضوع محوری خود قرار داده و با ارزیابی لایه‌ها و مسائل فضای سایبر، در نتیجه‌گیری خودتنظیمی را نه شیوه‌ای مناسب برای کل فضای سایبر، بلکه مدلی برای نظام‌مندسازی بخشی از این فضا مطرح کرده است.
۳. *صلاحیت در فضای مجازی از منظر حقوق بین‌الملل*؛ این کتاب بخش اندکی از مباحث خود را به خودتنظیمی اختصاص داده، هرچند بررسی این مدل در فضای سایبر از نگاه نویسندگان کتاب دور نمانده، اما با توجه به موضوع محوری کتاب که همان بررسی

صلاحیت است، از شرح مفصل این مدل، خودداری کرده است. پژوهش حاضر هم در مباحث مربوط به خودتنظیمی در معنای عام و هم خودتنظیمی در فضای سایبر، به نحو میسوطتری آن را بررسی کرده و با ارزیابی مدل‌ها، لایه‌ها و مسائل در فضای سایبر، شیوه‌ای نو از اندیشیدن در قبال کاربست خودتنظیمی در فضای سایبر را ارائه داده است. با عنایت به موارد مذکور مقاله فعلی درصدد است ضمن تبیین خودتنظیمی، مدل‌های مقررات‌گذاری، لایه‌ها و مسائل فضای سایبر، چارچوب‌های نظری و نقاط قوت و ضعف خودتنظیمی در فضای سایبر و همچنین نمونه‌های عینی مقررات‌گذاری در فضای سایبر را با چشم‌اندازی نو در برابر حقوقدانان به‌ویژه علاقه‌مندان به حقوق سایبر ترسیم کند.

انواع مدل‌های مقررات‌گذاری در فضای سایبر

شاید در آغازین روزهای اینترنت، مفهوم حقوق یا مقررات‌گذاری در فضای سایبر با انتقادهای گوناگونی روبه‌رو شد. برای نمونه قاضی ایستریوک اعتبار نظم حقوقی مشخص برای فضای سایبر را با تردید روبه‌رو ساخت و سومر مفاهیمی چون حقوق سایبر و یا حقوق اینترنت را ناسودمند توصیف می‌کرد. لیکن در زمان حاضر به‌طور شایان توجهی پذیرفته شده است که فضای سایبر تنها یک پدیده فنی و اجتماعی نیست، بلکه یک واقعیت حقوقی نیز به‌شمار می‌رود (Weber, 2015: 53). فضای سایبر به قواعد و مقرراتی برای نظام‌مندی نیاز دارد. بنابراین نظریه‌های حقوقی در پی ساختارمند ساختن چارچوب‌های قانونی فضای سایبر هستند. در این میان اما مدل‌های مبتنی بر نظام‌های سنتی دولت-ملت که محصور در مرزهای جغرافیایی و سرزمینی و یک سیستم سیاسی متمرکز است، بی‌شک نمی‌تواند شیوه‌ای مناسب بدین‌منظور باشد. در واقع اینترنت نیازمند مدلی نو از راهبری است (استفان و زنو، ۱۳۸۴: ۵۹). این راهبری اولاً باید بین‌المللی باشد تا بتواند به‌دلیل ماهیت غیرمتمرکز و بین‌المللی اینترنت فراتر از مرزها عمل کند؛ ثانیاً باید مشتمل بر بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی باشد تا گروه‌های گوناگون مردم در آن مشارکت کنند؛ ثالثاً جامعه مدنی در کنار دولت‌ها و جوامع صنعتی از ظرفیتی مشابه در اعلام مواضع خود برخوردار باشند (استفان و زنو، ۱۳۸۴: ۵۹). به عبارت دیگر ماهیت جهانی فضای سایبر ایجاب می‌کند ذی‌نفعان گوناگون با منافع گوناگون در آن حضور داشته باشند. دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی، مهندسان شبکه، بخش خصوصی و جوامع هر کدام در بخش‌های مختلف راهبری اینترنت منافی را دنبال می‌کنند (Chedia, 2010: i).

بعضی محققان و صاحب‌نظران از جمله پروفیسور دیوید جانسون^۱ و دیوید جی پست^۲ به توصیف چهار مدل در خصوص قانونگذاری در فضای سایبر پرداختند؛ روش اول این است که

1. David johnson

2. David G post

فضای سایبر می‌تواند به همان روشی که دولت‌های حاکم قرن‌ها بدان عمل کرده‌اند، تنظیم شود؛ یعنی دولت‌ها می‌توانند حقوق قابل اجرای خود را نسبت به فضای سایبر به‌کار گیرند و آن را طبق صلاحیت‌های قابل احترامشان اعمال کنند. در روش دوم کشورها می‌توانند یک معاهده چندجانبه در خصوص تنظیم اینترنت امضا کنند و به‌کار گیرند. این معاهده چندجانبه می‌تواند فضای سایبر را به‌طور وسیعی از دیدگاه و چشم‌انداز جهانی تنظیم کند. در روش سوم نیز با تأسیس یک سازمان بین‌المللی می‌توان قواعد جدید قابل اجرایی نسبت به فضای سایبر ایجاد کرد. سازمانی که دولت‌های جهان می‌توانند قدرت خود را به‌منظور تنظیم فضای سایبر، به آن اعطا کنند. در روش چهارم نیز همان‌طور که پروفیسور جانسون و پست اعتقاد دارند، فضای سایبر می‌تواند به خودتنظیمی رها شود. در این روش دولت‌ها باید عقب‌گرد کنند و اجازه دهند که کاربران فضای سایبر و ارائه‌کنندگان خدمات، قواعدی را که نسبت به آنها مؤثر است، ایجاد کنند. این گروه و اشخاص سپس خود قاعده‌سازان فضای سایبری خواهند شد (Weber, 2015: 53).

برخی محققان نیز به طرح مدلی پنج‌گانه در راهبری فضای سایبر مبادرت ورزیده‌اند. اولین مدل، راهبری و مدیریت از طریق سازمان‌های بین‌المللی رسمی است؛ به مانند شورای امنیت سازمان ملل متحد و کمیته‌های وابسته به آن. کمیساریای عالی پناهندگان، سازمان بهداشت جهانی، گروه ویژه اقدام مالی و بانک جهانی که استانداردهای موسوم به حکمرانی آن از پیش شرط‌های اعطای کمک‌های مالی و اقتصادی هستند (Triphati, 2009: 374). دومین مدل، مدیریت توسط شبکه‌های فراملی و هماهنگی میان آنان است. در جایی که ساختارهای رسمی جای خود را در میان قانونگذاران ملی به شرکت‌ها و مؤسسات غیررسمی می‌دهند. این نوع مدیریت ممکن است از رهگذر چارچوب معاهداتی اعمال شود یا بدون آن. این توافقنامه هرچند ممکن است غیرالزام‌آور باشد، اما بسیار مؤثر خواهد بود. برای نمونه می‌توان به کمیته بازل اشاره کرد که در آن سران بانک‌های مرکزی بدون هیچ معاهده‌ای گرد هم می‌آیند. سازمان تجارت جهانی نیز مثالی دیگر از اعمال این مدل مدیریت و راهبری است، بدین توضیح که حقوق حاکم بر آن سازمان با نظرداشت همکاری افقی، تأیید قوانین و مقررات یک کشور عضو در دیگر اعضا را پیگیری می‌کند (Triphati, 2009: 374). مدل سوم به مدیریت منقسمی اشاره دارد که از سوی قانونگذاران ملی براساس یک معاهده، شبکه یا دیگر رژیم‌های همکاری انجام می‌گیرد. در این نوع از مدیریت قانونگذاران داخلی تصمیماتی را در خصوص نگرانی‌های جهانی اتخاذ می‌کنند. نمونه این مدل از راهبری و مدیریت را می‌توان در اعمال و اجرای صلاحیت فراسرزمینی مشاهده کرد. این نوع قانونگذاری گاهی اوقات به‌واسطه محدودیت‌های ایجادشده بین‌المللی، با محدودیت‌هایی روبه‌رو می‌شوند (Triphati, 2009: 374). مدل چهارم مدیریت چندذی‌نفعی جهانی است که به‌نحو ملموسی از سه مدل پیش‌گفته پیچیده‌تر است. تنوع و تفاوت‌های موجود در این مدل در ماهیت نهادهای عضو و مؤثر در این مدل نهفته است. نهادها

و ارگان‌های هیبرید، بین‌الدولی و خصوصی. نمونه این مدیریت کمیسیون کدکس است که استانداردهایی را از رهگذر همکاری‌های دولتی- سازمان‌های غیردولتی در زمینه امنیت غذایی و مقرره‌های بهداشتی تدوین می‌کند. آیکان را می‌توان در ذیل این مدل مورد توجه قرار داد (Triphati, 2009: 374). مدل پنجم، مدیریت توسط مؤسسات خصوصی با کارکردهای قانونگذاری است. یک مثال در این مدل سازمان استاندارد بین‌المللی است که نزدیک به ۱۳ هزار استاندارد را طرح و تدوین کرد. این استانداردها محصولات، فرایندها و قواعد موجود را در سراسر جهان یکسان کرد (Triphati, 2009: 374). در این میان خودتنظیمی توجه صاحب‌نظران و حقوقدانان را به خود جلب کرده است.

