

شناسایی و طبقه‌بندی زمینه‌های سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی

بهزاد حسن نژاد کاشانی* ، دکتر اکبر نصراللهی کاشانی*

چکیده

این مقاله به دنبال ارائه یک مرور متون پیرامون تحقیقاتی است که در رابطه با زمینه‌های سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی صورت گرفته است و طرح طبقه‌بندی را برای تحقیقات آتی در این حوزه پیشنهاد می‌دهد. تحقیق حاضر بر اساس مطالعات منتشر شده در نشریات پژوهشی داوری شده و انگلیسی زبان بین سال‌های 1979 الی 2015 به بررسی پیشینه ادبیات موجود در این حوزه می‌پردازد. از روش تک معیاره ساده به منظور شناسایی و تحلیل محتوای مقالات استفاده شد. با توجه به نتایج بدست آمده، 427 مقاله در 267 نشریه علمی معتبر شناسایی شد که تمام این مقالات بر اساس سال نشر، تعداد مقالات موجود در نشریه برگزیده و موضوعات یک حوزه خاص مورد تحلیل قرار گرفتند. مرور متون صورت گرفته حاضر منبعی جامع و ارزشمند در تحقیقات سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی بوده و می‌تواند در تصمیمات و اقدامات کلان سیاست‌گذاران عمومی در این حوزه مدد رسان باشد.

کلید واژه‌ها: اینترنت، فضای مجازی، سیاست‌گذاری عمومی، مرور متون، تحلیل محتوا

* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری مدیریت رسانه‌ای، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع) مشهد

Email: bhkashani@gmail.com

* استادیار گروه ارتباطات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

پذیرش نهایی:

تجدید نظر:

تاریخ دریافت:

مقدمه

فناوری اینترنت رسانه‌ای است که بواسطه آن با صرف کمترین هزینه و زمان حجم کثیری از اطلاعات را در اختیار کاربران قرار می‌دهد. این رسانه علاوه بر فراهم آوری اطلاعات مورد نیاز کاربران در زندگی روزمره و شخصی آنها نیز نفوذ کرده و ابعاد گوناگونی همچون ارتباطات، تحصیل، تفریح و سرگرمی، تجارت و غیره را تحت تأثیر قرار داده است و به جزء لاینفک زندگی انسان امروز تبدیل شده است (لمبرتون¹، 1996). ظهور اینترنت را می‌توان تا حدودی همزمان با مطرح شدن بحث‌های پیرامون دهکده جهانی و جهانی شدن دانست. مفهومی که در پی آن بود تا نظم نوینی در جهان ایجاد کرده و همه فرهنگ‌ها و فعالیت‌های بشری را در زیر یک چتر هدایت کند. اینترنت نیز به شکل امروزی آن ابزاری برای یکپارچه کردن سبک زندگی بشری در سرتاسر جهان بدون توجه به اقتضائات و شرایط خاص فرهنگی کشورها می‌باشد. اثرات استفاده از اینترنت در دنیای کنونی تا حدی بوده است که اکنون با پدیده دو جهانی شدن مواجه شدیم. امروزه جهان واقعی در تقابل با جهان مجازی قرار گرفته و هر روز از رنگ و لعاب آن کاسته می‌شود. به نحوی که بسیاری از فعالیت‌های روزمره زندگی ما بدون وجود فناوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی با مشکل جدی مواجه شده و بی معنا می‌باشند. مسلماً عملکرد این رسانه در توسعه یک کشور، مبتنی بر کیفیت چارچوب سیاست‌گذاری، تصمیمات اتخاذ شده و فرایندهایی است که در تدوین هر تصمیم در سطح کلان و خرد این حوزه مد نظر قرار می‌گیرد. بنابراین، دولت‌ها می-

¹ Lamberton

کوشند تا در زمینه اینترنت و فضای مجازی (بعنوان یک کالای عمومی) سیاست‌هایی را تدوین کنند که از تهدیدات جلوگیری کرده و از فرصت‌های این فناوری نوین ارتباطاتی حداکثر بهره را ببرند. سیاست‌گذاری نقش بنیادی در حوزه رسانه‌های عمومی جامعه ایفا می‌کند و ساختار و فضای ارتباطی آن را شکل می‌دهد. محتوا و ساختار رسانه‌ها و بویژه درک آنها از نقش خود در جوامع، تحت تأثیر رویکرد مسلط در تدوین قوانین رسانه‌های کشور شکل می‌گیرد و از این رو، ماهیت پیچیده و متغیر این حوزه، پیامدهای مهمی برای آینده رسانه دارد. عملاً مدیریت رسانه بدون در نظر گرفتن سیاست‌های کلان حاکم بر رسانه‌ها امکان پذیر نیست. این سیاست‌ها، اهداف و مسیر حرکت را برای مدیران رسانه‌ها مشخص می‌کنند و از این رو، شناخت دقیق آنها از ملزومات مدیریت رسانه است. بنابراین، طراحی یک نظام سیاست گذاری رسانه‌ای برای پیشبرد خواسته‌ها و انتظارات و دستیابی به اهداف مطلوب در حوزه فضای مجازی از موارد پر اهمیت در حوزه مطالعات رسانه است.

بیان مسأله

افزایش جهانی در استفاده از فضای مجازی چالش‌های بسیاری را در مدیریت و قانون-گذاری آن ایجاد کرده است. راهبری فضای مجازی موضوعات گسترده‌ای از امور اجرایی فنی گرفته تا مباحث کلان عمومی همچون نظارت بر اینترنت را در بر می‌گیرد. علی‌رغم طبیعت بین‌المللی فضای مجازی، دشواری در تفاهم بر سر این قوانین در سطح جهانی منجر به تدوین قوانین بیشتری در سطح ملی شده است. حاصل تمام این

تلاش‌ها منتج به تأسیس انجمن راهبری اینترنت¹ توسط اجلاس جهانی سران پیرامون جامعه اطلاعاتی در تاریخ 16 نوامبر 2005 گردید که هدف آن به بحث آزاد گذاشتن نظرات تمام ذینفعان کشورهای عضو پیرامون موضوعات مرتبط به راهبری فضای مجازی بود (مولر²، 2010). از منظر حقوقی، بنکлер³ (2000) مدل سه لایه‌ای راهبری اینترنت را ارائه داد که شامل لایه زیرساخت فیزیکی، لایه منطقی و لایه محتوایی می‌باشد. لایه اول مربوط به انتقال اطلاعات است؛ لایه دوم زیرساخت را کنترل کرده؛ و لایه سوم انتقال اطلاعات را از طریق شبکه در بر می‌گیرد. کارگروه راهبری اینترنت⁴ (2005) راهبری اینترنت را بعنوان اصول، هنجارها، قوانین، رویه‌های تصمیم‌گیری و برنامه‌های مشترکی تعریف می‌کند که سیر تکامل و استفاده از اینترنت را شکل می‌دهد.

