

## مؤلفه‌های قانون‌گذاری در فضای مجازی با رویکرد ملی و فراملی

علی رستمی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۳۰

### چکیده

فضای مجازی هر روزه شاهد پدیده‌های نوینی است که به شکل بی‌سابقه‌ای بر بخش‌های قابل توجهی از زندگی بشری تأثیر گذاشته است. بررسی‌های انجام‌شده بیانگر آثار مثبت این پدیده‌ها در ارتقای استانداردهای زندگی است، اما هم‌زمان دارای ابعاد آشکار و نهان دیگری نیز می‌باشند که در صورت عدم مواجهه صحیح و عالمانه، چالش‌هایی را به وجود خواهد آورد. حاکمیت‌ها اغلب به دنبال سیاست‌گذاری مؤثرتر در این بخش هستند. ولی هنوز هم توجه حقوقی به این فضا در سطح جهانی ناکافی و در کشورمان بسیار کم است. در این مقاله سعی گردیده تا با بهره‌گیری از الگوها و نظریات حقوقی حاکم بر فضای مجازی، نسبت به شناسایی مؤلفه‌های مناسب قانون‌گذاری در فضای مجازی اقدام و نتیجه در قالب الگویی ارائه گردد. از این رو با بررسی مطالعات مرتبط و همچنین با عنایت به ارکان جهت‌ساز مقررات‌گذاری فضای مجازی، الگوی مورد نظر تبیین و سپس با رجوع به نظر متخصصین و کمی‌سازی نظرات واصله از طریق شاخص اجماع، میزان موافقت خبرگان در خصوص هر یک از مؤلفه‌ها و در نهایت کلیت مدل مورد سنجش و نهایتاً مؤلفه‌های مربوطه رتبه‌بندی گردید.

**کلید واژه‌ها:** قانون‌گذاری، حقوق، فضای مجازی، حقوق فضای مجازی

۱. دانشجوی مقطع دکتری مدیریت راهبردی فضای سایبری دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی

(نویسنده مسئول) a.rostami@ict.gov.ir

## ۱. مقدمه

فناوری‌های فضای مجازی هر روزه بخش‌های بیشتری از زندگی بشری از سطوح مختلف اقتصادی، سیاسی، اجتماعی گرفته تا حوزه‌های نظامی و دفاعی را تحت تأثیر خود قرار داده یا خواهد داد. این فناوری‌ها با توجه به ماهیت ذاتی خود به‌رغم اینکه می‌تواند به‌عنوان یک عامل عمده مزیت رقابتی برای کشورها در سطوح بین‌المللی و ملی تلقی گردند، ممکن است به‌عنوان یک چالش تأثیرگذار نیز مطرح شود که در صورت عدم مواجهه خردمندانه، مباحث حکمرانی را با مخاطراتی روبه‌رو می‌کند. همه انسان‌ها، حکومت‌ها، سازمان‌ها و شرکت‌ها ناگزیرند این واقعیت را بپذیرند که فضای مجازی جدا از فضای واقعی یا در برابر آن نیست، بلکه آمیخته با آن و نیز مکمل فضای واقعی است و می‌تواند سبک زندگی بهتری را برای انسان‌ها در دنیای واقعی آینده تولید کند؛ بنابراین آن‌ها باید آماده شوند و فضای مجازی را فرصتی ارزشمند تلقی کنند و به‌جای تقابل با آن یا غفلت از آن و نیز برای زندگی بهتر شهروندان و جامعه خود در آینده با آن کنار آیند (حافظ‌نیا، ۱۳۹۴: ۴).

موضوع حفظ چارچوب‌های قانونی و حقوقی همواره مورد دغدغه کشورهای مختلف بوده است. با چنین شرایطی و در حالی که کشورهای مختلف نگران چالش‌های حقوقی ناشی از گسترش فناوری‌های نوین فضای مجازی هستند، کشور ما با وجود اینکه هم‌اکنون مصرف‌کننده این فناوری در بخش‌های مختلف است، هنوز تدبیری جامع برای مواجهه با چالش‌های حقوقی این فناوری نداشته است. برخی از تحلیلگران بر این عقیده هستند تغییرات سریع و عمیق این فناوری‌ها، امکان فهم، تطبیق و مقررات‌گذاری را با سختی یا حداقل‌کندی روبه‌رو ساخته است. البته در سنوات اخیر و در سطح بین‌المللی به مسائل حقوقی و اخلاقی این حوزه و به‌طور کلی دغدغه‌های موجود تا حد کمی و نه به اندازه نیاز پرداخته شده است.

در کشور ما نهادها و دستگاه‌های مختلفی در موضوع تهیه، تدوین و اجرای قوانین فضای مجازی درگیر هستند؛ موضوعاتی همانند ملاحظات فرهنگی، دینی، رعایت و پاسداشت مصالح امنیتی و سیاسی؛ حمایت از کاربران و فضای کسب‌وکارها، حفاظت از

اطلاعات کاربران، احراز هویت، احراز صلاحیت و برخورداری از منافع، مباحث حوزه‌های مالی، پولی، مصرف محتوا و خدمات رسانه‌ای به همراه سهم کردن کاربران در منافع حاصل از انواع پردازش داده‌ها و داده‌کاوی؛ گسترش جرم‌های سایبری و کلاهبرداری به واسطه گمنامی، مالکیت فکری، مالکیت داده‌ها، بهره‌برداری نام دامنه، حریم خصوصی و... (فیروزآبادی، ۱۳۹۹: ۹۲) همواره به‌عنوان بخشی از دغدغه‌ها و محورهای این اقدامات تقنینی بوده است، از طرفی به دلیل عوامل متعددی از جمله یکپارچگی فضای اطلاعاتی در بین همه افراد، کشورها، شرکت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی، جنبه‌های بین‌المللی فضای مجازی از جنبه‌های داخلی آن مهم‌تر شده و لزوم تصویب سیاست‌ها و قوانین همکاری بین‌المللی در فضای مجازی، پیوستن یا عدم پیوستن به کنوانسیون‌های بین‌المللی سایبری و مواجهه با تسلط و حکمرانی بلامنازع شرکت‌های خارجی و جهانی، سیر حرکتی حقوقی دیگری در اغلب کشورها را نشان می‌دهد (همان).

شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مواجهه حقوقی با فناوری‌های فضای مجازی به‌عنوان اهداف فرعی و نهایتاً تعیین الگوی کارکردی به‌عنوان هدف اصلی از نگرش این مقاله مدنظر بوده است؛ از این رو دستیابی به این الگو را می‌توان به‌عنوان نوآوری تحقیق برشمرد. در بخش اول این مقاله در خصوص چرایی و اهداف تحقیق مطالبی ارائه گردیده، در بخش دوم به مبانی نظری و ادبیات پژوهش شامل تعاریف کلیدواژه‌ها، تاریخچه پژوهش و خلأ وجود روش‌های مواجهه حقوقی و قانونی با فناوری‌های فضای مجازی پرداخته شده؛ در بخش سوم پیرامون روش‌شناسی تحقیق توضیحات لازم ارائه و در بخش چهارم، تحلیل نتایج تحقیق (اعتبارسنجی مؤلفه‌ها و مدل پیشنهادی) در دستور کار قرار گرفته و نهایتاً در قسمت بعدی نتیجه نهایی تحقیق مستند گردیده است.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه‌شناسی پژوهش

### ۲-۱. پیشینه‌شناسی پژوهش

جهان مجازی با فرایند رشد هندسی خود مسائل مرتبط با زندگی انسان‌ها را به چالش طلبیده و مسائلی جدی را در علوم موجود مطرح کرده که با تئوری‌ها، ایدئولوژی‌ها و

داشته‌های قبلی قابل پاسخگویی نیست. علم حقوق یکی از این حوزه‌ها است. در زمینه حقوق به نظر می‌رسد جبر ناشی از گسترش فضای مجازی بوده است که این علم را به تأمل در این زمینه واداشته است. در نتیجه این فرایند علم حقوق اکنون محکوم به پیدا کردن پاسخ‌سؤالاتی است که این حوزه جدید و نوپا -جهان مجازی- مطرح کرده است (یزدان‌پناه، ۱۴۰۰).

با توجه به ماهیت و تنوع وقایع فضای مجازی و عدم توانایی پاسخگویی حقوق سنتی به مسائل این فضا، از ابتدای ورود فضای مجازی به زندگی بشریت، مقوله قانون‌گذاری در این فضا، با چالش‌های جدی همراه بوده و همواره موضوعات مرتبط با قانون‌گذاری از روند حرکتی فناوری‌ها به مراتب عقب‌تر بوده است.

روش‌های قانون‌گذاری در فضای مجازی عمدتاً مبتنی بر دو نوع نگرش متفاوت حاکمیتی شکل گرفته است. نگرش نخست، مبتنی بر انحصار دولت‌ها در عرصه قانون‌گذاری و نگرش دوم که ملهم از دکتترین میراث مشترک بشریت است، مخالف ورود انحصاری دولت‌ها به این عرصه است (ضیایی، شکیب‌نژاد؛ ۱۳۹۶).

هر چند هر یک از این دو رویکرد، طرفداران خود را در سطح جهان دارند، اما با توجه به حضور گسترده و تأثیرگذار فضای مجازی در ساحات مختلف زندگی انسان‌ها، توجه نظریه‌پردازان و اندیشمندان بسیاری به فضای مجازی و از جمله مراتب حقوقی آن جلب و منتج به بروز نظریه‌های مختلفی گردیده که در جدول زیر به برخی از آن‌ها اشاره شده است:

جدول (۱): نظریات تقنینی حاکم بر فضای مجازی از منظر برخی از صاحب‌نظران

ردیف	شرح نظریه	نظریه پرداز
۱	وضع مقررات در فضای سایبر شکست خواهد خورد، چراکه «فضای سایبر قابل تنظیم نیست». «فضای سایبر قلمرو جدیدی است که دولت‌ها حتی بر وضع مقررات در آن را ندارند، بلکه استقلال دارد».	جان پری بارلو، <sup>۱</sup> ۱۹۹۶
۲	آنچه مورد نیاز است یک قانون اساسی جهانی و یک نظام حقوقی مستقل است «اعلامیه استقلال اینترنت» <sup>۲</sup> .	تیم برنرزلی، <sup>۳</sup>
۳	فضای سایبر بدون دخالت دولت‌ها خودش را تنظیم می‌کند. مواجهه اخلاقی با پدیده فضای سایبر از برخورد سیاسی یا قانونی بهتر است.	جانسون و پست، <sup>۴</sup> ۱۹۹۶
۴	«استفاده از قابلیت‌های فناوری» به‌عنوان یک عنصر ضروری در تنظیم مقررات (اجتماعی-فناورانه و حقوقی) برای فضای سایبر است. دو نوع نظام تنظیم مقررات را می‌توان شناسایی کرد: اول: رژیم‌های مبتنی بر موافقت‌نامه‌های قراردادی مانند بین موافقت‌نامه ISP ها و مشتریان؛ دوم: رژیم‌های مبتنی بر معماری شبکه.	جوئل رایدنزبرگ، <sup>۵</sup> ۱۹۹۸
۵	تعیین رژیم حقوقی حاکم بر فضای سایبر باید از «ترکیب نظریات موجود» صورت پذیرد، بنابراین استفاده از قوانین سنتی و توسعه‌یافته که به جنبه‌های مختلف فضای سایبر توجه داشته باشد، راهکاری کارآمد است.	لورنس لسیگ، <sup>۶</sup> ۱۹۹۹

مسائل تقنینی موجود در فضای مجازی که بعضاً در قالب الگوها یا پارادایم‌های فضای مجازی تبیین و تشریح گردیده‌اند شامل مؤلفه‌های گوناگونی می‌باشند که در جدول زیر به برخی از آن‌ها اشاره گردیده است.

1. John Perry Barlow.
2. Internet Bill of Rights.
3. Tim Berners-Lee.
4. David R. Johnson and David G. Post.
5. Joel R. Reidenberg.
6. Lawrence Lessig.