تعریف خودتنظیمی

خودتنظیمی در تعریف اولیه به معنای عدم مداخله یا مداخله محدود دولت است. در واقع خودتنظیمی جایگزینی برای تنظیم دستور و نظارت تلقی می‌شود. باگوت در سال ۱۹۸۹ در مقاله‌ای، خودتنظیمی را ترتیبی نهادی تعریف کرد که از طریق آن، یک سازمان، استانداردهای رفتاری اعضای خود را تعیین و تنظیم می‌کند. از این منظر جوهره خودتنظیمی را می‌توان نوعی حکمرانی جمعی، شرکتی و خصوصی تلقی کرد. در تعریفی دیگر خودتنظیمی یعنی سپردن وظایف سیاست عمومی به بازیگران بخش خصوصی در شکلی سازمانی و ساختارمند به هدف تنظیم بازار از سوی مشارکت‌کنندگان و بازیگران (Ong, 2010: 241). به تعبیر ترودل، خودتنظیمی «هنجارهایی است که به صورت داوطلبانه توسط افرادی که در آن فعالیت مشارکت می‌کنند، ساخته شده و پذیرفته می‌شوند». از این منظر خودتنظیمی مفهومی است که به موجب آن گروه‌های خصوصی به ابتکار خودشان تصمیماتی را اتخاذ می‌کنند که رفتارهایشان را محدود می‌کند و تنها به قوانین کلی وضع شده توسط دولت ملزم‌اند (Douglas, 1995: 174). این مفهوم در کامل‌ترین نوع خود متضمن سیستمی از نظم‌دهی خصوصی، بدون هر شکلی از مداخله دولت است، یعنی بدون هیچ‌گونه تحمیل مقررات توسط کسانی که دارای قدرت سیاسی‌اند (شمس، ۱۳۹۴: ۱۵۰). به‌طور سنتی، خودتنظیمی از اصل فرعی^۱ ناشی می‌شود، به این معنا که مداخله دولت‌ها صرفاً باید زمانی صورت پذیرد که یک اجتماع خاص، خودش قادر به پیدا کردن راه‌حل‌های مناسبی نباشد (Peritt, 2000: 892). مشروعیت خودتنظیمی بر این واقعیت متکی است که انگیزه‌های خصوصی به ایجاد فرایندها و پروسه‌های قاعده‌ساز سوق و تمایل پیدا می‌کنند (Weber, 2015: 23). بر همین اساس برخی خودتنظیمی را مجموعه‌ای از مقررات عرفی یا نوشتاری برای تنظیم رفتار به‌شمار می‌آورند (شمس، ۱۳۹۴: ۱۲۹).

خودتنظیمی را همچنین می‌توان نمایی از حقوق نرم دانست که از نظر دکترین‌های حقوقی چیزی میان حقوق و غیر حقوق به‌شمار می‌آید. بدین ترتیب حقوق نرم می‌تواند به‌عنوان مفهوم اجتماعی و کدهای رفتاری مدنظر قرار گیرد (Weber, 2015: 26). در ارتباط میان حقوق نرم و خودتنظیمی می‌توان گفت بسیاری از اندیشمندان از یک طرف در پی عبور از سلسله‌مراتب میان حقوق نرم و سخت هستند و از طرف دیگر سعی دارند، مجازات‌هایی سخت در صورت عدم انطباق موضوع حقوق نرم با آن، وضع کنند. در تئوری، حقوق سخت قاعده‌محور بوده و بر اهمیت پیش‌بینی‌پذیری و ثبات قواعد و مقرره‌ها برای تمامی مشارکت‌کنندگان در روابط و ترتیبات اجتماعی متمرکز است (Weber, 2015: 26). هرچند حقوق سخت در نهاد خود دارای آثار و مزایایی است، اما حقوق سخت نمی‌تواند به‌سرعت به تغییرات تکنولوژیک واکنش نشان دهد و آنها را به نظم درآورد. اما در مقابل حقوق نرم در سال‌های اخیر توانسته مقبولیت گسترده‌ای کسب کند. کاربست این رویکرد در تنظیم امور در کنار مقررات‌گذاری سنتی، می‌تواند قواعد و مقرره‌های لازم را با نظرداشت واقعیت‌ها وضع کند و به تغییرات تکنولوژیک به سرعت پاسخ دهد (Guzman, 2010: 179-183).

۱. انواع (اشکال) خودتنظیمی

خودتنظیمی به انواع گوناگونی تقسیم شده است. تنوع در انواع خودتنظیمی صرفاً، تقسیم‌بندی ساده نیست، بلکه رویکردهای متفاوت را در خود جای داده است. این شیوه‌ها و رویکردها اغلب به تعیین و تقسیم وظایف میان دولت و شرکت‌ها و مؤسسات خصوصی پرداخته و اجزای معرفتی خود را به اثبات یا نفی حضور دولت در خودتنظیمی اختصاص داده‌اند. برخی نیز میان فرایندهای شکلی و فرایندهای ماهوی تفکیک قائل شده و به تناسب جایگاهی را برای دولت یا مؤسسات در مقررات‌گذاری به شیوه خودتنظیمی در نظر گرفته‌اند.

اولین نوع که در اصطلاح با عنوان قرارداد فرعی^۱ یاد می‌شود، قدرت مقررات‌گذاری را به دو فرایند مجزا تقسیم می‌کند؛ اولین مرحله شامل مقدمات شکلی قانونگذاری است و دومین مرحله بخش ماهوی قانون را تشکیل می‌دهد. در این رهیافت از خودتنظیمی، دولت قسمت اول روند مقررات‌گذاری، یعنی جریان شکلی آن و جامعه موضوع خودتنظیمی، بخش ماهوی آن را شکل می‌دهند (Price & Verhulst, 2005: 3).

نوع دوم اقدام مرتبط^۲ نامگذاری شده است. در این رویکرد قدرت مقررات‌گذاری دولت افزایش می‌یابد و علاوه بر روند شکلی در تنظیم شرایط قواعد ماهوی نیز دخیل می‌شود، اما همچنان ضوابط رفتار توسط خود جامعه موضوع خودتنظیمی، شکل‌دهی می‌شود (Price & Verhulst, 2005: 3).

1. Subcontracting
2. Concerned action

نوع سوم، خودتنظیمی ترکیبی^۱ است. این نوع را می‌توان پیامد نهایی دو نوع مذکور دانست. این نوع بدین معناست که پس از اتخاذ قوانین توسط جامعه موضوع خودتنظیمی، این هنجارهای غیررسمی باید قسمتی از دستور حقوقی دولت را تشکیل دهند. این امر با اتخاذ وضعیت حقوقی جدید با گنجاندن هنجارهای مذکور در قواعد قبلی یا الزام آور دانستن آنها به عنوان حاصل مذاکرات خصوصی و اعلان آن، توفیق می‌یابد (Price & Verhulst, 2005: 3). در این میان اما برخی دیگر با توجه به میزان دخالت دولت در مقررات‌گذاری به تبیین انواع خودتنظیمی پرداختند. خودتنظیمی اجماعی (Ogus, 1995: 97)، خودتنظیمی اجباری^۲، نظام دهی مشترک (Ong 2010: 244) و خودتنظیمی پیش‌دستانه^۳ (شمس، ۱۳۹۴: ۱۵۵)، انواعی از خودتنظیمی است که از منظر دخالت دولت در مقررات‌گذاری تعیین شده‌اند.