به منظور بررسی چارچوب سیاست‌گذاری در فضای مجازی و مشارکت موثر در راهبری آن، تعیین زمینه‌های سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی امری ضروری است. زمینه‌های سیاست‌گذاری عمومی موضوعات بحث برانگیزی هستند که مرتبط با اقدامات دولت، در یک حوزه خاص، همچون قانون‌گذاری، اقدامات اجرایی و تصمیمات قضایی در مواجهه با یک موقعیت اجتماعی خاص می‌باشند. از این رو سوال اصلی در این تحقیق این است که در سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی باید به چه زمینه‌ها و سلسله موضوعاتی توجه نمود؟ و چگونه می‌توان این موضوعات را طبقه‌بندی نمود؟

¹ Internet Governance Forum

² Mueller

³ Benkler

⁴ The Working Group on Internet Governance (WGIG)

نوشتار حاضر به ارایه مرور متونی جامع پرداخته و با اتکاء به پیشینه ادبیات موجود، زمینه‌های سیاست‌گذاری فضای مجازی را بر اساس مقالات منتشر شده در مجلات معتبر بین‌المللی در بین سال‌های 1979 و 2015 شناسایی و طبقه‌بندی می‌کند. از آنجا که تا کنون در پیشینه تحقیقی موجود در حوزه سیاست‌گذاری فضای مجازی هیچ مقاله علمی پژوهشی معتبری چه در داخل و چه در خارج از کشور به صوت مجزا به موضوع طبقه‌بندی موضوعات و زمینه‌های سیاست‌گذاری فضای مجازی نپرداخته است و تمام مقالات موجود تنها به یک یا چند زمینه و موضوع مرتبط اشاره دارند، این تحقیق می‌تواند بعنوان نقشه راهی برای متخصصان و محققان حوزه سیاست‌گذاری فضای مجازی مورد استفاده و بهره‌برداری قرار گیرد.

روش‌شناسی تحقیق

دامنه تحقیق

تحقیق حاضر بر اساس مطالعات منتشر شده در بین سال‌های 1979 و 2015 در نشریات معتبر پژوهشی داوری شده و انگلیسی زبان به استثنای مجموعه مقالات کنفرانس‌ها، پایان‌نامه‌ها، کتاب‌ها و مقالات آماده انتشار صورت گرفته است. زیرا بنا بر نظر نورد و نورد¹ (1995) باور بر این است که نتایج تحقیقی با کیفیت بالا بوسیله این نوع از منابع اطلاعاتی تولید می‌شوند. همچنین، تأکید بر نوع منابع استفاده شده بینش جهانی‌تری را نسبت به موضوع مورد تحقیق فراهم می‌کند.

¹ Nord & Nord

راهبرد تحقیق

راهبرد این تحقیق با شناسایی منابع اطلاعاتی و واژگان کلیدی مرتبط آغاز می‌گردد. از آنجا که امروزه پایگاه‌های اینترنتی موثرترین و اقتصادی‌ترین روش اجرای تحقیقات می‌باشند، تحقیق حاضر نیز از این پایگاه‌ها بهره می‌برد. پایگاه‌هایی که در این مطالعه از آن‌ها برای بازیابی مقالات استفاده شد شامل (گوگل اسکالر¹، ساینس دایرکت²، اشپرینگر³، امرالد⁴، آی ای ای ای⁵، تیلور اند فرانسیس⁶، ایندرساینسس⁷، سیج⁸، وایلی⁹ و ورد سایننتیفیک¹⁰ می‌شوند. از روش تک معیاره ساده¹¹ برای شناسایی مقالات و از روش تحلیل محتوا برای طبقه بندی مقالات بهره گرفته شد. بر این اساس، به منظور مرور ابتدایی، مقالاتی انتخاب شدند که شامل هر یک از موضوعات مربوط به یکی از زمینه‌های سیاست‌گذاری در عنوان، چکیده و واژگان کلیدی خود بودند. در ابتدا 666 مقاله چاپ شده شناسایی شد. پس از مطالعه چکیده و حذف مقالات غیر قابل استفاده تعداد مقالات به 470 عنوان کاهش یافت. مرحله نهایی بررسی کامل و جامع تمام مقالات و حصول اطمینان از مرتبط بودن آن‌ها با سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی بود که در نتیجه 427 مقاله در 267 نشریه برای تحلیل در این تحقیق شناسایی گردید.

¹ Google Scholar

² ScienceDirect

³ Springer

⁴ Emerald

⁵ IEEE

⁶ Taylor & Francis

⁷ InderSciences

⁸ Sage

⁹ Wiley

¹⁰ World Scientific

¹¹ Simple criterion method

روش طبقه‌بندی

چارچوب طبقه‌بندی که در شکل 1 به تصویر کشیده شده است بر اساس تحلیل محتوای تمام مقالات شناسایی شده در تحقیق حاضر می‌باشد که در 40 عنوان موضوع و در 7 زمینه سیاست‌گذاری طبقه‌بندی می‌شوند.

زیرساخت‌ها و استانداردها

این دسته از زمینه‌ها شامل ادبیات موجود پیرامون تحقیقات سیاست‌گذاری عمومی اینترنت می‌شود که مربوط به زیرساخت مخابرات، استانداردهای فنی، استانداردهای وب، آدرس‌های اینترنتی¹، سامانه نام دامنه²، منطقه ریشه³، بی‌طرفی شبکه‌ای⁴، رایانش ابری⁵، همگرایی⁶ و اینترنت اشیاء⁷ می‌باشد.

زیرساخت مخابرات: موضوعات مربوط به اجزاء تشکیل‌دهنده مخابرات همچون کابل زوج به هم تابیده، کابل کواکسیکال، فیبر نوری، امواج ماهواره‌ای، امواج رادیویی و موج‌های الکترومغناطیسی زمینی را در بر می‌گیرد.

¹ Internet Protocol
² Domain Name System
³ Root Zone
⁴ Net Neutrality
⁵ Cloud Computing
⁶ Convergence
⁷ Internet of Things

استانداردهای فنی: این استانداردها معماری اینترنت را شکل داده و استفاده از اینترنت، لوازم دیجیتالی و حمایت از حقوق انسانی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. برخی از نمونه‌های این استانداردها پروتکل کنترل انتقال¹، پروتکل اینترنت نسخه 6² و پروتکل انتقال فایل³ می‌باشند.

استانداردهای وب: به پروتکل‌ها و کنوانسیون‌هایی گفته می‌شود که تولید و مدیریت وب سایت‌ها و خدمات وب را از طریق تسهیل به اشتراک‌گذاری اطلاعات، نمایش محتوا و تعامل وب تحت تأثیر قرار می‌دهند و شامل قالب داده‌های منابع، زبان نشانه‌گذاری ابرمتنی⁴، آدرس‌دهی منابع، مشخص‌کننده‌های موقعیت مکانی⁵، انتقال منابع در سراسر اینترنت و پروتکل انتقال ابرمتن⁶ می‌شود (کلی⁷، 1999).

آدرس‌های اینترنتی: آدرس‌های عددی منحصر به فردی را شامل می‌شود که برای شناسایی آن از وسیله‌ای استفاده می‌گردد که بر بستر شبکه تی سی پی/آی پی⁸ به اینترنت متصل می‌گردد. مبدأ، مقصد و نقاط واسطه داده‌های انتقال داده شده را می‌توان از طریق این آدرس‌ها شناسایی کرد (رایان و همکاران⁹، 2007).