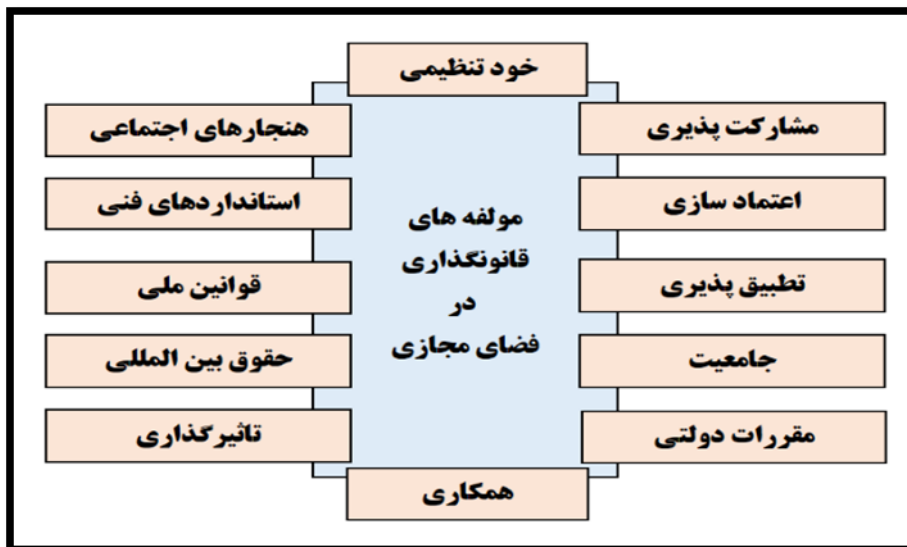
جدول (۲): مؤلفه‌های قانون‌گذاری در فضای مجازی از منظر برخی از اندیشمندان

مؤلفه‌های قانون‌گذاری در فضای مجازی					الگو-پارادایم
-	-	عمومی	دولتی	خودتنظیمی	میل وود و هارگریو <sup>۱</sup>
همکاری‌های بین‌المللی	ظرفیت‌سازی بین‌المللی	سازمانی	فناورانه	حقوقی	اتحادیه بین‌المللی ارتباطات راه دور <sup>۲</sup>
-	معماری سیستم	بازار	هنجارها	حقوق و قوانین	لورنس لسینگ
همکاری مؤسسات غیرانتفاعی	معماری سیستم	بازار	هنجارها	حقوق و قوانین	جکولاین دی. لیپتون <sup>۳</sup>
همکاری‌های بین‌المللی	معماری سیستم	تهدیدات بالقوه و موجود	هنجارها	قوانین بین‌المللی	گروه کارشناسان بین‌المللی سازمان ملل <sup>۴</sup>
-	-	اجتماع	فناوری	حقوق	SLT <sup>۵</sup>
-	-	سیاست	فناوری	حقوق	وینگ فیلد <sup>۶</sup>
-	استانداردهای فنی	قوانین ملی	مقررات دولتی	حقوق بین‌المللی	سایبرپاترنالیستی <sup>۷</sup> و سایبرپساپاترنالیستی <sup>۸</sup>
-	-	هنجارهای اجتماعی	فناوری	قوانین	اجتماع - حقوق - فناوری (STL)
تنظیم فضای مجازی توسط دولت‌ها مجاز نیست، فضای سایبر می‌بایست فاقد مقررات باید باشد					لیبرالیسم سایبری <sup>۹</sup>

از طرفی با عنایت به حوزه و نحوه تأثیرگذاری پدیده‌های فضای مجازی در سطوح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی و همچنین با رجوع به نتایج مندرج در جداول پیش‌گفته و بر اساس شاخص‌های کارکردی قوانین (تأثیرگذاری، همکاری، جامعیت، تطبیق‌پذیری،

1. Millwood-Hargrave.
2. International Telecommunication Union.
3. Jacqueline D. Lipton.
4. Group of Governmental Experts.
5. Society Law Technology.
6. Wingfield.
7. Cyber-paternalist.
8. Cyber-post-paternalist.
9. cyberliberalist.

اعتمادسازی، مشارکت پذیری و خودتنظیمی) می توان مؤلفه های قانون گذاری فضای مجازی را به شرح زیر و به عنوان یافته های پژوهش جمع بندی نمود:



شکل (۱): نمودار جمع بندی مؤلفه های قانون گذاری در فضای مجازی (منبع: یافته های پژوهش)

## ۲-۲. مبانی نظری

### ۲-۲-۱. فضای مجازی

فضای مجازی عبارت است از محیطی که در آن برقراری ارتباطات، رؤیت و انتقال اطلاعات (به صورت غیر قابل لمس و با اشغال اندکی از محیط قابل لمس) در ساختارها و قالب هایی به عنوان خدمات به انسان ها، طراحی و کنترل می شود؛ بنابراین، کلیه خدمات، ابزارهای سخت و نرم، محتواها، ارتباطات، قالب ها و... دنیای اطلاعات و ارتباطات، شامل فضای مجازی می شود (کهنوند، ۱۳۹۵: ۲۹). این فضا به مفهوم عام آن، مخلوق فناوری اطلاعات<sup>۱</sup> و فناوری ارتباطات و اطلاعات<sup>۲</sup> است (حافظنیا، ۱۰: ۱۳۹۴).

شبکه ای شدن، هوشمند شدن، خدماتی شدن، زمان مندی، مکان مندی، فشردگی زمانی و مکانی، ۳۶۰ درجه ای شدن، مجازی شدن، اطلاعاتی و داده بنیاد شدن، سکویی شدن،

1. Information Technology (IT).
2. Information Communication Technology (ICT).

کالایی شدن، زیست‌بوم انسان و اشیا، همگرایی ابزارها، برخطی دائم و... (فیروزآبادی: ۱۳۹۹-۱۲) از جمله خصوصیات این فضا است که موجب ظهور شکل جدیدی از نهادهای اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، حقوقی و سیاسی گردیده است.

خصوصیات فوق مشکلات و پیچیدگی‌های عدیده‌ای را در ارتباط با مباحث حقوقی فضای مجازی ایجاد نموده که پیش از این در فضای واقعی یا محیط فیزیکی مسبوق به سابقه نبوده است.

## ۲-۲-۲. حقوق

در حوزه قانون‌گذاری، شاید این ضرب‌المثل لاتین را شنیده باشید: هر کجا جامعه باشد، قدرت هست و آنجا که قدرت باشد باید لزوماً حقوق هم باشد.<sup>۱</sup> برای حقوق تعریف‌های گوناگونی ارائه شده است به‌عنوان مثال؛ حقوق مجموعه قواعد و مقررات حاکم بر روابط اشخاص، سازمان‌ها و دولت‌ها با یکدیگر است که هدف برقراری نظم و امنیت در جامعه را دنبال می‌کند. حقوق مدنی، حقوق بازرگانی، حقوق بین‌المللی، حقوق کیفری و... از مشتقات این اصطلاح است.

در فارسی برای حقوق نیز تا هشت معنی مختلف ذکر شده است؛ برای مثال حقوق را مجموعه مقرراتی که بر اشخاص، از این جهت که در اجتماع هستند، حکومت می‌کنند یا امتیازات و توانایی‌های خاصی که قانون به‌منظور تنظیم روابط مردم و حفظ نظم اجتماعی برای هر فرد قائل است تعریف کرده‌اند (اسماعیلی، ۱۳۸۳: ۷۱). بر این اساس حقوق رسانه به دو معنا قابل استعمال است (همان: ۷۲):

- ۱) مجموعه مقررات و قوانینی که بر رسانه‌ها و افراد وابسته به آن حکومت می‌کند.
- ۲) امتیازات و توانایی‌هایی که قانون برای رسانه‌ها یا افراد فعال در این عرصه به رسمیت شناخته است.

