

واکاوی مؤلفه‌ها و رهیافت‌های کارکرد تنظیم‌گری در حکمرانی اقتصاد دیجیتال

اعظم سادات مرتضوی کهنگی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، تهران، ایران
mahsa.mortazavi@itrc.ac.ir

آنیتهادیزاده

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، تهران، ایران
hadizadeh@itrc.ac.ir

حسن یگانه*

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، تهران، ایران
yeganeh@itrc.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱۹

تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۴/۰۳/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۲۵

چکیده

با توجه به گستردگی زیست‌بوم اقتصاد دیجیتال و لزوم ایجاد و توسعه متوازن آن، مأموریت نهاد یا نهادهای تنظیم‌گری برای برقراری تعادل و توازن در بسترسازی اقتصاد دیجیتال و حکمرانی آن بسیار مهم است. در این راستا شناسایی و تحلیل مؤلفه‌ها و رهیافت‌های تنظیم‌گری به‌عنوان یکی از کارکردهای اصلی حکمرانی اقتصاد دیجیتال حائز اهمیت بوده و برای محقق‌شدن اهداف اقتصاد دیجیتال، نیازمند بررسی اسناد فرادست است تا بایسته‌ها و شایسته‌های قوانین و مقررات کشور لحاظ گردد. به این ترتیب هدف از این پژوهش کیفی، احصای مؤلفه‌های تنظیم‌گری و پیشنهاد رهیافت‌ها در کارکرد تنظیم‌گری برای حکمرانی اقتصاد دیجیتال با بهره‌گیری از روش تحلیل مضمون است. در این پژوهش اسناد فرادست با استفاده از روش اسنادی بررسی شده و با رویکرد گزینش نظری، انتخاب شد. سپس با به‌کارگیری روش تحلیل مضمون و نگاشت در عناصر اصلی اقتصاد دیجیتال، مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر شناسایی شده و براساس آن مؤلفه‌های تنظیم‌گری تبیین شد. نهایتاً رهیافت‌های کارکرد تنظیم‌گری اولیه برای حکمرانی اقتصاد دیجیتال پیشنهاد شده و با انجام فرایند دلفی و نظرخواهی از ۱۵ نفر از خبرگان تنظیم‌گری و اقتصاد دیجیتال، نهایی و تدوین شد. نتیجه این پژوهش، ضرورت توجه ویژه به مؤلفه‌های تنظیم‌گری شامل زیرساخت مدیریت و حکمرانی، زیرساخت ارتباطی و اطلاعاتی، مشارکت و همکاری و روابط بین‌المللی، زیرساخت ایمن‌سازی، خدمات دیجیتال دولت، پلتفرم‌های دیجیتال، خدمات پایه میزبانی، خدمات شبکه در حوزه دیجیتال، داده و محتوا، خدمات کاربردی، سازوکارهای استقرار دیجیتالی شدن و توانمندسازی نیروی انسانی را نشان می‌دهد.

واژگان کلیدی

حکمرانی؛ رهیافت‌های تنظیم‌گری؛ مؤلفه‌های تنظیم‌گری؛ اقتصاد دیجیتال؛ تحلیل مضمون.