۲. نقاط قوت و ضعف خودتنظیمی

۲.۱. نقاط قوت

- تئوری خودتنظیمی نکاتی مثبت نسبت به سایر اشکال مقررات‌گذاری دارد و مزیت و جایگاه پیشرو آن در همین نکات هویداست. این مزایا عبارت‌اند از:
- این الگوی مقررات‌گذاری فرصت اتخاذ چارچوب‌های حقوقی متناسب با پیشرفت‌های تکنولوژیکی مربوط را فراهم می‌آورد. خودتنظیمی به‌علت آنکه به‌صورت غیررسمی وضع و اجرا می‌شود، در مقابل تغییرات در شرایط صنعتی، انعطاف‌پذیرتر است و به‌راحتی اصلاح می‌شود (شمس، ۱۳۹۴: ۱۶۶)
 - کاربران از انگیزه بالایی در متابعت از این قوانین برخوردارند (Price & Verhulst, 2005: 23)، زیرا توسط اجتماع خاص ایجاد می‌شود و در واقع پاسخی به نیازهای واقعی و جنبه‌های فنی به‌شمار می‌آید. از این رو قوانین حاصل از شیوه خودتنظیمی کارآمدترند (عقیقی، ۱۳۹۶: ۱۹۴).
 - تمام مدل‌های مقررات‌گذاری به این سؤال ختم می‌شوند که پیاده کردن آن چقدر هزینه در بر خواهد داشت. خودتنظیمی در قیاس با قانونمند کردن دولتی یا سایر مدل‌ها، هیچ‌گونه هزینه نهادی یا اجرایی را طلب نمی‌کند. دسترسی آسان تابعان به اطلاعات که برای تدوین و تعیین استانداردها لازم و ضروری است، هزینه‌های خودتنظیمی را به‌نحو معتناهایی کاهش می‌دهد (شمس، ۱۳۹۴: ۱۶۵).
 - خودتنظیمی به‌عنوان رویکردی نو در خط‌مشی‌گذاری عمومی، بر همیاری حکومت،

1. Incorporation
 2. Enforced self regulation
 3. Co regulation
 4. preemptive self regulation

جامعه مدنی و بازار تأکید دارد. این مفهوم بر این اصل بنیادی استوار است که حکومت‌ها به جای آنکه به تنهایی اداره جامعه را در تمام سطوح بر عهده گیرند، با بهره‌گیری از دیگر بازیگران، جامعه را اداره کنند (زارعی، ۱۳۹۶: ۱۲۴).

۲.۲. نقاط ضعف

خودتنظیمی هر چند به سطح یک شیوه قاعده‌سازی در محیط‌ها و موضوعات خود دست یافته، اما تاکنون به‌عنوان یک تئوری حقوقی کامل مورد پذیرش قرار نگرفته است. بدین توضیح که: الف) حقوق مهم‌ترین منبع قانون به‌شمار می‌آید. از آنجا که هیچ الزام عمومی به اجرای قواعد برآمده از شیوه‌های خودتنظیم وجود ندارد و همچنین گستره قوانین خودتنظیم، دامنه محدودی از افراد را در برمی‌گیرد. بدین ترتیب این‌گونه قواعد از کیفیت حقوق در نوع سنتی خود برخوردار نیستند و بیشتر در مقام یک الزام اخلاقی مدنظر قرار می‌گیرند. به‌عبارت دیگر، سازوکارهای خودتنظیمی از لحاظ حقوقی الزام‌آور نیستند و تنها برای آن عده‌ای الزام‌آورند که داوطلبانه به عضویت جامعه موضوع خودتنظیمی درآمده‌اند (Tambini, 2008: 282-284). این امر به چندپارگی^۱ حقوقی به‌ویژه قانون قابل اعمال می‌انجامد.

ب) قرارداد اجتماعی، نوعی قرارداد است که مشارکت‌کنندگان در آن بی‌آنکه به نیروی الزام حقوقی ببندیشوند، اجرای قواعد و مقرره‌های مورد توافق را از نظرگاه اخلاقی به انجام می‌رسانند. در تئوری، قرارداد اجتماعی، توافقی میان افراد به‌شمار می‌آید که هر کدام از اعضای آن برای بهره‌مندی از منافع مشخص، به انجام تکالیف و وظایف خود مبادرت می‌ورزند. در این میان، خودتنظیمی را می‌توان نوعی قرارداد اجتماعی به‌شمار آورد. این نظام کنترلی مشتمل بر قواعدی است که به‌صورت هنجاری، به تعریف و تبیین رفتار مناسب انسانی پرداخته است. اما باید این نکته را مدنظر قرار داد که این سازوکارها و ترتیبات، ضمانت اجرای اخلاقی بوده و فاقد اثر به معنای مضیق حقوقی است (Weber, 2002: 81-83).

همچنین می‌توان به موارد ذیل به‌عنوان دیگر مشکلات و نقاط ضعف خودتنظیمی اشاره کرد:

- نداشتن قدرت اجرایی کافی از ضعف‌های این مکانیسم است. عدم متابعت از این هنجارهای خصوصی لزوماً به مجازات منجر نخواهد شد (عقیقی، ۱۳۹۶: ۱۹۵)؛
- خودتنظیمی به‌دلیل حذف نهاد دولت به‌عنوان رکن فرادستی، موجب هرج و مرج در فضای سایبر خواهد شد (Goldsmith, 1993: 1250)؛
- عدم پاسخگویی و فقدان مشروعیت مردم‌سالار و نقض تفکیک قوا، از دیگر نقدهای وارده بر خودتنظیمی است. در صورتی که اختیارات و کارکردهای نهادهای خودتنظیم

علاوه بر وضع مقررات، تدوین خط‌مشی، تفسیر مقررات، نظارت، رسیدگی و الزام را شامل شود، نقض بنیادین تفکیک قوا اتفاق خواهد افتاد (شمس، ۱۳۹۴: ۱۷۱-۱۶۷).

مقررات‌گذاری خودتنظیمی در فضای سایبر

همان‌گونه که اشاره شد، فضای سایبر متشکل از لایه‌ها و مسائل گوناگون است و مقررات‌گذاری در آن با معماری حاکم بر فضای سایبر ارتباطی وثیق و نظام‌مند دارد. از این رو در این می‌بحث پیش از بررسی چارچوب‌های نظری خودتنظیمی در فضای سایبر و طرح نقاط قوت، ضعف و نمونه‌های عینی، لایه‌ها و مسائل فضای سایبر که نقشی مهم در تبیین گستره کاربست خودتنظیمی در فضای سایبر دارد، بررسی می‌شوند.

۱. لایه‌ها و مسائل فضای سایبر

۱.۱. لایه‌ها

فضای سایبر موضوع بسیط نیست و مشتمل بر اجزا و عناصر گوناگون که از آن به لایه‌ها تعبیر می‌شود، است. بر همین اساس تنظیم‌گری فضای سایبر نیز آسان نیست و می‌توان گفت هر کدام از لایه‌ها نیازمند بهره‌مندی از شیوه‌ای مجزا هستند. فضای سایبر شبکه‌ای از شبکه‌ها و پلتفرمی برای تحقق ابتکارات تکنولوژیک است. نقش فضای سایبر در امکان‌مندسازی ابتکارات تصادفی نیست، بلکه از معماری آن مشتق شده است. کلیدی‌ترین مشخصه معماری فضای سایبر، لایه‌بندی آن است که در معنای مضیق به کد و در معنای موسع به اجزای عملکردی و کارکردی نظام ارتباطات تعبیر می‌شود (Lawrance, 2004: 816).

بن‌کمر مدل سه‌لایه‌ای را برای معماری فضای سایبر مفروض می‌دارد. لایه زیرساخت‌های فیزیکی که یک لایه پایه‌ای بنیادی و شامل سخت‌افزارهای لازم برای فعال کردن عملکرد شبکه است. این لایه شامل خط ثابت ارتباطات شبکه، دکل‌های ارتباطات از راه دور، شبکه‌های کابلی، سخت‌افزارهای رایانه‌ای، راه‌پیماها^۱ و مدخل‌ها^۲ است. لایه زیرساخت منطقی^۳ بالاتر از این لایه قرار دارد. این لایه، یک لایه متصل‌کننده یا ارتباط شبکه و شامل پروتکل‌های شبکه و بسیاری دیگر است. در نهایت در بالای این ساختار، لایه محتوایی^۴ قرار دارد. این لایه کتابخانه‌ای از اطلاعات و شامل تمام مواد ذخیره‌شده، منتقل شده و قابل دسترسی است که از نرم‌افزارهای لایه زیرساخت منطقی استفاده می‌کنند (Murry, 2007: 75).