بنابراین به‌طور خلاصه مبنای حقوق را می‌توان اصولی دانست که مشروعیت و لازم‌الاجرا بودن قواعد حقوقی از آن‌ها ناشی می‌شود (گندم‌کار: ۱۳۹۵)



### ۳-۲-۲. حقوق فضای مجازی

در عصر حاضر و با توجه به عجین شدن فضای مجازی با زندگی روزمره افراد و جوامع مختلف، عرصه‌های جدیدی از مفاهیم و مصادیق حقوقی پا به عرصه وجود گذاشته که با ادبیات حقوق سنتی موجود بیگانه بوده و به همین دلیل نظام‌های حقوقی مختلفی را برای پاسخگویی به مسائل حقوقی فضای مجازی بسته به چالش‌ها یا مسائل پیش رو مطرح نموده است.

بین‌المللی (فرامرزی) شدن، تغییر ماهیت و خصایص جرائم ارتكابی، تحول مفهوم زمان و مکان، موقعیت متفاوت مجرمان در فضای مجازی و... (جلالی، توسلی اردکانی: ۱۳۹۸) فقط بخشی از تکلفات حقوقی فضای مجازی است. به عبارت دیگر حفظ حقوق حاکمیتی کشورها از جنبه‌های مختلف سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و... در کنار مواجهه عالمانه و صحیح با قوانین و شرایط موجود بین‌المللی از جمله پیچیدگی‌های تقنینی این فضا است.

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

#### ۳-۱. روش جمع‌آوری اطلاعات

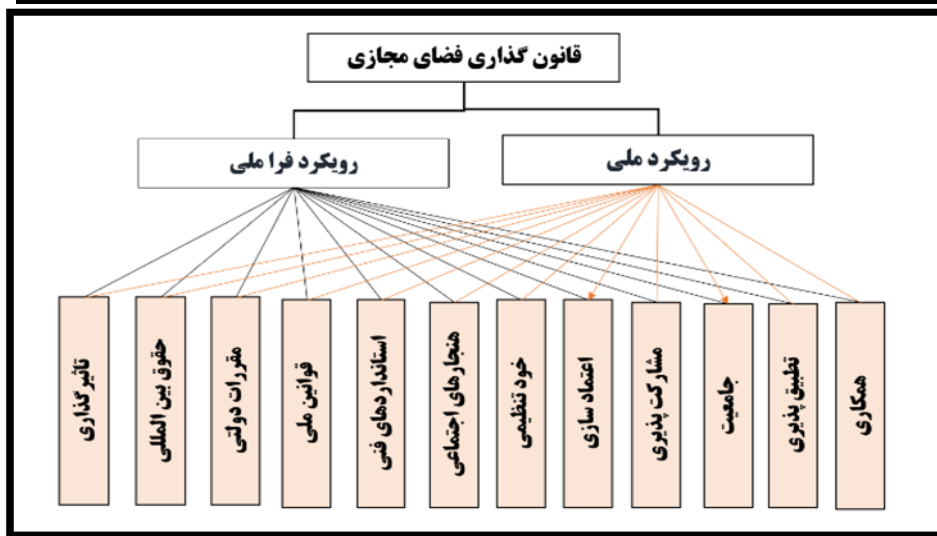
در ارتباط با عنوان تحقیق، موضوع این پژوهش از نوع کاربردی بوده و پژوهشگر بر اساس مطالعات توصیفی / اکتشافی<sup>۱</sup> اقدام نموده است (خاک: ۱۳۷۸). روش جمع‌آوری اطلاعات نیز آمیزه‌ای از روش کتابخانه‌ای و میدانی است. در روش کتابخانه‌ای عمدتاً به مطالعه ادبیات موضوع، بررسی تحقیقات و نظرات راجع به موضوع پرداخته شده و داده‌های مورد نظر تحقیق نیز به روش میدانی و از طریق پرسشنامه<sup>۲</sup> و کسب نظر خبرگان گردآوری گردیده است که از طریق تجزیه و تحلیل، اطلاعات حاصل جهت یافتن روش سنجش هر سؤال مندرج در پرسشنامه و همچنین کلی پرسشنامه منطبق بر مقیاس لیکرت صورت پذیرفته که معمولاً نشانگر میزان موافقت یا مخالفت پاسخگو نسبت به یک موضوع یا مفهوم معین، اعم از مثبت یا منفی است (همان).

1. Descriptive exploratory qualitative research.
2. Questionnaire.

لازم به ذکر است در پرسشنامه فوق از پرسش‌های بسته استفاده شده تا پژوهشگر با طرح سؤالات پنج گزینه قابل فهم برای پرسش‌شونده بتواند نسبت به مقوله‌بندی و تجزیه و تحلیل پاسخ‌ها اقدام نماید. در ضمن مفاهیمی که از خبرگان مورد سؤال قرار گرفته به شرح جدول زیر است.

جدول (۳): سؤالات پرسشنامه

نقش هنجارهای اجتماعی در مقررات گذاری با رویکرد ملی در حوزه فضای مجازی	Q1
نقش استانداردهای فنی در مقررات گذاری با رویکرد ملی در حوزه فضای مجازی	Q2
نقش مقررات دولتی در مقررات گذاری با رویکرد ملی در حوزه فضای مجازی	Q3
نقش قوانین ملی در مقررات گذاری با رویکرد ملی در حوزه فضای مجازی	Q4
نقش حقوق بین‌المللی در مقررات گذاری با رویکرد ملی در حوزه فضای مجازی	Q5
نقش مقررات گذاری با رویکرد ملی در میزان تأثیرگذاری در حوزه فضای مجازی	Q6
نقش مقررات گذاری با رویکرد فراملی در خودتنظیمی در حوزه فضای مجازی	Q7
نقش هنجارهای اجتماعی در مقررات گذاری با رویکرد فراملی در حوزه فضای مجازی	Q8
نقش استانداردهای فنی در مقررات گذاری با رویکرد فراملی در حوزه فضای مجازی	Q9
نقش مقررات دولتی در مقررات گذاری با رویکرد فراملی در حوزه فضای مجازی	Q10
نقش قوانین ملی در مقررات گذاری با رویکرد فراملی در حوزه فضای مجازی	Q11
نقش حقوق بین‌المللی در مقررات گذاری با رویکرد فراملی در حوزه فضای مجازی	Q12
نقش شاخص‌های کارکردی در مقررات گذاری در حوزه فضای مجازی	Q13
ارزیابی کلی الگو	Q14