¹ TCP
² IPv6
³ FTP
⁴ HTML
⁵ URLs
⁶ HTTP
⁷ Kelly
⁸ TCP/IP
⁹ Ryan

سامانه نام دامنه: کارکرد این سامانه انتقال نام یک دامنه به آدرس عددی منحصر به فرد آن می‌باشد که از طریق آن این سامانه جهت‌یابی اینترنت را برای کاربران تسهیل می‌نماید (منهایم و سولون¹، 2003). این سامانه شبیه یک دفترچه آدرس اینترنتی می‌باشد.

منطقه ریشه: فهرستی جهانی از بالاترین سطح سلسله مراتب سامانه نام دامنه می‌باشد که شامل آدرس‌های عددی 13 سرور ریشه می‌باشد که در بخش‌های مختلف جهان واقع شده‌اند (مولر²، 2004).

بی‌طرفی شبکه‌ای: بیانگر برخوردی منطقی و مناسب با داده‌ها و مدیریت ترافیک اینترنت توسط دولت‌ها و ارایه دهندگان خدمات اینترنتی³ است و هدف آن جلوگیری از تبعیض ناعادلانه پهنای باند در زمینه جنبه‌های فنی، اقتصادی و حقوق انسانی می‌باشد (وو⁴، 2003).

رایانش ابری: مدل محاسباتی مبتنی بر تقاضا اینترنتی است که به منظور عرضه، مصرف و انتقال منابع محاسباتی در قالب زیرساخت، نرم افزار و پلت فرم در محیطی یکپارچه، خودکار و قابل اندازه‌گیری استفاده می‌شود (مل و گرنس⁵، 2011).

¹ Manheim & Solum

² Mueller

³ Internet Service Providers (ISPs)

⁴ Wu

⁵ Mell & Grance

همگرایی: ترکیبی است از مخابرات، صدا و سیما، مدیریت اطلاعات و رسانه از طریق پلت فرمی یکسان در سه سطح تکنولوژیکی، ساختاری و خدمات (یوزیفیدیس¹، 2002).

اینترنت اشیاء: طبق تعریف خوشه تحقیقاتی اروپا به نقل از (سانیس² و همکاران، 2014، ص 476)، اینترنت اشیاء را می‌توان بعنوان "زیرساخت پویا شبکه جهانی با قابلیت‌های خود پیکربندی مبتنی بر پروتکل‌های ارتباطی استاندارد و تعاملی که در آن اشیاء فیزیکی و مجازی دارای هویت، ویژگی‌های فیزیکی و شخصیت‌های مجازی بوده، از رابط‌های هوشمند بهره گرفته و بطور یکپارچه با شبکه اطلاعاتی ادغام می‌شوند" تعریف کرد.

امنیت

این دسته از زمینه‌های سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی موضوعاتی همچون امنیت سایبری³، جرم سایبری⁴، حفاظت از زیرساخت‌های اطلاعات حساس⁵، مناقشه سایبری⁶، امنیت برخط کودکان⁷، رمزنگاری⁸، هرزنامه⁹ و امضاء دیجیتال¹⁰ را در بر می‌گیرد.

¹ Iosifidis

² Psannis

³ Cybersecurity

⁴ Cybercrime

⁵ Critical information infrastructure

⁶ Cyberconflict

⁷ Child safety online

⁸ Encryption

⁹ Spam

¹⁰ Digital signatures

امنیت سایبری: "به حفاظت از داده‌ها، اطلاعات هویتی و سخت افزار در برابر دسترسی غیرمجاز یا آسیب اطلاق می‌شود" (پوسی و سادرا^۱، 2011، ص 82) که به سه زمینه امنیت شبکه‌ای، ملی و عمومی مربوط می‌شود.

جرم سایبری: به هر نوع فعالیت مجرمانه در ارتباط با یکپارچگی رایانه‌ای، موضوعات مربوط به رایانه و محتوای رایانه‌ای اطلاق می‌شود" (وال^۲، 2004).

زیرساخت‌های اطلاعات حساس: بنابر تعریف نیروی ضربتی مهندسی اینترنت^۳، بعنوان "سیستم‌هایی تعریف می‌شود که برای یک ملت آنقدر حیاتی می‌باشند که نقص یا تخریب آن‌ها اثرات مخربی بر امنیت ملی، اقتصاد، یا سلامت و ایمنی عمومی به بار خواهد آورد (شیری^۴، 2007).

مناقشه اینترنتی: به هرگونه مناقشه‌ای اطلاق می‌شود که در محیطی با واسطه رایانه به وقوع می‌پیوندد.

امنیت برخط کودکان: مربوط به محافظت از افراد زیر سن قانونی در برابر تهدیدات برخط می‌شود.

^۱ Pusey & Sadra

^۲ Wall

^۳ Internet Engineering Task Force

^۴ Shirey

رمزنگاری: "انتقال داده‌ها در قالبی غیرقابل خوانش که هدف آن تضمین حریم خصوصی است از طریق پنهان نگه‌داشتن اطلاعات از افراد غیرمجاز و حتی آن دسته از افرادی که به این داده‌های رمزنگاری شده دسترسی دارند" (واکر¹، 1999، ص 12).

هرزنامه: به "هرگونه پیام الکترونیکی ناخواسته حاوی محتوای تجاری و ناشایسته منتقل شده بدون رضایت قبلی از طریق رسانه‌های ارتباطی همچون ایمیل، تلفن همراه، فاکس، بلوتوث و خدمات پیام رسانی فوری" اطلاق می‌گردد (الکاذی²، 2011، ص 50).

امضاء دیجیتال: روشی است برای تأیید صحت و سقم پیام و احراز هویت فرستنده آن (کلینگ³ و همکاران، 1999).

حقوق انسانی

این زمینه از سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی شامل آزادی بیان⁴، حریم خصوصی و حفاظت از داده‌ها⁵، حقوق معلولین در اینترنت⁶ و حقوق اینترنتی زنان⁷ می‌شود.

آزادی بیان: در ماده 19 اعلامیه جهانی حقوق بشر، آزادی بیان بعنوان "حق هر فرد در داشتن باور و عقیده‌ای بدون [نگرانی] از مداخله [و مزاحمت] و حق جستجو، دریافت

¹ Walker

² Al-Kadhi

³ Kling

⁴ Freedom of expression

⁵ Privacy and data protection

⁶ Rights of people with disabilities and the Internet

⁷ Women's rights online

و انتقال اطلاعات و دیدگاه‌ها از طریق هر نوع رسانه‌ای بدون در نظر گرفتن مرزها " تعریف می‌شود (اعلامیه جهانی حقوق بشر¹، 1948).