1. Routers
2. Gateways
3. The logical infrastructure
4. Content layer

چوسری و کلارک^۱ نیز مدلی چهارلایه‌ای از فضای سایبر ارائه داده‌اند؛ لایه فیزیکی که بنیادهای مادی اینترنت را شکل می‌دهد. لایه‌های انتقال، آی.پی و اتصال؛ عملکردهای منطقی یک نرم‌افزار را بسته‌بندی می‌کند. اطلاعات ذخیره شده و از طریق برنامه‌ها در لایه نرم‌افزار منتقل می‌شود و در نهایت به لایه محتوا تسری می‌یابد.^۲

۲.۱. مسائل

مقررات‌گذاری در فضای سایبر عمیقاً نیازمند نقشه‌نگاری مفهومی از مسائل مطروحه در آن است. پیچیدگی فضای سایبر به ماهیت چندبعدی و هیبریدی آن مرتبط است، زیرا گستره متنوعی از ابعاد تکنولوژیک، اقتصادی-اجتماعی، توسعه پایدار، حقوق و سیاست را در خود جای داده است. برنامه توسعه سازمان ملل متحد در گزارشی با عنوان «راهبری اینترنت؛ سند مباحثاتی»^۳ یک طبقه‌بندی مشتمل بر سه گروه‌بندی مفهومی ارائه کرده است؛ مسائل راهبری ICT، مسائل راهبری اینترنت و اداره و هماهنگی نام‌ها و اعداد اینترنتی (Kurbalija, 2004: 15). این سند به مانند گزارش‌های منتشره از سوی اجلاس‌های جامعه اطلاعاتی، مسائل فنی و مسائل سیاست عمومی را از یکدیگر متمایز می‌داند (Kurbalija, 2004: 15). میلتن مولر، هانس کلین و لی مکنایت نیز در گزارشی مسائل راهبری اینترنت را متشکل از استانداردسازی فنی، تخصیص منابع و سیاست عمومی بیان کردند.^۴

۲. چارچوب‌های نظری مقررات‌گذاری خودتنظیمی در فضای سایبر

همان‌طور که طرح شد، در خودتنظیمی، مرجع و قدرت تنظیم‌گری یعنی قدرت ایجاد و اجرای قواعد به بخش خصوصی محول می‌شود (عاملی، ۱۳۹۷: ۴۴) رویکرد خودتنظیمی در ارتباط با فضای سایبر به نقش اجتماعات فضای سایبر (شامل مهندسان، توسعه‌دهندگان نرم‌افزار، تحلیل‌گران، متخصصان شبکه، کاربران و مدیران) در تعیین استانداردها، پروتکل‌ها و کدهای اخلاقی با مشارکت حداقلی دولت اشاره دارد (عاملی، ۱۳۹۷: ۴۵). رویکرد خودتنظیمی در فضای سایبر تابعی از گفتمان جدایی‌انگاری فضای سایبر است. باورمندان به این دیدگاه، قوانین ملی را برای تنظیم و مقررات‌گذاری فضای سایبر ناکارآمد می‌دانند. در این رویکرد، فضای سایبر فضایی است اجتماعی، اما به‌طور کلی از جهان واقعی

1. choucri and clark

2. Andy Yee, Internet architecture and the layers principle: a conceptual framework for regulating Bitcoin, Volume 3, Issue 3, internet policy review, <https://policyreview.info/articles/analysis/internet-architecture-and-layers-principle-conceptual-framework-regulating-bitcoin>, 2014.

3. Internet Governance: A Discussion Document

4. John Mathiason, Milton Mueller, Hans Klein, and Lee McKnight, "Internet Governance: The State of Play," paper prepared for the United Nations Information and Communication Technologies Task Force, 10 September 2004, www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?id=1389.

متمایز است (Schönberger, 2016: 15). به باور ایشان، فضای سایبر مرزی جدید^۱ و محدوده‌ای نو به‌شمار می‌آید. جانسون و پست در همین خصوص می‌گویند تلاش برای پیوند میان قوانین یک گستره جغرافیایی مشخص با تبادلات و تعاملات در فضای سایبر یا تحلیل و بررسی پیامدهای حقوقی تجارت الکترونیک از رهگذر نرم‌ها و هنجارهای ملی غیرقابل قبول است (Johnson & Post, 1996: 1378). به باور ایشان مقررات‌گذاری ملی فضای سایبر، رشد و توسعه این فضا را مختل می‌سازد (Schönberger, 2016: 16).

خودتنظیمی در فضای سایبر بر فروض ذیل بنا نهاده شده است:

- فضای سایبر فضا و قلمرویی نو است که کاربران در آن خود را بی‌هیچ مداخله دولتی می‌یابند و هر گاه به آن متصل می‌شوند، گویا به قلمرو جدیدی سفر می‌کنند (Koka, 2010: 10) به عبارت دیگر، الگوی خودتنظیمی فضای سایبر موضوع وسیع و پیچیده‌ای است. این الگو مشتمل بر دیدگاهی از فضای سایبر به‌عنوان قلمرو مجزایی در تقابل با دنیای واقعی و همچنین براساس ایده «اینترنت قلمرو مستقلی متشکل از آزادی‌های فردی؛ ورای کنترل دولت‌ها» (Solum, 2008: 56) شکل گرفته است. جانسون و پست با تأسی به این ایده در نقد حقوقی معروف و پراهمیت خود با عنوان «حقوق و مرزها-پیدایش حقوق در فضای سایبر» اظهار کردند «بسیاری از سرگشتگی‌های حقوقی و اصولی حاصل از ارتباطات الکترونیک فرامرزی را می‌توان با این اصل ساده حل کرد، تصویر کردن فضای سایبر به‌عنوان یک مکان مجزا به‌منظور تحلیل‌های حقوقی با پذیرفتن مرز حقوقی جدید که میان فضای سایبر و جهان واقعی است» (Johnson & Post, 1996: 1367).
- فضای سایبر و به تعبیری دیگر اینترنت، پارادایم دو جهانی را شکل داده و این امر روابط میان موقعیت‌های جغرافیایی و کنش و واکنش در فضای مجازی را دستخوش تغییر کرده است. جانسون و پست ضمن توصیف ویژگی‌ها و خصوصیات فضای سایبر معتقدند فضای سایبر به‌نحوی رادیکال روابط میان پدیده‌های برخاسته از قانونی و موقعیت فیزیکی را تحت‌الشعاع خود قرار داده است. به باور ایشان گسترش و شیوع شبکه جهانی، الف) رابطه میان موقعیت جغرافیایی و قدرت دولت‌های محلی برای اعمال کنترل بر رفتارهای آنلاین؛ ب) توانایی موقعیت فیزیکی برای اعمال قانون مناسب و ج) تلاش حکومت‌های محلی برای اجرای قواعد قابل اعمال بر پدیده‌های جهانی را برهم زده است.^۲
- برای قاعده‌مند ساختن و تنظیم یک فناوری جدید ابتدا باید آن را درک کرد. اینترنت جدیدترین و سریع‌ترین رسانه ارتباطی عصر حاضر به‌شمار می‌آید (Nahikian, 1996: 1).

1. new frontier

2. Johnson, D., and Post, D., (1998) The New Civic Virtue of the Internet: A Complex Systems Model for the Governance of Cyberspace, in The Emerging Internet, Firestone, C. (ed.) Also available at <http://www.temple.edu/lawqschool/dpost/Newcivicvirtue.htm>.