شکل (۲): مؤلفه‌های قانون‌گذاری در فضای مجازی (با رویکرد ملی و فراملی)

## ۳-۲. جامعه آماری

جامعه آماری این تحقیق، مشکل از کارشناسان و صاحب نظران مطلع در خصوص موضوع تحقیق و روش نمونه گیری نیز به صورت نظری یا قضاوتی<sup>۱</sup> بوده به این صورت که پژوهشگر بر اساس داوری و قضاوت خود یا افرادی خاص نسبت به انتخاب پرسش شوندهگان مبادرت ورزیده است. در ضمن حجم نمونه محاسبه شده توسط فرمول کوکران<sup>۲</sup> در این ده نفر است. همچنین وجود اجماع مناسب در پاسخ های دریافتی از خبرگان (تأیید مؤلفه ها و الگو)، نشان دهنده کفایت تعداد پرسش شوندهگان و همچنین شاخص های استخراج شده است.

## ۳-۳. روایی و پایایی پرسشنامه ها (هومن: ۱۳۸۸)

از میان روش های متعددی که برای تعیین اعتبار اندازه گیری وجود دارد، روایی صوری<sup>۳</sup> برای این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است. برای چنین ارزیابی ای، پژوهشگر با چندین صاحب نظر مشورت می کند. اگر آن ها موافق باشند که سؤالات پژوهشگر مربوط به مفهوم مورد نظر است. محقق می تواند فرض کند که سؤالات وی خالی از اعتبار صوری نبوده و مفهوم را اندازه می گیرد (قاضی طباطبایی: ۱۳۷۴). بر همین اساس از تعدادی از صاحب نظران و محققان در زمینه تحقیق، در رابطه با میزان درستی و شفافیت سؤالات پرسشنامه نظرخواهی به عمل آمد که آن ها اعتبار پرسشنامه را تأیید کردند. در این تحقیق برای افزایش روایی، ابزارهای زیر مورد استفاده قرار گرفته است:

۱. استفاده از نظرات اساتید محترم و سایر متخصصین مرتبط با موضوع و

۲. مطالعه مقالات، کتب و مجلات با موضوعات مرتبط.

پایایی نیز یک وسیله اندازه گیری، عمدتاً به دقت نتایج حاصل از آن اشاره می کند. اصطلاح پایایی که گاهی اوقات مترادف با قابلیت اعتماد، ثبات، همسانی، قابلیت پیش بینی، دقت یا صحت و اعتبار به کار می رود، عبارت است از ثبات اندازه ها در دفعات اندازه گیری (ازکیا و دربان آستانه: ۱۳۸۲). برای محاسبه پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده

شده است. هر چه این معیار به مقدار یک نزدیکتر باشد نشان‌دهنده پایایی بالا و هر چه این مقدار به صفر نزدیکتر باشد نشان‌دهنده عدم پایایی پرسشنامه است.

#### ۳-۴. محاسبه پایایی کلی پرسشنامه

در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS، آلفای کرونباخ پرسشنامه به شرح زیر محاسبه گردیده است.

جدول (۴): آلفای کرونباخ

آلفای کرونباخ	تعداد سؤالات
۰/۹۰۱	۱۴

مقدر آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۰۱ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی بالای پرسشنامه است. در ادامه پایایی هر کدام از سؤالات به‌طور جداگانه بررسی می‌شود.

#### محاسبه پایایی تک تک سؤالات پرسشنامه

در ادامه با استفاده مجدد از نرم‌افزار SPSS، آلفای کرونباخ سؤالات پرسشنامه به‌صورت منفرد به شرح زیر محاسبه گردیده است.

جدول (۵): اطلاعات آلفای کرونباخ تک تک سؤالات پرسشنامه

سؤالات (متغیرها)	تغییر در آلفای کرونباخ در صورت حذف سؤال
Q1	۰/۸۹۹
Q2	۰/۸۹۳
Q3	۰/۸۸۵
Q4	۰/۸۸۵
Q5	۰/۸۹۰
Q6	۰/۹۹۵
Q7	۰/۹۱۳
Q8	۰/۸۸۹
Q9	۰/۹۰۲
Q10	۰/۸۹۴
Q11	۰/۸۸۶
Q12	۰/۸۹۹
Q13	۰/۸۹۶
Q14	۰/۹۰۱

جدول بالا نیز نشان می‌دهد که حذف سؤالات تأثیر قابل توجهی بر بهبود آلفای کرونباخ ندارد؛ به عبارت دیگر سؤالات پرسشنامه از پایایی خوبی برخوردار می‌باشند.

### ۳-۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

#### ۳-۵-۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی پرسش‌شوندگان

بررسی ویژگی‌های جامعه آماری نشان می‌دهد در این تحقیق ۹۰ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد بوده و ده درصد زن می‌باشند. در جامعه مورد مطالعه، (۸۰ درصد) دارای مدرک فوق لیسانس یا دانشجوی مقطع دکترا و (۲۰ درصد) دارای مدرک دکتری می‌باشند. لازم به ذکر است در پرسشنامه فوق از ۱۴ پرسش بسته استفاده شده تا پژوهشگر با طرح سؤالات پنج گزینه قابل فهم برای پرسش‌شونده بتواند نسبت به مقوله‌بندی و تجزیه و تحلیل پاسخ‌ها اقدام نماید. در ضمن به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های این تحقیق نیز از نرم‌افزار تجزیه و تحلیل آماری SPSS<sup>۱</sup> استفاده شده، به طوری که پس از توزیع پرسشنامه بین جامعه آماری داده‌های به دست آمده وارد نرم‌افزار می‌شود. در این پژوهش از مفاهیم آماری مانند آلفای کرونباخ و همچنین شاخص‌های اجماع استفاده شده است.

#### ۳-۵-۲. تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تحلیل پاسخ خبرگان، تعیین شاخص جهت کمی‌سازی و رتبه‌بندی الزامی است؛ بنابراین موضوع شاخص اجماع در این پژوهش مدنظر قرار گرفته شده است. منظور از شاخص اجماع، سنجش همگرایی نظرات خبرگان شرکت‌کننده در پژوهش بوده است. در این تحقیق شرکت‌کنندگان در نظرسنجی و بر اساس طیف لیکرت، میزان موافقت خود را با سؤالات مطروحه بر اساس یکی از حالات زیر بیان نموده‌اند.