حریم خصوصی و حفاظت از داده‌ها: حریم خصوصی اطلاعات را می‌توان بعنوان "سیاست‌ها، رویه‌ها و سایر معیارهایی که تعیین کننده نوع اطلاعات شخصی گردآوری شده، نحوه استفاده و اشتراک‌گذاری آن و همچنین نحوه اطلاع‌یابی و ایفای نقش افرادی می‌باشد که مد نظر آن اطلاعات هستند" (آرچولتا و استینفلد²، 2006، ص 68) تعریف کرد. حفاظت از داده‌ها نیز مکانیزمی قانونی برای محافظت از حریم خصوصی اطلاعات است.

حقوق معلولین در اینترنت: موضوعات مربوط به افراد معلول را در دسترسی به اینترنت و انجام فعالیت‌های روزانه برخط آنها شامل می‌شود.

حقوق اینترنتی زنان: که به حمایت از بانوان در برابر هر گونه تبعیض از نظر حقوق اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در اینترنت می‌پردازد.

قانونی

در این زمینه از سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی به موضوعاتی همچون حوزه قضایی³، مکانیزم داوری¹، حق نشر²، نام تجاری³، قانون کار⁴ و واسطه‌های اینترنتی⁵ پرداخته می‌شود.

¹ The Universal Declaration of Human Rights

² Archuleta & Steinfeld

³ Jurisdiction

حوزه قضایی: کلیه تصمیمات حقوقی اتخاذ شده بوسیله دولت‌ها و کشورها را در رابطه با فعالیت‌های برخط شامل می‌شود.

مکانیزم داوری: متشکل از رسیدگی به حل اختلافات از طریق هر دو روش اینترنت یا مبتنی بر توافقات قراردادی برخط می‌باشد (گریسبرگر و شرام⁶، 2002).

حق نشر: روزنوئر⁷ (1997) حق نشر را بعنوان "مجموعه‌ای از حقوق قابل اجرا برای جلوگیری از کپی‌برداری افراد غیرمجاز از یک اثر برای یک دوره زمانی" تعریف می‌کند.

نام تجاری: قانون لانهام⁸ (1998) نام تجاری را بعنوان "واژه، نام، نماد، ابزار یا هر ترکیبی از آن که توسط یک فرد برای شناسایی و تمایز کالاهای خود از کالاهای تولید یا فروخته شده دیگران استفاده شده و منبع کالاها را مشخص می‌کند" توصیف می‌کند.

قانون کار: با تنظیم روابط میان کارکنان، کارفرمایان، اتحادیه‌های کارگری و دولت در ارتباط با اینترنت سر و کار دارد.

واسطه‌های اینترنتی: بر اساس تعریف سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه⁹، واسطه‌های اینترنتی آن دسته از نهادهایی می‌باشند که "تعاملات بین اشخاص ثالث را در

¹ Arbitration

² Copyright

³ Trademark

⁴ Labour law

⁵ Intermediaries

⁶ Girsberger & Schramm

⁷ Rosenoer

⁸ Lanham Act

⁹ Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

اینترنت گردآوری و تسهیل می‌نمایند. این واسطه‌ها دسترسی، میزبانی، انتقال و نمایه-سازی محتوی، محصولات و خدمات ایجاد شده بوسیله اشخاص ثالث را در اینترنت امکان پذیر کرده یا خدمات مبتنی بر اینترنت را به اشخاص ثالث ارائه می‌دهند" (پرست¹، 2010، ص 9).

اقتصادی

در این زمینه از سیاست‌گذاری فضای مجازی مواردی همچون تجارت الکترونیک²، پول الکترونیک و ارز مجازی³، حمایت از مصرف‌کننده⁴ و وضع مالیات⁵ مد نظر قرار می‌گیرند.

تجارت الکترونیک: سازمان تجارت جهانی⁶ (1998) تجارت الکترونیک را بعنوان "تولید، توزیع، بازاریابی، فروش یا تحویل کالاها و خدمات از طریق ابزارهای الکترونیکی" تعریف می‌کند.

پول الکترونیک و ارز مجازی: "پول الکترونیک به مکانیزم‌های ارزش ذخیره شده یا پیش پرداخت شده برای پرداخت از طریق پایانه‌های فروش، انتقال مستقیم بین دو دستگاه یا از طریق شبکه‌های رایانه‌ای باز همچون اینترنت اطلاق می‌شود" (کمیته نظارت بر بانکداری باسل⁷، 1998). در مقابل، "ارز (پول) مجازی نوعی پول دیجیتال و

¹ Perset

² E-commerce

³ E-money and virtual currencies

⁴ Consumer protection

⁵ Taxation

⁶ World Trade Organization (WTO)

⁷ Basel Committee on Banking Supervision

نظارت نشده است که معمولاً بوسیله طراحان آن منتشر و کنترل می‌شود و در میان اعضا یک جامعه مجازی خاص مورد استفاده و پذیرش قرار می‌گیرد" (بانک مرکزی اروپا^۱، 2012، ص 13).

حمایت از مصرف کننده: شکلی از مقررات دولتی برای حمایت از مصرف کنندگان در برابر فعالیت‌های تجاری متقلبانه، فرآورده‌ها و خدمات غیر ایمن و اطلاعات ناقص در بازار می‌باشد.

مالیات: وضع مالیات فروش بر روی خدمات و کالاهای برخط بعنوان منبعی برای درآمد دولت (بست و تسکه^۲، 2002).

توسعه

در این زمینه سه موضوع دسترسی به اینترنت^۳، شکاف دیجیتالی^۴ و ظرفیت‌سازی^۵ قابل بررسی است.

دسترسی به اینترنت: فرایندی که بوسیله آن اتصال به اینترنت از طریق رایانه یا شبکه-های تلفن همراه امکان‌پذیر می‌باشد.

شکاف دیجیتالی: به "شکاف بین افراد، خانوارها، کسب و کارها و مناطق جغرافیایی در سطوح مختلف اجتماعی-اقتصادی با توجه به فرصت‌های آنها در دسترسی به فناوری

^۱ European Central Bank

^۲ Best & Teske

^۳ Access

^۴ Digital divide

^۵ Capacity development

اطلاعات و ارتباطات و استفاده آنها از اینترنت در انجام فعالیت‌های مختلف" اشاره دارد (سازمان همکاری اقتصادی و توسعه¹، 2001، ص 5).

ظرفیت‌سازی: رشد قابلیت‌های فردی و سازمانی را در راستای توسعه اینترنت در بر می‌گیرد.

فرهنگی-اجتماعی

این زمینه پنج موضوع سیاست محتوایی، تفاوت فرهنگی، چندزبانی، آموزش از طریق اینترنت و کالای عمومی جهانی را در خود جای می‌دهد.

سیاست محتوایی: نوعی از سیاست اینترنتی برای پر کردن شکاف بین حقوق افراد در دسترسی آزاد به اینترنت و ویژگی‌های فرهنگی می‌باشد.

تفاوت فرهنگی: "به تفاوت‌های بین افراد بر اساس ایدئولوژی مشترک و مجموعه باورها، هنجارها، رسوم و مفاهیم ارزشی اطلاق می‌شود که در یک روش زندگی مشهود است" (انجمن پرستاران آمریکا²، 1991).

چندزبانی: از یک سو، چند زبانی به انواع زبان بعنوان ابزار برقراری ارتباط اشاره دارد و از سوی دیگر به بهره‌برداری کاربران از سایر زبان‌ها در ارتباطات با واسطه رایانه مربوط می‌شود.