782-783, 779). رشد و گسترش آن به حدی است که ساختارهای سنتی از قانونمندی سازی آن باز مانده‌اند و قواعد مصوب مدت‌ها عقب‌تر از فناوری و تحولات اینترنت در حرکت‌اند. فضای سایبر از جمله حوزه‌هایی است که ویژگی‌های منحصر به فرد و ماهیت جهانی آن، لزوم کاربری شیوه‌های نو در مقررات‌گذاری را مقتضی می‌دارد؛ بدین توضیح که نظام‌مندی سازی هر فضا و قلمرو و در قضیه حاضر اینترنت از رهگذر حقوق سخت و نرم محقق می‌شود. اکوسیستم ویژه و خاص حاکم بر اینترنت و به‌طور کلی فضای سایبر، کاربری حقوق سخت یعنی انعقاد معاهدات و توافق‌نامه‌های الزام‌آور میان کشورها را دشوار ساخته است و اساساً این کار با توجه به تفاوت میان بازیگران در فضای سایبر با بازیگران در دیگر قلمروها و فضاها به خوبی قابل پیگیری نیست. در این میان حقوق نرم که بر ساخته از کنش و واکنش میان کاربران، شرکت‌های خصوصی و جوامع مدنی است، جایگاه مهمی در تنظیم‌گری فضای سایبر ایفا می‌کند. یکی از شیوه‌های مؤثر در ایجاد و ساخت حقوق نرم، خودتنظیمی است (Weber, 2002: 22-23).

بر این اساس، نگارندگان بسیاری با نظر داشت مشخصه‌های مذکور و ویژگی‌های نهادی و تکنیکال فضای سایبر به این نتیجه رسیدند که قواعد موجود برای نظام‌مندی سازی اینترنت ناکافی است. به باور آنان مقررات‌گذاری سنتی روش مناسبی برای قانونمندی کردن اینترنت نیست (Cox, 2002: 8) و ابزارهای سنتی حقوقی به مانند مدل‌های دولتی یا بین‌المللی و کاربری مطلق اشکال مقررات‌گذاری بالا به پایین به سختی به نیازهای تنظیمی و مقررات‌گذاری تکنولوژی‌های نو در زمان حاضر پاسخ می‌دهد. بدین ترتیب این عده معتقدند باید شیوه‌ای دیگر در قاعده‌مندی سازی اینترنت به کار بست. آنان خودتنظیمی را بهترین رویکرد در تنظیم اینترنت بیان می‌دارند (Epstein & tanker, 1997: 661-664). از خودتنظیمی در اینترنت به دستوردهی خصوصی^۱ یا مقررات‌گذاری غیرمتمرکز^۲ نیز تعبیر شده است (Schönberger, 2016: 18).

از نگاه ایشان تضمین مشروعیت و شناساندن مقام مجری در نزد نهاد قانون ساز ایجاب می‌کند اولاً قانونگذاران شناسایی شوند؛ ثانیاً تمامی آنانی که موضوع مقررات‌گذاری به‌شمار می‌آیند، از مشارکتی گسترده در آن فرایند برخوردار باشند. در روش خودتنظیمی به‌جای دولت‌ها، شرکت‌های سایبری یا مالکان تارنماها ملزم به قاعده‌گذاری، تهیه و تدوین پروتکل‌ها و استانداردهای فنی و اعمال برخی محدودیت‌ها در فضای سایبر هستند. مصداق این امر تحت عنوان کد به‌مثابه قانون^۳ مطرح است (Lessig, 2011: 285). از نگاه آزادی خواهان سایبر^۴، خودتنظیمی می‌تواند به آزمایشگاه قانون و مقررات برای فضای سایبر تبدیل شود (Tambini, 2008: 4).

1. private ordering
2. decentralized lawmaking
3. Code as a law
4. Cyberlibertarian

به عبارتی واضح تر این عده بر این باورند که حقوق حاکم بر فضای سایبر باید در پروسه تبادلات کاربران ایجاد شود، زیرا همان طور که حقوق تجارت بین الملل - به دلیل ناتوانی دولت در مشارکت در فرایند شکل گیری این حقوق - طبق عرف موجود میان بازرگانان ایجاد شد، اینترنت نیز به دلیل ماهیت خاص خود و همچنین مشابهت با حقوق پیش گفته، در اثر تبادل و روابط متقابل کاربران تنظیم می شود. این افراد مهم ترین مزیت این روش را مؤثر بودن و تخصصی بودن قواعد ایجاد شده عنوان می کنند، زیرا این قواعد توسط جامعه ای ایجاد می شود که قرار است آن را اجرا کند.^۱

اساساً خودتنظیمی در فضای سایبر در معنای عام خود شامل دو روش ممکن برای قانونمندی می شود؛ دو رویکرد کاملاً متفاوت؛ اولین رویکرد، افراطی ترین دیدگاه را شامل می شود که ذاتاً از دخول دولت ها در امر مقررات گذاری فضای سایبر ممانعت می کند. این همان تئوری قانون زدایی یا بی قانونی است. از این منظر، این مدل در واقع یک مدل سالبه است، چراکه آنچه از دولت مطالبه می کند، بی عملی است. به عبارت دیگر، هسته اصلی خودتنظیمی، نفی گراست و به عنوان مخالفی بر مقررات گذاری دولتی ظهور می یابد. جیسون کی در سال ۱۹۹۵ در مقاله ای با عنوان «شهوت، زندگی بدون یک نت: قانونمند کردن بی عفتی و هرزگی در شبکه جهانی»^۲ به این استنتاج می رسد که قوانین دولتی در این حیطه شکست خورده اند، این خودتنظیمی است که غالب آمده است و از این منظر دولت ها باید از دخالت در این حوزه اجتناب ورزند (8: 2010, koka).

دومین رویکرد قائل به مداخلاتی از سوی مسئولان امور است. در واقع به نوعی به تفویض قدرت به بخش خصوصی معتقد است. به عبارت دیگر این رویکرد هر چند فضای سایبر را محیط تنظیمی مستقل می داند (23: 2002, Weber)، اما استقلال در تنظیم گری را به معنای کنار نهادن دولت از تمامی عرصه های تنظیمی اینترنت به شمار نمی آورد و برای دولت ها شأنی تفویضی قائل است.

فارغ از اینکه کدام رویکرد مبنا قرار بگیرد، خودتنظیمی اولاً قواعد میان کاربران و اجزای فضای سایبر را هماهنگ می سازد و چنان موقعیتی را شکل می دهد که بازیگران فضای سایبر بتوانند خود روابطشان را ضابطه مند سازند (عقیقی، ۱۳۹۶: ۱۹۰). همچنین خودتنظیمی در فضای مجازی، کم کاری دولت ها در ضابطه مند کردن این فضا را جبران یا قواعدی را که توسط دولت ها وضع شده اند، کارآمدتر می سازد.

۱. ضیایی، گفتمان فلسفی حقوق بین الملل بشر در فضای سایبر. <http://hoghough85.blogfa.com/post/2688>

2. Jason kay, Sexuality, Live without a Net: Regulating Obscenity and Indecency on the global Network, 4S, Cal. Interdisciplinary L.J., 355, 387 (1995).

۳. نمونه‌هایی از مقررات‌گذاری به شیوه خودتنظیمی در فضای سایبر

مطالعه و بررسی روندهای فعلی نشان می‌دهد، رویکرد خودتنظیمی در فضای سایبر به مقبولیتی گسترده دست یافته است. این نوع رویکرد، سطح تنظیم و مقررات‌گذاری خود را از استانداردهای فنی به حفاظت از افراد در برابر اسپم^۱، پورنوگرافی و نفوذ در داده‌ها و موضوع مهم حریم خصوصی حمایت از اقلیت‌ها و شفافیت در مسدودسازی یا محدودسازی دسترسی به سایت‌ها و پایگاه‌های داده‌ای تسری داده است (Gibbons, 1997: 511). خودتنظیمی در اینترنت صرفاً به کدهای رفتاری شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی منحصر نمی‌شود و رسانه‌های دیجیتال مشتمل بر محتوای اینترنت، صنعت بازی‌های الکترونیکی و خدمات اینترنتی تلفن همراه را نیز دربر می‌گیرد (Kleinsteuber, 2004: 66).

در حال حاضر قواعد و مقررات گوناگونی در اینترنت وجود دارد که از رهگذر شیوه خودتنظیمی به دست آمده‌اند و به تنظیم رفتار و اقدام بلاگرها، موتورهای جست‌وجوگر، تأمین‌کنندگان خدمات اینترنتی بسیاری دیگر از بازیگران اینترنت می‌پردازند (Tambini, 2008: 112-128). روش‌های حل اختلاف آنلاین "ODR" که توسط شرکت‌هایی مانند «ebay» در نظر گرفته شده است^۲ و برنامه «اینترنت امن تر ۲۰۰۴-۱۹۹۹»^۳ اتحادیه اروپا که بعدها با برنامه «بیشتر امن تر ۲۰۰۸-۲۰۰۴»^۴ ادامه یافت، به روشنی بیانگر استفاده از شیوه خودتنظیمی در فضای سایبر هستند.