- الف- خیلی موافقم
- ب- تا حدی موافقم
- ج- نظری ندارم
- د- تا حدی مخالفم
- ه- کاملاً مخالفم

سپس بر اساس نتایج از نظرسنجی و با استفاده از فرمول زیر شاخص اجماع برای هر پیامد محاسبه گردید.

- ۲\* تعداد پاسخ‌های الف = A
- ۱\* تعداد پاسخ‌های ب = B
- صفر\* تعداد پاسخ‌های ج = C
- ۱- \*تعداد پاسخ‌های د = D
- ۲- \*تعداد پاسخ‌های ه = E

$$\text{شاخص اجماع} = \frac{A + B + C + D + E}{\text{تعداد کل پاسخ‌ها}}$$

**توضیح:** هر چه این شاخص به صفر نزدیک‌تر باشد، به معنای این است که خبرگان در خصوص گزاره مطروحه نظرات متفاوت‌تری دارند و هر چه این شاخص از صفر دورتر باشد، یعنی اجماع بیشتری دارند. علامت مثبت در شاخص اجماع نشان‌دهنده اجماع خبرگان در خصوص موافقت با گزاره بوده و علامت منفی نشان‌دهنده اجماع خبرگان در خصوص مخالفت با گزاره است. لازم به ذکر است در روش‌های تحلیل کیفی مانند دلفی، رجوع به پنل خبرگان از اهمیت بالایی برخوردار است که در این مقاله در قالب شاخص اجماع مورد بهره‌برداری قرار گرفته است.

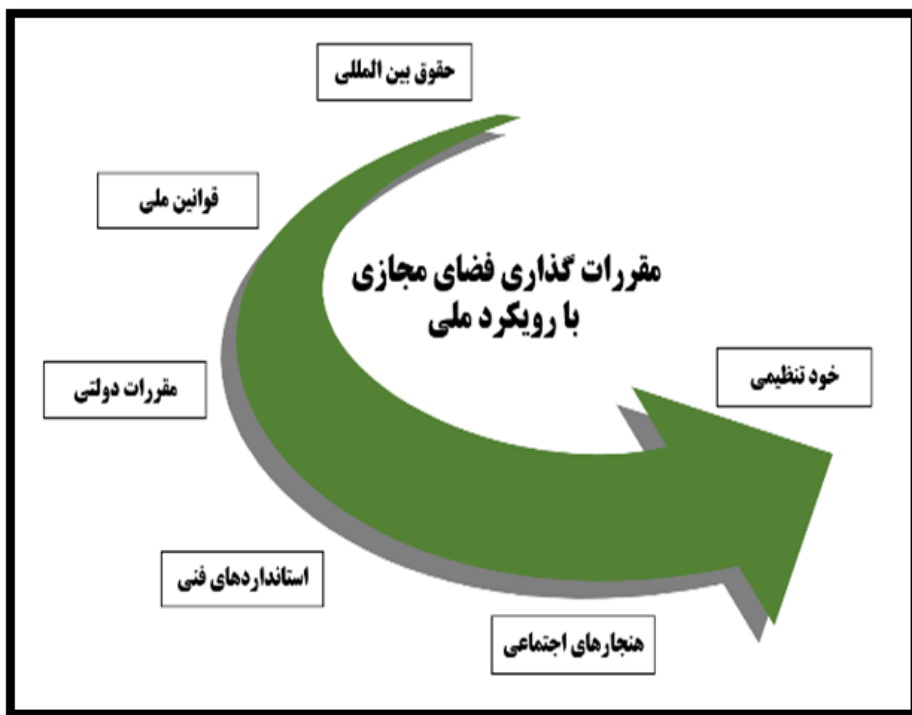
جدول (۶) فراوانی و شاخص اجماع پاسخ‌های دریافتی

سؤالات (متغیرها)	ه	د	ج	ب	الف	شاخص اجماع
Q1	۰	۰	۰	۲	۸	۱/۸
Q2	۰	۰	۱	۱	۸	۱/۷
Q3	۰	۰	۱	۲	۷	۱/۶
Q4	۰	۰	۱	۴	۵	۱/۴
Q5	۰	۱	۱	۳	۵	۱/۲
Q6	۰	۱	۳	۲	۴	۰/۹
Q7	۰	۲	۲	۱	۵	۰/۹
Q8	۰	۰	۳	۰	۷	۱/۴
Q9	۰	۰	۱	۳	۶	۱/۵
Q10	۰	۰	۱	۲	۷	۱/۶
Q11	۰	۰	۱	۲	۷	۱/۶
Q12	۰	۰	۰	۲	۸	۱/۸
Q13	۰	۰	۰	۱	۹	۱/۹
Q14	۰	۰	۲	۲	۶	۱/۴

همان‌طور که مشاهده می‌شود اغلب مؤلفه‌های در نظر گرفته‌شده در الگو با اجماع بالایی روبه‌رو بوده که در جداول ذیل برحسب رویکرد تفکیک گردیده‌اند. درضمن نتایج حاصل از شاخص اجماع مؤید همگرایی نظرات خبرگان و به عبارت دیگر اعتباربخشی به مؤلفه‌ها و مدل پیشنهادی است.

جدول (۷) اولویت‌بندی تأثیر مؤلفه‌های مندرج در الگو بر مقررات گذاری با رویکرد ملی

مؤلفه‌ها	شاخص اجماع
خودتنظیمی	۰/۹
هنجارهای اجتماعی	۱/۸
استانداردهای فنی	۱/۷
مقررات دولتی	۱/۶
قوانین ملی	۱/۴
حقوق بین‌المللی	۱/۲



شکل (۳): روند مقررات گذاری فضای مجازی با رویکرد ملی

جدول (۸) اولویت بندی تأثیر مؤلفه های مندرج در الگو بر مقررات گذاری با رویکرد فراملی

مؤلفه ها	شاخص اجماع
هنجارهای اجتماعی	۱/۴
استانداردهای فنی	۱/۵
مقررات دولتی	۱/۶
قوانین ملی	۱/۶
حقوق بین المللی	۱/۸
تأثیر گذاری	۰/۹