¹ The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

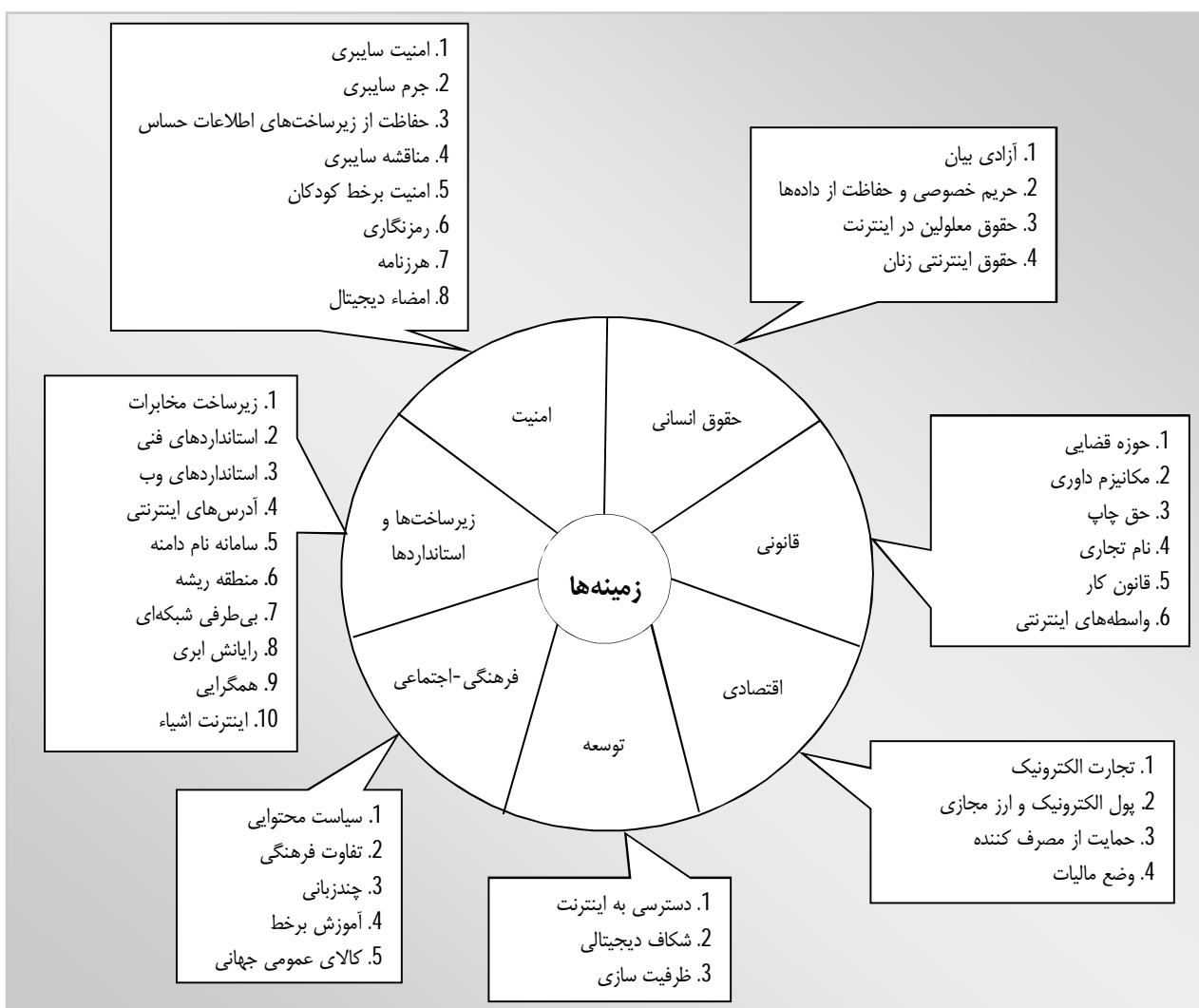
² American Nurses Association

آموزش برخط: بعنوان "ایجاد و گسترش رایانه‌های شخصی، جهانی‌سازی ایده‌ها و دیگر اقدامات انسانی و استفاده از فناوری در مبادله ایده‌ها و آرایه دسترسی به افراد بیشتر" (ناتارجان¹، 2006، ص 250) تعریف می‌شود.

کالای عمومی جهانی: به این معنی که اینترنت در مصرف غیر رقابتی و غیر قابل اجرا بوده و به افراد و سازمان‌ها در سراسر جهان نفع می‌رساند.

شکل 1_ چارچوب طبقه‌بندی زمینه‌های سیاست‌گذاری عمومی فضای

مجازی



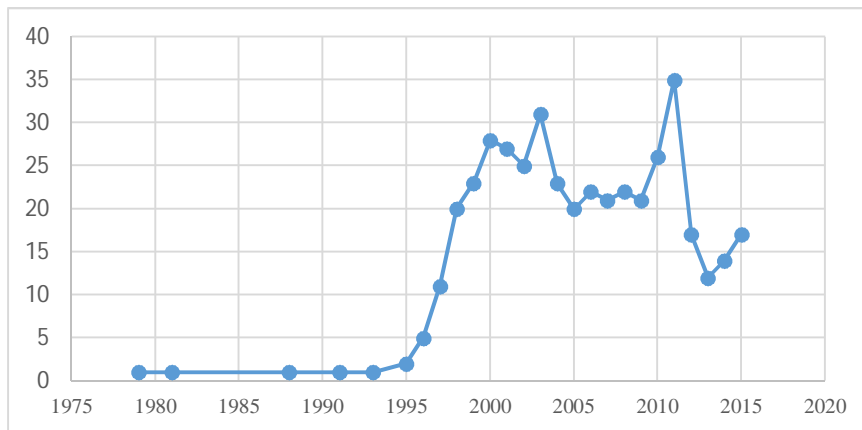
نتایج تحقیق

کلیه 427 مقاله شناسایی شده بر اساس سال نشر، تعداد مقالات در نشریه برگزیده و موضوعات یک حوزه خاص مورد تحلیل قرار گرفتند.

توزیع مقالات بر اساس سال نشر

شکل 2 توزیع مقالات منتشره را از سال 1979 الی 2015 نشان می‌دهد. همانگونه که مشاهده می‌شود تعداد تحقیقات انجام شده پیرامون زمینه‌های سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی قبل از سال 1997 محدود بود. بیشترین فراوانی مقاله به سال 2011 تعلق دارد که نشان دهنده رشد توجه محققان نسبت به موضوعات سیاست‌گذاری در این حوزه می‌باشد.