از دیگر نمونه‌های قابل طرح، netiquette است. netiquette که از آن به آداب معاشرت در اینترنت تعبیر می‌شود، مجموعه‌ای است از قواعد که به تدریج و در یک دوره زمانی از رهگذر اجماع و مشارکت میان شهروندان^۵ تکامل یافت و برای اولین بار در گروه‌های خبری و اتاق‌های گفت‌وگو رشد و نمو داشت (Schönberger, 2016: 18). ده فرمان^۶ مؤسسه اخلاق رایانه^۷ و کد اخلاق بلاگرها^۸ منتشره از سوی انجمن اخبار آنلاین^۹ نمونه‌ای از netiquette و به‌طور کلی کاربردی رویکرد خودتنظیمی در نظام‌مندسازی فضای سایبر است (Weber, 2015: 29). افزون بر موارد مذکور سند یا صفحه سبز^{۱۰} کمیسیون اروپا در سال ۱۹۹۶ در خصوص حمایت از

1. Spam

2. Hornle, Julia, online dispute resolution in business to consumer E-commerce transactions, journal of information, law and technology, Vol. 2, 2002 available at: https://warwick.ac.uk/fac/soc/law/elj/jilt/2001_2/hornle/.

3. http://europa.eu.int/information_society/industry/content.

4. http://ec.europa.eu/information_society/docs/factsheets/018-saferinternetplus.pdf.

5. netizens

6. the Ten Commandments of Computer Ethic

7. the Computer Ethics Institute

8. Bloggers' Code of Ethics

9. The Online News Association

۱۰. green paper

اقلیت‌ها و شخصیت انسانی در فضای الکترونیک و رسانه‌ها از دیگر مواردی است که هدف از تدوین و تنظیم آن ایجاد چارچوبی برای خودتنظیمی و هماهنگ‌سازی قانونگذاری ملی موجود به‌جای تحمیل مقررات جدید در این حوزه است. در این سند به مواردی چون تواناسازی سرورها به ارائه آدرس‌های بی‌نام^۱ به کاربران اینترنت و مسئله پنهان‌سازی^۲ اشاره شده است (خلف‌خانی، ۱۳۸۶: ۴۴).

مهم‌ترین مثال خودتنظیمی در اینترنت را می‌توان تخصیص نام‌ها و دامنه‌های اینترنتی معرفی کرد. «آیکان» که یک شرکت خصوصی مستقر در کالیفرنیاست، وظیفه تخصیص و اعطای نام‌های دامنه به متقاضیان را بر عهده دارد. آیکان ساختاری در هم تنیده دارد و به‌منظور انجام بهتر امور، سازمان و نهادی قدرتمند برای ثبت نام‌های دامنه و انتشار دستورالعمل‌ها و آیین‌های کاری ایجاد کرده است (Weber, 2015: 31-32).

۴. نقاط ضعف و قوت خودتنظیمی در فضای سایبر

۴.۱. نقاط ضعف

خودتنظیمی مورد انتقاداتی نیز واقع شده است:

۱. یکی از ابهاماتی که تعریف خودتنظیمی را احاطه کرده است، تعریف «خود» است. «خود» اینترنت متشکل از چیست؟ از یک سو به عقیده عده‌ای، این خود به هر شخص استفاده‌کننده از اینترنت اطلاق می‌شود و در واقع شامل پایین‌ترین سطح خودتنظیمی است که توسط کاربر نهایی صورت می‌پذیرد (Trotter, 1994: 993). از سوی دیگر خود می‌تواند استعاره از بدنه اجتماعی و جامعه مجازی باشد که بر اعمال اعضا، ناظر و خالق فرهنگ سایبر^۳ است. سومین گزینه، قرار دادن صنعت و تجارت به‌عنوان خود است. گزینه بعدی و یکی از مهم‌ترین آنها، خود اینترنت است که توسط سازمان‌ها و ارگان‌هایی که برای کارکرد هرچه بهتر و کامل‌تر آن وضع قانون می‌کنند، ظهور می‌یابد. این چندسانی نهادهایی که قابلیت مقررات‌گذاری را دارند، ارائه تصویری جامع از خودتنظیمی، به‌عنوان یک مدل را دشوار کرده است. خودتنظیمی عملاً به اسم عامی بدل شده است که بسیاری از مدل‌های مقررات‌گذاری شبیه خود را حتی بیشتر از الگوی خودش نمایندگی می‌کند (Price, 2005: 21-29).

۲. نقد دیگر مربوط به تأکید بر استقلال فضای سایبر و عدم مرزبندی جغرافیایی در آن است. در واقع از اختراع تلگراف و تلفن برخی بر این اعتقاد بوده‌اند که پیشرفت کنونی صنعت ارتباطات در اعمال حاکمیت کشورها اختلال ایجاد می‌کند. با این حال از نظر

1. anonymous
2. encryption
3. cyber culture

برخی دیگر که سرانا آنها را سنت‌گرایان می‌نامد، نهادی سیاسی و حقوقی تحت عنوان دولت، تشکیلات تقنینی مناسبی برای بر عهده گرفتن وظیفه قانونگذاری اینترنت است (Serrano, 2006: 197). از نظر آنان اینترنت مکانی مجزا از دنیای ما نیست و همانند تلفن و تلگراف ابزاری است که از طریق آن مردم می‌توانند در مکانی واقعی تحت یک صلاحیت با مردمی در مکانی واقعی تحت صلاحیتی دیگر ارتباط برقرار کنند. این نکته صحیح است که پیگیری جریان پاکت‌های پروتکل اینترنت^۱ در مرزهای سرزمینی هزینه‌بر هزینه‌بر (نه غیرممکن) است و نیز این جریان اطلاعات اغلب یک منبع فراسرزمینی دارند، لیکن از آنجا که قانونگذاری سرزمینی ابزار مشترک و مؤثری است، سنت‌گرایان میان اینترنت و سایر فضاهای واقعی فراملی تفاوتی قائل نیستند (goldsmith, 1998: 476-478).

۳. برخی از طرفداران رویکرد خودتنظیمی در فضای سایبر به مانند جان پری بارلو، فضای سایبر را فضایی عاری از تمامی قواعد و آزاد از هر نوع راهبری و مدیریت توصیف می‌کنند.^۲ در مقابل منتقدان بر این باورند حتی اگر فضای سایبر، فضایی جدا و مستقل به‌شمار آید که افراد از طریق آن با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند، بنابراین می‌توان گفت فضای سایبر، فضایی است اجتماعی و مملو از تعاملات اجتماعی. در این میان، هر کجا که تعاملات و تبادلات اجتماعی وجود داشته باشد، تعارضاتی بروز خواهد کرد. یکی از راه‌های شناخته‌شده برای محدود کردن تعارضات احتمالی در درون جامعه، توسعه نظام هنجارها و قواعد اجتماعی -چارچوبی از رفتارهای مورد پذیرش و اجرای آن است. در واقع این نظام هنجاری و رفتاری است که جوامع اولیه و بدوی را از نوع وحشی و رام‌نشده متفاوت می‌سازد. بنابراین دیدگاه بارلو مبنی بر عدم ایجاد ساختارهای راهبری در فضای سایبر نه به معنای جدایی‌انگاری فضای سایبر، بلکه به دنبال نوعی سایبر-آنارسی است (Schönberger, 2003: 17).

۴. فارغ از پنداشت فضای سایبر به‌عنوان فضایی جدا و مستقل از فضای فیزیکی و واقعی، افراد متعامل در این فضا حقیقی‌اند و در یک جهان مادی زیست می‌کنند. در واقع ایشان از تکنولوژی در تسهیل ارتباطات میان خود بهره می‌برند. تعامل و تبادل در این فضا میان افرادی به‌وقوع می‌پیوندد که در یک جهان محسوس و ملموس حضور داشته و در واقع هیچ‌کس در فضای سایبر وجود ندارد، مگر آنکه در جهان واقعی، شاهدی بر اثبات موجودیت او یافت. حال سؤال مهمی که به ذهن در این خصوص متبادر می‌شود آن است که صرفاً به‌دلیل استفاده افراد از فناوری در برقراری ارتباط با یکدیگر یا انجام برخی اقدامات،

1. internet protocol packets

2. John Perry Barlow, A Cyberspace Independence Declaration, <http://www.eff.org/barlow>

رفتار ایشان تابع قواعد موجود نیست؟ (Schönberger, 2003: 19). در همین زمینه جدایی انگاران فضای سایبر معتقدند نباید مقررات سیب به پرتقال تسری یابد یا آن دو را با یکدیگر ترکیب کرد. در مقابل منتقدان می‌گویند در فضای سایبر، هر سیب، پرتقال بوده و هر شهروند-نت یک شهروند در جامعه واقعی به‌شمار می‌آید (Schönberger, 2003: 19).