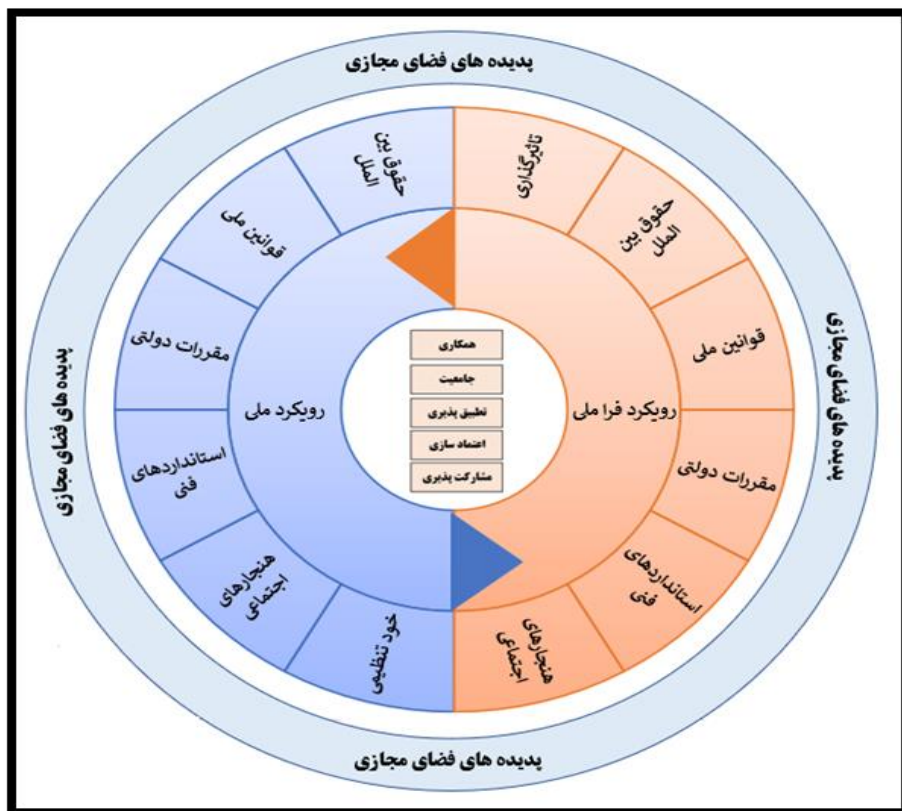
شکل (۴): روند مقررات گذاری فضای مجازی با رویکرد فراملی

#### ۴. ارائه الگو

الگوی جامع مقررات گذاری در گام نخست می‌بایست در پی سازگار کردن قواعد بنیادین و سستی حقوقی با مقتضیات فضای مجازی و در گام بعد به دنبال ایجاد قواعد نوین برای امور حادث و ناسازگار با سازوکارهای حقوقی موجود باشد.

در مدل پیشنهادی، قانون گذاری فضای مجازی با توجه «حوزه و نحوه تأثیر گذاری» از سطح ملی به سطوح منطقه‌ای و بین‌المللی و بالعکس سوق می‌یابد. هر چند این سطوح دارای تأثیرات متقابل نیز می‌باشند که در مدل نشان داده شده است. از طرفی با عنایت به ارکان جهت‌ساز مقررات گذاری (حقوق بین‌الملل، استانداردهای فنی، مقررات دولتی، قوانین ملی و هنجارهای اجتماعی) و بر اساس شاخص‌های کارکردی قوانین (تأثیر گذاری، همکاری، جامعیت، تطبیق‌پذیری، اعتمادسازی، مشارکت‌پذیری و خودتنظیمی) می‌توان مقررات گذاری با رویکرد ملی را به سمت خودتنظیمی و مقررات گذاری با رویکرد جهانی را به سمت تأثیر گذاری سوق داد هر چند در این بین شاخص‌های کارکردی فوق محقق خواهد شد (مدل کارکردی پیشنهاد شده در ذیل).

بنابراین با تلفیق روندهای پیش گفته که منبعث از نتایج مطالعات و نظر خبرگان است می‌توان به الگوی مفهومی زیر دست یافت:



شکل (۵): الگوی کارکردی مواجهه حقوقی با پدیده‌های فضای مجازی (منبع: یافته‌های پژوهش)

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

اگر بخواهیم یک رویه کلی برای تنظیم مقررات موضوع فضای مجازی تعریف کنیم، به این صورت خواهد بود که ابتدا باید خط‌مشی‌گذاری فضای مجازی را در دستور کار قرار دهیم. در مواجهه با روند سریع توسعه فناوری‌های فضای مجازی، قانون‌گذاران اغلب با دو پارادایم متضاد روبه‌رو هستند: اولی این است که با احتیاط پیش برود تا بتوانند پیچیدگی‌های فضای مجازی را قبل از اعمال مقررات درک کنند؛ دومی این است که نباید از فناوری عقب ماند؛ بنابراین مقررات‌گذاری و اعمال قانون به نحو موازی پیگیری

می‌شود تا ایجاد نظم نماید. این انگیزه‌های متناقض، خود مؤید پیچیدگی‌های تقنینی در این حوزه بوده که با حضور فناوری نوظهور، این تکلفات فزاینده نیز خواهند بود. اصولاً قانون‌گذاری در فضای مجازی از سه اصل زیر تبعیت می‌کند:

### قانون‌گذاری بر فناوری‌های فضای مجازی: تدوین سیاست‌ها و قوانین جهت شکل

دادن به فعالیت‌های فناوری، منطبق بر رویه‌های قانونی و شرعی.

### قانون‌گذاری در مواجهه با فناوری‌های فضای مجازی: بازتعریف یا اعمال قوانین

سرزمینی در حوزه فناوری‌های فضای مجازی توسط حکومت‌ها.

### قانون‌گذاری با (از طریق) فناوری‌های فضای مجازی: وضع قوانین و اجرای آن‌ها

به‌وسیله فناوری.

از طرفی روش‌های قانون‌گذاری با رویکرد ملی و فراملی نیز در زمره روش‌های قانون‌گذاری در فضای سایبر به شمار می‌آیند. اگرچه توسل به هر یک از روش‌های قانون‌گذاری فوق به‌تنهایی با اشکالاتی در عرصه اجرا روبه‌رو است؛ اما در این میان می‌توان رویکردی بینابینی و مختلط را برگزید که در مدل ارائه‌شده در این تحقیق از همین رویه تبعیت گردیده تا ضمن رفع نواقص دیگر روش‌ها، زمینه را برای نیل به تفاهم میان حاکمیت‌ها و گروه‌های فعال در زمینه فضای سایبر هموار سازد. در این پژوهش سعی گردید با ارائه مدلی، مؤلفه‌های مناسب مواجهه با فناوری‌های فضای مجازی و مشخصاً هوش مصنوعی شناسایی و احصا گردد. لازم به ذکر است مدل تبیین‌شده با کسب شاخص  $(Q14=1.4)$  با اجماع بالای خبرگان مواجه شده است. در انتها و با توجه به زوایای پنهان و آشکار فناوری‌های فضای مجازی، مطالعات تکمیلی در خصوص تعیین شاخص‌های تقنینی ذیل مؤلفه‌های شناسایی‌شده در این تحقیق پیشنهاد می‌گردد.