شکل 2_ توزیع مقالات از سال 1979 الی 2015



توزیع مقالات بر اساس نشریه برگزیده

از میان 267 نشریه، 67 نشریه از بیش از یک مقاله در زمینه سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی برخوردار بودند. جدول 1 نشریاتی را فهرست می‌کند که بیش از 4 مقاله منتشر شده دارند. همچنین نشان می‌دهد که نشریه سیاست‌های مخابراتی بیشترین تعداد مقاله مرتبط به زمینه‌های سیاست‌گذاری فضای مجازی را دارد. این نشریه بصورت ماهانه منتشر شده و با نقش‌های فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در اقتصاد و جامعه سر و کار دارد. نشریه جامعه اطلاعاتی و نشریه اطلاعات رتبه دوم و سوم را از نظر بیشترین تعداد مقالات دارند. نشریه جامعه اطلاعاتی نشریه‌ای بین رشته‌ای و با دوره انتشار دو ماهانه است که موضوعات سیاست‌های اطلاعاتی فعال در جامعه را مورد تحلیل قرار می‌دهد. در حالی که، نشریه اطلاعات نشریه‌ای با دوره انتشار دو ماهانه است که به تحلیل تغییرات فناورانه از جنبه‌های مختلف در زمینه‌های اقتصاد، سیاست، علوم اجتماعی، مهندسی و حقوق می‌پردازد.

جدول 1_ توزیع مقالات در نشریات دارای بیش از 4 مقاله

نشریه	تعداد مقالات
-------	--------------

23	سیاست‌های مخابراتی ¹
14	جامعه اطلاعاتی ²
10	اطلاعات ³
8	رسانه‌های جدید و جامعه ⁴
7	اطلاعات، ارتباطات و جامعه ⁵
6	حقوق رایانه و نقد و بررسی امنیت ⁶
5	مدیریت اطلاعات و امنیت رایانه ⁷
5	نشریه ارتباطات رایانه‌ای ⁸
5	نقد و بررسی علوم اجتماعی و رایانه ⁹

توزیع مقالات بر اساس موضوعات

توزیع مقالات بر اساس زمینه‌ها در شکل 3 به تصویر کشیده شده است که نشان می‌دهد اکثر مقالات منتشر شده در زمینه‌های سیاست‌گذاری فضای مجازی به زمینه "زیرساخت‌ها و استانداردها" تعلق دارد (95 مقاله، 22٪). در حالی که، زمینه "اقتصادی" از کمترین تعداد مقالات برخوردار است (22 مقاله، 5٪). جدول 2 تعداد مقالات موجود در 10 موضوع زمینه زیرساخت‌ها و استانداردها را فهرست می‌کند. همانطور که مشاهده می‌شود، اکثر مقالات مربوط به بی‌طرفی شبکه‌ای (24٪) و همگرایی (18٪) می‌باشد. جدول 3 تعداد مقالات را در هشت موضوع زمینه امنیت رایانه

¹ Telecommunications Policy

² The Information Society: An International Journal

³ Info

⁴ New Media & Society

⁵ Information, Communication & Society

⁶ Computer Law & Security Review

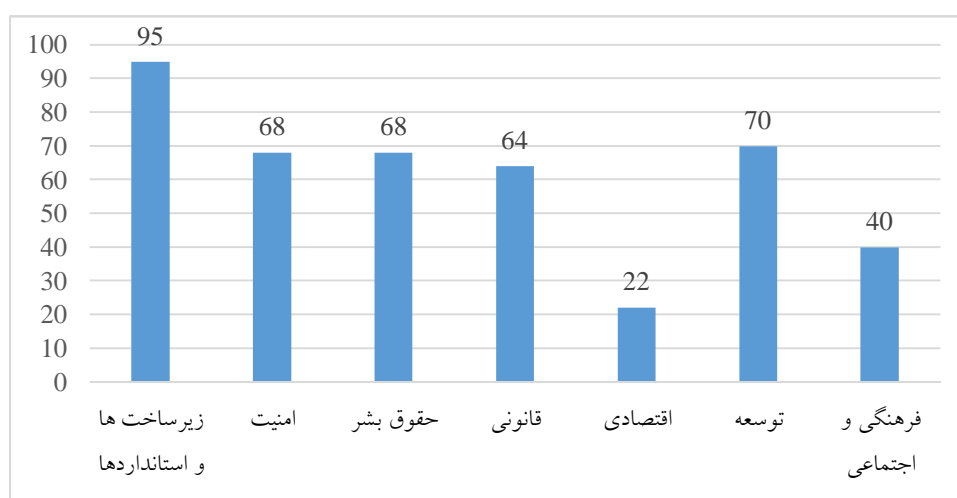
⁷ Information Management & Computer Security

⁸ Journal of Computer-Mediated Communication

⁹ Social Science Computer Review

می‌کند که در میان آنها امضاء دیجیتال (22٪) و امنیت برخط کودکان (18٪) دو موضوع با بیشترین فراوانی بودند. جدول 4 تعداد مقالات موجود در موضوعات مربوط به حقوق انسانی را نشان می‌دهد. 41٪ مقالات (28 مقاله) پیرامون حریم خصوصی و محافظت از داده‌ها و 28٪ مقالات (19 مقاله) مربوط به حقوق معلولین و اینترنت بود. جدول 5 نیز تعداد مقالات مرتبط با موضوعات زمینه قانونی را نمایش می‌دهد. 41٪ مقالات مربوط به حوزه قضایی و 22٪ مقالات پیرامون حق چاپ بود. جدول 6 نشان می‌دهد که در میان موضوعات مربوط به زمینه اقتصادی پول الکترونیک و ارز مجازی با 36٪ از مقالات منتشر شده بیشترین توجه را به خود جلب کرده است. بر اساس جداول 7 و 8، شکاف دیجیتالی (73٪) و سیاست محتوایی (48٪) بیشترین تعداد مقالات منتشر شده را در دو زمینه توسعه و فرهنگی-اجتماعی به خود اختصاص می‌دهند. همچنین این نکته قابل ذکر است که شکاف دیجیتالی با 52 مقاله منتشر شده در میان تمامی مقالات پژوهشی مورد بررسی، بیشترین توجه را به خود اختصاص داده است.

شکل 3_ توزیع مقالات بر اساس زمینه‌ها



جدول 2_ تعداد مقالات زمینه زیرساخت‌ها و استانداردها

درصد	تعداد	زیرساخت‌ها و استانداردها
14	13	زیرساخت مخابرات
8	8	استانداردهای فنی
5	5	استانداردهای وب
2	2	آدرس‌های اینترنتی
5	5	سامانه نام دامنه
1	1	منطقه ریشه
24	23	بی‌طرفی شبکه‌ای
13	12	رایانش ابری
18	17	همگرایی
9	9	اینترنت اشیاء
100	95	مجموع

جدول 3_ تعداد مقالات زمینه امنیت

درصد	تعداد	امنیت
15	10	امنیت سایبری
13	9	جرم سایبری
6	4	حفاظت از زیرساخت‌های اطلاعات حساس
15	10	مناقشه سایبری
18	12	امنیت برخط کودکان
3	2	رمزنگاری
9	6	هرزنامه

22	15	امضاء دیجیتال
100	68	مجموع

جدول 4_ تعداد مقالات زمینه حقوق بشر

درصد	تعداد	حقوق انسانی
10	7	آزادی بیان
41	28	حریم خصوصی و حفاظت از داده‌ها
28	19	حقوق معلولین در اینترنت
21	14	حقوق اینترنتی زنان
100	68	مجموع