۲.۴. نقاط قوت

- طرفداران خود انتظامی فضای سایبر دلایل زیر را برای حمایت از دیدگاه خویش ارائه می‌کنند:
۱. اولین استدلال طرفداران خودتنظیمی، انعطاف‌پذیری^۱ این شیوه از مقررات‌گذاری است. آنان معتقدند خودتنظیمی معنادار و مؤثر، چنان فرصتی را فراهم می‌آورد که مقررات خود را با آخرین تغییرات تکنولوژیک و پیشرفت‌های فنی در فضای سایبر همراه سازند. همین مسئله این شیوه را کارآمدتر^۲ و دقیق‌تر نیز می‌سازد (Koka, 2010: 10)؛
 ۲. خودتنظیمی انگیزه کاربران فضای سایبر به تبعیت از مقررات را افزایش خواهد داد.^۳ جامعه اینترنت که عمدتاً متشکل از شرکت‌های فنی و خصوصی است، بیشتر علاقه‌مندند قوانینی را اجرا کنند که در درون جامعه اینترنت وضع شده است (Koka, 2010: 11)؛
 ۳. خودتنظیمی کاهش هزینه‌ها^۴ را در پی دارد. خودتنظیمی در قیاس با مدل‌های دولتی و دیگر مدل‌های مقررات‌گذاری، هزینه کمتری را با خود به‌همراه دارد (Koka, 2010: 10)؛
 ۴. اتحادیه اروپا در گزارش خود که به مزایای خودتنظیمی در تجارت الکترونیک اختصاص یافته بود، در توصیف خودتنظیمی می‌گوید خودتنظیمی متغیر بوده و مطابق نیازها تحول‌پذیر است و ضمن انعطاف‌پذیری، کمتر از قانون جنبه تحمیلی و اجباری دارد. افزون‌بر این در قبال فشارهای بازار از خود واکنش نشان می‌دهد. همچنین ضمن صرفه‌جویی در بودجه دولت، بار هزینه‌ها را از دوش دولت برمی‌دارد (کدخدایی، ۱۳۹۴: ۲۱۶-۲۱۷)؛
 ۵. خودتنظیمی علاوه بر اینکه کارایی مقررات‌گذاری ملی را داراست، به‌مراتب ساده‌تر و ارزان‌تر است و به‌دلیل نقش پیشگیرانه این روش، از آمار جرائم در فضای سایبر نیز کاسته خواهد شد (ضیایی، ۱۳۹۶: ۲۳۷)؛
 ۶. فضای سایبر، اولاً فضایی بدون مرز بوده و هزینه و سرعت انتقال پیام در آن بسیار پایین است؛ ثانیاً فضای سایبر معنای حاکمیت ملی، تمامیت ارضی و به یک عبارت تابعیت را با تحول معنایی و مفهومی روبه‌رو ساخته است. این امر کنترل دولت‌ها بر رفتار تابعان را نیز با چالش‌های جدی روبه‌رو ساخته است. بنابراین می‌توان گفت فضای

1. increased flexibility

2. efficiency

3. increased incentives for compliances by end-users

4. reduced costs

سایبر نظامات و ساختارهای مقررات‌گذاری مبتنی بر مرز را تغییر داده است (Netanel, 401: 2000). بر این اساس با توجه به تفاوت میان ملاحظات و متغیرهای حاکم بر فضای سایبر، ضروری است شیوه‌ای نو در مقررات‌گذاری فضای سایبر تمهید کرد.

نتیجه‌گیری

خودتنظیمی که از آن به مقررات‌گذاری از پایین به بالا، دستوردهی خصوصی و تنظیم‌گری غیرمتمرکز تعبیر می‌شود، به یک نوع محدود نیست و انواع گوناگونی دارد. اما نقطه مشترک تمامی این انواع، مقررات‌گذاری خصوصی و استانداردسازی رفتارها و اقدامات در شبکه‌ای از تعاملات میان تابعان و بازیگران هم‌عرض است. هرچند از حیث میزان و گستره دخالت دولت در خودتنظیمی تفاوت‌هایی با یکدیگر دارند.

تاکنون شیوه‌های گوناگونی در خصوص مقررات‌گذاری در فضای سایبر مطرح شده است، اما شیوه خودتنظیمی که بر وضع و اجرای قوانین از سوی تابعان و بازیگران و نظرداشت فضای سایبر به‌عنوان قلمرویی نو تأکید دارد، از یک سو با توجه به تنوع و تکثر ذی‌نفعان و از سوی دیگر با توجه به رشد خودجوش بازیگران در فضای سایبر، از آن بهره برده می‌شود. اما این شیوه در عین بهره‌مندی از خصوصیات چگونگی انعطاف‌پذیری و ضمانت اجرای مؤثر، خطر چندپاره شدن حقوق، تورم قوانین و کمرنگ کردن حاکمیت ملی را به دنبال دارد.

خودتنظیمی در قیاس با دیگر انواع مدل‌های مقررات‌گذاری در فضای سایبر، فرایندی آسان‌تر و منعطف‌تر دارد، زیرا در دیگر مدل‌ها، دولت‌ها نقشی اساسی در تدوین و تأیید مقررات ایفا می‌کنند، لیکن در خودتنظیمی، تابعان هم وضع‌کننده و هم مجری قواعد هستند. هرچند خودتنظیمی در یک شیوه، عاری از مداخله دولت نیست و برای آن نقشی حداقلی قائل می‌شود. در نهایت کاربست یک شیوه مقررات‌گذاری با توجه به معماری چندلایه فضای سایبر و گستردگی مسائل در آن، با ماهیت و اسلوب فضای سایبر همخوانی ندارد و از این رو خودتنظیمی تنها به‌عنوان یک شیوه مقررات‌گذاری در فضای سایبر آن هم به‌ویژه در لایه فیزیکی و زیرساخت فضای سایبر قابل به‌کارگیری است.

در این میان ضروری است کشورمان با شناخت شیوه‌های جدید مقررات‌گذاری در فضای سایبر، به تدوین الگوی بومی مقررات‌گذاری در این مبادرت ورزد. در همین زمینه مرکز ملی فضای مجازی که به موجب ابلاغیه مقام معظم رهبری مدظله‌العالی مسئولیت تهیه تمامی اسناد در همه ابعاد فضای سایبر را بر عهده دارد، لازم می‌نماید با بهره‌گیری از تجارب موجود در نظام بین‌الملل و ملاحظات ملی، این مهم را به سرانجام برساند. در این چارچوب خودتنظیمی می‌تواند به‌عنوان یک شیوه مقررات‌گذاری مورد توجه مرکز ملی فضای مجازی در تدوین اسناد مربوط به لایه‌ها و مسائل

فنی و زیرساختی فضای سایبر قرار گیرد. در ضمن نظام تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی کشور در زمینه فضای سایبر باید این موضوع را مدنظر قرار دهد که الگوی آمریکایی راهبری اینترنت در پی تضعیف جایگاه دولت‌هاست. چه‌بسا انواع و اشکال افراطی خودتنظیمی که برای دولت هیچ نقشی از تنظیم‌گری را قائل نشده‌اند، در همین راستا هستند. بر همین اساس ضروری است کشورمان با همکاری کشورهای تجدیدنظرطلب در حوزه فضای سایبر، از تثبیت خودتنظیمی به‌عنوان شیوه‌ای مستقل خودداری به‌عمل آورند و سطح و میزان عمل آن را به حوزه‌های تصدی‌گرایانه محدود کنند.