## ۶. سپاسگزاری

نویسندگان این مقاله از راهنمایی‌های استاد محترم جناب آقای دکتر محمدرضا حسینی، دانشیار گروه مدیریت راهبردی فضای سایبر دانشگاه عالی دفاع ملی کمال امتنان را دارند.

## فهرست منابع و مآخذ

### الف. منابع فارسی

- کاتوزیان، ناصر (۱۳۹۶)، مقدمه علم حقوق و مطالعه در نظام حقوقی ایران؛ تهران: انتشارات شرکت سهامی.
- فیروزآبادی، سید ابوالحسن (۱۳۹۹)، تحول در عصر فضای مجازی، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع) و پژوهشگاه فضای مجازی.
- خاکی، غلامرضا (۱۳۷۸)، «روش تحقیق با رویکرد پایان‌نامه‌نویسی»، وزارت فرهنگ و آموزش عالی، مرکز تحقیقات علمی کشور، کانون فرهنگی، تهران: انتشارات درایت.
- هومن.حیدر علی (۱۳۸۸)، «راهنمای علمی تدوین پایان‌نامه تحصیلی»، تهران: انتشارات پیک فرهنگ.
- قاضی طباطبایی، محمود (۱۳۷۴)، «تکنیک‌های خاص تحقیق در رشته علوم اجتماعی»، تهران: انتشارات پیام نور.
- ازکیا، مصطفی و دربان آستانه، علیرضا (۱۳۸۲)، «روش‌های کاربردی تحقیق»، جلد اول، تهران: انتشارات کیهان.
- مجموعه نویسندگان (۱۳۹۸)، سالنمای مخاطرات امنیت بین‌المللی ایران، تهران: موسسه فرهنگی مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر.
- جعفری افشین (۱۳۹۸)، حاکمیت بر فضای سایبر از منظر حقوق بین‌الملل و نظام حقوقی جمهوری اسلامی ایران، مقاله پژوهشی، فصلنامه علمی رهیافت انقلاب اسلامی، سال سیزدهم، شماره ۴۹، صفحه ۱۰۹ تا ۱۳۲.
- ضیایی، سید یاسر و شکیب‌نژاد، احسان (۱۳۹۶)، قانون‌گذاری در فضای سایبری، رویکرد حقوقی بین‌الملل و حقوق ایران، مجله حقوقی بین‌المللی، دوره سی‌وچهارم، شماره ۵۷، پاییز، صفحات ۲۴۷-۲۲۷.
- سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، معاونت راهبردی و توسعه بازار، دفتر سازمان‌های تخصصی بین‌المللی (۱۳۹۸)، مروری بر وضعیت رگولاتوری‌های بخش ICT (سال ۲۰۱۸).
- فیروزآبادی، سید ابوالحسن (۱۳۹۹)، تحول در عصر فضای مجازی، انتشارات دانشگاه امام صادق (ع) و پژوهشگاه فضای مجازی، تهران.
- کهوند، محمد (۱۳۹۵)، شبکه عنکبوتی، قم، انتشارات ذکری، چاپ اول، ص ۲۹.
- حافظ‌نیا، محمدرضا (۱۳۹۴)، جغرافیای سیاسی فضای مجازی، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی.

- دفتر بررسی‌های حقوق معاونت پژوهش مجلس شورای اسلامی (۱۳۷۹). واژه‌نامه اصطلاحات حقوقی، شماره مسلسل ۵۹۰۷.
- اسماعیلی، محسن و رحمانی خلیل، احسان (۱۳۸۳)، حقوق رسانه‌ها (پایه‌ها، چشم‌انداز و بایسته‌ها)، فصلنامه پژوهش و سنجش، شماره ۳۹ و ۴۰، ۱۰۱-۶۹.
- حسین گندم‌کار، رضا (۱۳۹۵)، مبنا و هدف حقوق؛ فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش‌های فلسفی - کلامی دانشگاه قم، سال نهم، شماره اول.
- کاتوزیان، ناصر (۱۳۷۷)، فلسفه حقوق، تهران، شرکت سهامی انتشار، ۱۳۷۷، ج ۱.
- جلالی، محمود و توسلی اردکانی، سعید (۱۳۹۸)، ضرورت ایجاد نظام هماهنگ حقوقی بین‌المللی در مقابله با جرائم در فضای مجازی؛ فصلنامه مطالعات حقوق عمومی، دوره ۴۹، شماره ۴، صفحات ۱۳۷۲-۱۳۵۱.
- جعفری، افشین (۱۳۹۸)، حاکمیت بر فضای سایبر از منظر حقوق بین‌الملل و نظام حقوقی جمهوری اسلامی ایران؛ مقاله پژوهشی - فصلنامه علمی رهیافت انقلاب اسلامی، سال سیزدهم، شماره ۴۹، صفحات ۱۰۹ تا ۱۳۲.
- ضیایی، سید یاسر و شکیب‌نژاد، احسان (۱۳۹۶)، قانون‌گذاری در فضای سایبر: رویکرد حقوق بین‌الملل و حقوق ایران. تهران: نشریه علمی-پژوهشی حقوق بین‌المللی، شماره ۵۷، صفحات ۲۴۷-۲۲۷.
- یزدان‌پناه، جواد، نظام (۱۴۰۰)، حقوقی جهان مجازی، مجله الکترونیکی ویستا.

### ب. منابع انگلیسی

- Murray Andrew (2003). **International Journal of Law and Information Technology**, Volume 11, Issue 1, Pages:87-97
- T. Marsden, Christopher (2011). **Internet Co-Regulation- Cambridge University Press**
- D. Lipton, Jacqueline (2020). **A Legal Handbook for Writers Paperback - University of California Press**
- [24] <http://www.exos.ir>
- BARLOW, John Perry. Declaration of the Independence of Cyberspace (1996) Fonte: <https://www.eff.org/pt-br/cyberspace-independence>
- LESSIG, Lawrence. (1999) The Law of the Horse: What Cyber Law Might Teach. **Harvard Law Review**, page: 506-507.
- JOHNSON, D. R.; POST, D. (1996) Law and borders: the rise of law in cyberspace. **Stanford Law Review**, v. page: 1367-1402
- REIDENBERG, Joel. R. Lex (1998) Informatica: The Formation of Information Policy Rules Through Technology. **Texas Law Review**, v. 76