جدول 5_ تعداد مقالات زمینه قانونی

درصد	تعداد	قانونی
41	26	حوزه قضایی
16	10	مکانیزم داوری
22	14	حق چاپ
9	6	نام تجاری
3	2	قانون کار
9	6	واسطه‌های اینترنتی

مجموع	64	100
-------	----	-----

جدول 6_ تعداد مقالات زمینه اقتصادی

اقتصادی	تعداد	درصد
تجارت الکترونیک	2	9
پول الکترونیک و ارز مجازی	8	36
حمایت از مصرف کننده	6	27
وضع مالیات	6	27
مجموع	22	100

جدول 7_ تعداد مقالات زمینه توسعه

توسعه	تعداد	درصد
دسترسی به اینترنت	15	21
شکاف دیجیتالی	51	73
ظرفیت سازی	4	6
مجموع	70	100

جدول 8_ تعداد مقالات زمینه فرهنگی-اجتماعی

فرهنگی-اجتماعی	درصد	تعداد
سیاست محتوایی	19	48
تفاوت فرهنگی	6	15
چندزبانی	4	10
آموزش برخط	7	18
کالای عمومی جهانی	4	10
مجموع	40	100

بحث و نتیجه گیری

این تحقیق به دلیل رشته‌ای بودن ماهیت سیاست‌گذاری عمومی در فضای مجازی 267 نشریه را به منظور گردآوری اطلاعات مورد بررسی و مرور قرار داد. این مرور متون گسترده در حوزه سیاست‌گذاری فضای مجازی منجر به شناسایی 427 مقاله در بین سال‌های 1979 و 2015 گردید. طبق یافته‌های تحقیق، نشریه سیاست‌های مخابراتی از بیشترین تعداد مقالات در میان سایر نشریات شناسایی شده برخوردار بود. با توجه به اینکه این نشریه لایه سوم علم را هدف قرار داده و به انتشار مقالات تخصصی در حوزه سیاست‌گذاری فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی می‌پردازد می‌تواند منبع و مأخذ مطلوبی برای مطالعه در حوزه مورد بحث این مقاله باشد.

در حوزه زمینه‌های سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی، زیرساخت‌ها و استانداردها بیشترین فراوانی را در میان سایر زمینه‌ها داشت. بر اساس مقالات مورد بررسی شکاف عمیقی از نظر پیاده سازی قوانین و سیاست‌های موجود در این زمینه وجود دارد. این شکاف مربوط به رهنمودها، اقدامات و ظرفیت سازی ناقص در جهت کاهش ابهام در نظارت بین قوانین مخابرات و سیاست‌های عمومی فضای مجازی است. برای مثال، زمانی که شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی برای مقابله با هرزنامه‌ها و ویروس‌ها ترافیک اینترنت را فیلتر می‌کنند ممکن است که در محتوی موجود در اینترنت اختلال ایجاد شود. حال سوال این است که این اقدام باید به عنوان یک موضوع مخابراتی در نظر گرفته شود یا یک موضوع مرتبط با سیاست‌گذاری عمومی در اینترنت؟ همچنین، در مورد استانداردهای فنی نیز شکاف سیاستی موجود مربوط به پوشش ناکافی جنبه-

های غیر فنی (همچون حقوق انسانی، سیاست‌های رقابتی و امنیت) در فرایند توسعه استانداردهای فنی می‌شود.

شکاف دیجیتالی نیز در میان موضوعات مطرح در زمینه‌های سیاست‌گذاری عمومی فضای مجازی بیشترین فراوانی را به خود اختصاص می‌دهد که شاید به دلیل پر کردن خلاء دانشی باشد که مربوط به فقدان اطلاعات و تحقیقات کافی پیرامون اثر اقدامات و مکانیزم‌های گوناگون سیاست‌گذاری بر روی ماهیت و سطوح شکاف دیجیتالی است.

تعداد مقالات مربوط به زمینه‌های سیاست‌گذاری در سال 2011 به حداکثر خود رسید که نشان‌دهنده افزایش اهمیت آن در این سال در طول 30 سال گذشته است. بعبارت دیگر بر اساس روند تعداد مقالات منتشر شده تا این سال می‌توان نتیجه گرفت که تحقیقات در حوزه سیاست‌گذاری فضای مجازی همراستا با رشد استفاده از اینترنت افزایش یافته است.

مقبولیت سیاست‌گذاری فضای مجازی به عنوان حوزه‌ای از سیاست‌گذاری را می‌توان با توجه به رشد روزافزون نشریات منتشرکننده این دسته از مقالات، کیفیت این نشریات و تنوع گسترده موضوعات منتشر شده مشاهده کرد. این روندها فرصت‌های بسیاری را برای خلاقیت در مسیرهای منحصر به فرد تحقیقاتی در اختیار محققان قرار می‌دهند. با مروری بر مقالات شناسایی شده در این حوزه می‌توان به این نکته پی برد که اکثر نشریات برای بهبود اثرگذاری و کارایی تلاش‌های تحقیقاتی خود اغلب بجای مقالات توصیفی به دنبال انتشار مقالات تحقیقی می‌باشند و اغلب نویسندگان را وادار به اتخاذ رویکردی عملگرایانه و کاربردی نسبت به تحقیق می‌کنند.

مرور متون حاضر با هدف قراردادن شکاف علمی و عملی موجود در حوزه سیاست- گذاری عمومی فضای مجازی نه تنها منبع جامعی را در این زمینه از تحقیقات برای محققان و صاحب‌نظران فراهم می‌آورد بلکه طبقه بندی ارائه شده در این تحقیق واقعیت موجود را توصیف کرده و به مخاطبان در فهم بهتر ماهیت پیچیده سیاست- گذاری فضای مجازی کمک می‌کند. همچنین، این نکته قابل ذکر است که اکثر موضوعات طبقه‌بندی شده در یک زمینه بنا بر اقتضاء قابلیت طبقه‌بندی در زمینه‌های دیگر را نیز داشته و عبارتی بین بخشی¹ هستند. اولین زمینه سیاست‌گذاری فضای مجازی، زیرساخت‌ها و استانداردها، موضوعات فنی را در بر می‌گیرد که با عملکرد صحیح فضای مجازی در ارتباط است؛ در حالی که شش زمینه دیگر (امنیت، حقوق انسانی، قانونی، اقتصادی، توسعه و فرهنگی-اجتماعی) با مباحث عمومی مرتبط هستند که عمدتاً از فضای مجازی تأثیر می‌پذیرند.