منابع

۱. فارسی

الف) کتاب‌ها

۱. برد، زئو؛ ورهاست، استفان (۱۳۸۴)، *مدل جدیدی برای راهبری اینترنت، مشارکت فراگیر؛ راهبری/اینترنت*، تهران: دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی.
۲. شمس، عرفان (۱۳۹۴)، *خودتنظیمی؛ مبانی و مدل‌ها*، تهران: خرسندی.
۳. عقیقی، نگار (۱۳۹۶)، *صلاحیت در فضای مجازی از منظر حقوق بین‌الملل*، چ اول، تهران: مؤسسه پژوهش‌های حقوقی شهر دانش.
۴. کدخدایی، عباسعلی؛ وکیل، امیر ساعد (۱۳۹۴)، *حقوق شهروندی در اینترنت*، چ اول، تهران: جاودانه.

ب) مقالات

۵. ادریسی، فرهاد؛ صفاری دوست، مجتبی (۱۳۹۳)، «قانونمند کردن اینترنت با تطبیق در حقوق کامن‌لا»، *مجله پژوهش‌های حقوق تطبیقی*، دوره ۱۸، ش ۴، ص ۲۵-۴۵.
۶. زارعی، محمدحسین؛ حسنونند، محمد؛ سلیمانی سببینی، مرضیه (۱۳۹۶)، «مفهوم حکمرانی‌تنظیمی»، *نشریه جستارهای حقوق عمومی*، سال اول، ش ۱، ص ۱۴۷-۱۲۴.
۷. خلف خانی، مهدی (۱۳۸۶)، «فرصت‌های دیجیتالی در فضای سایبر و مسئله حقوق بشر»، *دانشنامه حقوق و سیاست*، ش ۷، ص ۳۹-۶۰.
۸. ضیایی، سید یاسر (۱۳۹۶)، «قانونگذاری در فضای سایبر؛ رویکرد حقوق بین‌الملل و حقوق ایران»، *مجله حقوقی بین‌المللی*، دوره سی‌وچهارم، ش ۵۷، ص ۲۴۹-۲۲۷.

۲. انگلیسی

A) Books

1. Damian Tambini/Danilo Leonardi/Chris Marsden (2008), *Codifying Cyberspace: Communications self-regulation in the age of Internet convergence*, London,

- Routledge Publication.
2. Gercke, Marco (2011), *Understanding Cybercrime: A Guide for Developing Countries*, Switzerland, ITU Development Sector's ICT Applications and Cybersecurity Division.
 3. Koka, chedia (2010), *models of internet regulation*, Hungary, central europeann university.
 4. Lawrence, Lessig (2000), *Code and Other Laws of Cyberspace*, New York, Basic Books.
 5. Murray, Andrew (2007), *The regulation of cyberspace: control in the online environment*, Routledge.
 6. Ong, Rebecca (2010), *Mobile communication and the protection of children*, Leiden University Press.
 7. Rolf H, Weber (2002), *Regulatory Models for the Online World*, Zürich, BRILL.
 8. Rolf H, Weber (2015), *Realizing a New Global Cyberspace Framework Normative Foundations and Guiding Principles*, Switzerland, springer.
 9. Verhulst, stefaan G. (2005), *self-regulation and the internet*, Kluwer law international.

B) Articles

10. Andrew T. Guzman & Timothy L. Meyer (2010), "International Soft Law", *Journal of Legal Analysis* 2, pp. 171-225.
11. Antonio segura- serrano (2006), "internet regulation and the role of international law", *Max Planck yearbook of united nations law*, Vol. 10, pp. 191-272.
12. Bartle, I, Vass, P, (2005), "Self Regulation and The Regulatory State: A Survey of Policy and Practice", *Research Report 17*, Centre for the Study of Regulated Industries, School of Management, University of Bath, England, pp. 1-76.
13. chedia, koka (2010), "models of internet regulation", *central european university*, pp. 1-47.
14. douglas. Michael (1995), "federal agency use of audited self-regulation as a regulatory technique", *administrative law review*, Vol. 47, pp. 171-253.
15. Epstein, Keith (1997), "enforcement of use limitations by internet services providers: how to stop that hacker, cracker, spammer, spoofer, flamer, bomber", *9 Hastings comm/Ent L.J.* Vol. 19, pp. 661-693
16. Goldsmith, Jack (1998), "Against Cyberanarchy", *University of Chicago Law Review*, No. 40, pp. 1199-1250.
17. Goldsmith, Jack (1998), *the internet and the abiding significance of territorial sovereignty*, *Chicago-Kent Law Reciew*, Vol 73, pp. 475-491.
18. Gunningham, N. & Rees. J, (1997), "Industry Self Regulation, An Institutional Perspective", *Law and Policy*, Vol. 19, pp. 363-414.
19. Hardy, Trotter (1994), "the proper legal regime for cyberspace", *55 U. Pittsburgh. Law. Review*, pp. 994-1053.
20. Hornle, Julia (2002), "online dispute resolution in business to consumer E-commerce transactions", *journal of information, law and technology*, Vol. 2, pp. 45-70.
21. Jason kay (1995), "sexuality, live without a Net: Regulating Obscenity and Indecency on The Global Network", *4S, Cal. Interdisciplinary L.J.*, pp. 355-387.
22. Johnson, David R. & post, David G (1996), "law and borders: the rise of law in cyberspace", *48 Stan. L. Rev.*, pp. 1367-1402.
23. Kleinstauber, Hans J, "Self-regulation, Co-regulation, State Regulation", pp. 61-121.
24. Kurbalija, Jovan (2004), "the classification of internet governance", *diplo*

- foundation, pp. 2-26.
25. Llewellyn, Gibbons (1997), "No Regulation, Government Regulation, or Self-Regulation: Social Enforcement or Social Contracting for Governance in Cyberspace", *Cornell Journal of Law and Public Policy* 6, Vol. 6, pp. 475- 551.
 26. Nahikian, James (1996), "learning to love the ultimate peripheral-virtual vices like cyber prostitution suggest a new paradigm to regulate online expression", 14 *J. Marshall J. computer & info. L*, pp. 779- 815.
 27. Netanel, neil (2000), "cyberspace self governance: a skeptical view from liberal democratic theory", *public law and legal theory working paper*, Vol. 88, pp. 398-497.
 28. Noel Cox (2002), "The Regulation of Cyberspace and the Loss of National Sovereignty", *Information and Communications Technology Law*, Vol. 11, pp. 241-253.
 29. Ogus, Antony (1995), "refers to the Health and Safety at Work examples in Re-thinking Self-Regulation", *Oxford Journal of Legal Studies*, Vol. 15, pp. 97-108.
 30. perit, henry H (1998), "the internet as a threat to sovereignty? Thoughts on the internet role in strengthening national and global convergence", *Indiana Journal of Global Legal Studies*: Vol. 5, pp. 423-442.
 31. Rijgersberg, Rudolf (2010), "Internet Governance and Global Self- Regulation Building Blocks for a General Theory of Self Regulation", *International Journal for the Study of Legislation*, Vol. 4, pp. 157-174.
 32. solum, lawrence B (2004), "the layers priciple: internet architecture and the law", *notredame law review*, colume 79, Issue 3, pp. 3-114.
 33. solum, Lawrence B (2008), "Models of internet governance", *Illinois public law research paper*, No. 07-25, pp. 48-91.
 34. triphati, suria mani (2009), "internet governance: a developing nations call for administrative legal reform", *international journal of legal information*, Vol. 37, pp. 368-384.
 35. viktor mayer-schonberger (2003), "the shape of governance: analyzing the world of internet regulation", *Virginia Journal of International Law*, Issue 605, pp. 610-668.
 36. Wells, Linton (2016), "cyberspace as the 5th domain of warfare", *centre of excellence foe national security*, pp. 1-29.
 37. Yves Poulet, (2001), "How to Regulate Internet: New Paradigms for Internet Governance Self--Regulation: Value and Limit", Universities of Torino (Italia), pp. 79-114.

C) Internet References

38. http://ec.europa.eu/information_society/docs/factsheets/018-saferinternetplus.pdf.
39. http://europa.eu.int/information_society/industry/content.
40. john Perry barlow, a declaration of the independence of cyberspace, <https://www.eff.org/cyberspace-independence>.
41. Johnson, D, and Post, D, (1998), The New Civic Virtue of the Internet: A Complex Systems Model for the Governance of Cyberspace, in The Emerging Internet, Firestone, available at <http://www.temple.edu/lawqschool/dpost/Newcivicvirtue.htm>.