محدودیت‌های تحقیق

اگرچه این مقاله درک خوبی از گذشته و آینده تحقیقات پیرامون زمینه‌های سیاست- گذاری فضای مجازی فراهم می‌آورد ولی محدودیت‌هایی را نیز در بر می‌گیرد. اول اینکه، با وجود تلاش در بکارگیری جامع‌ترین پایگاه‌های داده و همچنین استفاده از بهترین و دقیق‌ترین کلید واژه‌ها در هنگام جستجو و بررسی نشریات و مقالات مورد نظر این امکان وجود دارد که برخی از مقالات و نشریات، بخصوص نشریاتی که نسخه الکترونیک ندارند، از قلم افتاده باشند. بعلاوه، ممکن است در طبقه‌بندی مقالات در

¹ Intersectoral

زیرمجموعه زمینه‌ها و موضوعات سیاست‌گذاری فضای مجازی اشتباهاتی نیز رخ داده باشد. همچنین، همانطور که در قبل ذکر شد، دامنه مقالات مورد بررسی در این تحقیق تنها مقالات پژوهشی داوری شده انگلیسی زبان را در بر می‌گیرد. لذا، مجموعه مقالات کنفرانس‌ها، پایان‌نامه‌ها، کتاب‌ها و مقالات آماده انتشار نیز از جمله منابعی هستند که می‌توان در حوزه سیاست‌گذاری فضای مجازی به آنها رجوع کرد؛ که با توجه به گستردگی مطالب و محدودیت موجود، محتوای آنها در این تحقیق لحاظ نشده است.

پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی

پژوهشگران حوزه سیاست‌گذاری فضای مجازی می‌توانند با بهره‌گیری از تحلیل محتوای عمیق‌تر مقالات گام موثری در فهم کلی ادبیات تحقیق در این حوزه بردارند. استفاده از تحلیل پویای واژگان کلیدی در تشریح سیر تطور آنها در طول زمان می‌تواند در تحقیقات آتی مثمرتر باشد. محققان می‌توانند در تحقیقات بعدی خود چارچوب طبقه‌بندی ارایه شده در این تحقیق را با استفاده از روش‌های کمی مورد آزمون قرار دهند. همچنین، لازم است تا با تحقیقات بومی بیشتر زمینه‌ها و موضوعات چالش برانگیز که در حال حاضر در کشور پیرامون حوزه سیاست‌گذاری فضای مجازی وجود دارد بررسی و اولویت‌بندی شوند.

منابع

Al-Kadhi, M. A. (2011). Assessment of the status of spam in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences*, 23(2), 50. doi:10.1016/j.jksuci.2011.05.001

American Nurses Association. (1991, October 22). ***Retired Position Statement: Cultural Diversity in Nursing Practice.***

Basel Committee on Banking Supervision. (1998, March). ***Risk Management for Electronic Banking and Electronic Money Activities.***

Benkler, Y. (2000). From Consumers to Users: Shifting the Deeper Structures of Regulation Towards Sustainable Commons and User Access, ***Federal Communications Law Journal***, 52(3), 561-579.

Best, S. J., & Teske, P. (2002). Explaining State Internet Sales Taxation: New Economy, Old-Fashioned Interest Group Politics. ***State Politics & Policy Quarterly***, 2(1), 37-51.

European Central Bank (2012). ***Virtual Currency Schemes.*** Frankfurt am Main: European Central Bank.

Girsberger, D., & Schramm, D. (2002). Cyber-Arbitration. ***European Business Organization Law Review***, 3(3), 611--628.
doi:10.1017/S1566752900001075

- Iosifidis, P. (2002). Digital Convergence: Challenges for European Regulation. *Javnost - The Public*, 9(3), 27-47.
doi:10.1080/13183222.2002.11008805
- Kelly, B. (1999). The evolution of web protocols. *Journal of Documentation*, 55(1), 71 - 81. doi:10.1108/EUM0000000007138
- Kling, R., Lee, Y.-C., Teich, A., & Frankel, M. S. (1999). Assessing Anonymous Communication on the Internet: Policy Deliberations. *The Information Society: An International Journal*, 15(2), 79-90.
doi:10.1080/019722499128547
- Lamberton, D. (1996). A Telecommunications Infrastructure is Not An Information Infrastructure. *Prometheus: Critical Studies in Innovation*, 14(1), 31-38. doi:10.1080/08109029608632014
- Lanham Act 15 U.S.C. § 1127. (1988). Retrieved from <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/15/1127>
- Manheim, K. M., & Solum, L. B. (2003). An Economic Analysis of Domain Name Policy. *Hastings Communications and Entertainment Law Journal*, 25(3), 359-498.

- Mell, P., & Grance, T. (2011). *The NIST Definition of Cloud Computing*. Gaithersburg, MD: Computer Security Division Information Technology Laboratory National Institute of Standards and Technology. doi:dx.doi.org/10.6028%2FNIST.SP.800-145
- Meuller, M. L. (2004). *Ruling the Root: Internet Governance and the Taming of Cyberspace*. Massachusetts London, England: MIT Press Cambridge.
- Mueller, M. L. (2010). *Networks and States: The Global Politics of Internet Governance*. MIT Press.
- Natarajan, M. (2006). Use of online technology for multimedia education. *Information Services & Use*, 26(3), 250.
- Nord, J. H., & Nord, G. D. (1995). MIS research: Journal status assessment and analysis. *Information & Management*, 29(1), 29–42. doi:10.1016/0378-7206(95)00010-T
- OECD. (2001). *Understanding the Digital Divide*. Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/236405667766
- Perset, K. (2010). *The Economic and Social Role of Internet Intermediaries*. Directorate for Science Technology and Industry.

Paris: Organisation for Economic and Co-operation and Development DSTI/ICCP (2009)9/FINAL.

Psannis, K. E., Xinogalos, S., & Sifaleras, A. (2014). Convergence of Internet of things and mobile cloud computing. *Systems Science & Control Engineering*, 2(1), 476-483. doi:10.1080/21642583.2014.913213

Pusey, P., & Sadera, W. A. (2011). Cyberethics, Cybersafety, and Cybersecurity. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28(2), 82. doi:10.1080/21532974.2011.10784684

Rosenoer, J. (1997). *CyberLaw : the law of the Internet* (1st ed.). New York, Inc.: Springer-Verlag. doi:[0.1007/978-1-4612-4064-8

Ryan, S. M., Plzak, R. A., & Curran, J. (2007). Legal and Policy Aspects of Internet Number Resources. *Santa Clara High Technology Law Journal*, 24(2), 335-374.

Shirey, R. (2007). *Internet Security Glossary, Version 2*. Retrieved from <https://www.ietf.org/rfc/rfc4949.txt>

Steinfeld , L., & Archuleta, K. S. (2006). Privacy Protection and Compliance in Higher Education: The Role of the CPO. *EDUCAUSE Review*, 41(5), 68.

The Universal Declaration of Human Rights. (1948, December 10). *United Nations*. Retrieved from <http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/>

Walker, D. B. (1999). Privacy in the Digital Age: Encryption Policy—A Call for Congressional Action. *Stanford Technology Law Review*, 3, 12.

Wall, D. (2004). What are Cybercrimes? *Criminal Justice Matters*, 58(1), 20-21. doi:10.1080/09627250408553239

WGIG (The Working Group on Internet Governance). (2005). *Report of the Working Group on Internet Governance*. Retrieved from <http://www.itu.int/wsis/docs2/>

World Trade Organization (WTO). (1998). *Work programme on electronic commerce*. Geneva.

Wu, T. (2003). Network Neutrality, Broadband Discrimination. *Journal of Telecommunications and High Technology Law*, 2(1), 141-176