۱- مقدمه

ساختارهای جهانی است که منجر به ایجاد پنجره واحد الکترونیکی می‌گردد، تسهیل رویه‌های ارتباطی و دسترس‌پذیری را همراه با بهره‌مندی عمومی، ثبات و توسعه اقتصادی فراهم می‌آورد و یکی از ثمره‌های آن اقتصاد دیجیتال می‌باشد که از موضوعات پرتطرفدار در بزرگ‌ترین ساختارهای جهانی از جمله سازمان تجارت جهانی، صندوق بین‌المللی پول، بانک جهانی، سازمان همکاری اقتصادی و توسعه و ... است [۵]. زیرا دیجیتالی‌سازی مداوم با کاهش هزینه‌های جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و پردازش داده‌ها، اقتصاد جهانی را تغییر می‌دهد [۴]. در جهت نیل به این هدف موضوع حکمرانی فرایند دیجیتال‌سازی مطرح است و یکی از مهم‌ترین ارکان آن، مداخلات حاکمیتی و دولتی است که با به‌روزرسانی قوانین و مقررات محقق می‌گردد. در چنین شرایطی مشکلات کارکرد تنظیم‌گری و خود تنظیمی در حکمرانی اقتصاد دیجیتال به عرصه ظهور می‌رسد و ضرورت دارد قانون برای یافتن پاسخ‌های مناسب خود را به‌کار بندد. به این ترتیب، در حکمرانی اقتصاد دیجیتال که مبتنی بر فناوری‌های تحول‌آفرین و فناوری‌های کاربردی گسترده است، ضروری است پارادایم نظارتی، حداکثر ویژگی‌های اقتصاد دیجیتال را منعکس کند تا منطبق با

اقتصاد جهان در آستانه تحولی نوین است و مؤلفه‌های فرایندی این پدیده به شدت مورد توجه پژوهشگران در سالیان اخیر قرار گرفته است [۱]. ظهور اقتصاد دیجیتال موجب تغییراتی در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی شده و کانال‌های جدیدی از نوآوری، بهره‌وری و ارتباطات را ایجاد و فرصت‌های زیادی را برای کاربران و شرکت‌ها فراهم کرده است [۲]. این روندی اساسی در دنیای امروز است که الگوهای کسب و کار قدیمی را به چالش کشیده است [۳]. حجم بی‌سابقه جمع‌آوری داده‌ها و ضروری بودن پلتفرم‌های برخط^۱ برای بازارها و شهروندان چالش‌هایی را هم برای جامعه و هم برای قانون‌گذاران ایجاد می‌کند. در عین حال تجارب جهانی نشان می‌دهد که با توسعه مناسب سازوکارهای اقتصاد دیجیتال اعم از مقرراتی و قانونی، می‌توان به رشد اقتصادی محسوس و افزایش بهره‌وری نیروی کار دست یافت [۴]. دیجیتال‌سازی از موضوعات پرتطرفدار در بزرگ‌ترین

1. Online Platforms

بلندمدت خودداری می‌کنند. این امر با اصل «تنظیم‌گری پاسخگو» در اسناد سازمان تنظیم مقررات رسانه‌های صوت و تصویر (۱۳۹۹) مغایرت دارد.

شکاف موجود بین وضعیت کنونی و مطلوب، ناشی از عدم بومی‌سازی مقررات متناسب با زیست‌بوم داخلی و تحولات جهانی است. تنظیم‌گری اثربخش نیازمند بازنگری در قوانین و الگوبرداری از تجارب بین‌المللی با رویکرد بومی است. در این پژوهش هدف این است که به منظور تنظیم‌گری در حکمرانی اقتصاد دیجیتال، مؤلفه‌ها و رهیافت‌ها با تأکید بر اسناد فرادست شناسایی گردد. به این ترتیب، مهم‌ترین سؤال این پژوهش این است که مؤلفه‌ها و رهیافت‌های کارکرد تنظیم‌گری برای حکمرانی اقتصاد دیجیتال کشور چیست؟ برای این منظور لازم است که اسناد فرادست مورد تمعق قرار گیرد و بررسی شود که از متون سیاست‌ها و اسناد فرادست چه مضامینی مبتنی بر کدام مؤلفه استنتاج می‌گردد و این مؤلفه‌ها بیانگر چه نوع جهت‌گیری در خصوص تنظیم‌گری است؟ درنهایت چه رهیافت‌های تنظیم‌گری منعکس‌کننده این مضامین برگرفته از اسناد فرادست است و رهیافت‌های تنظیم‌گری برای حکمرانی اقتصاد دیجیتال چیست؟

ضرورت و اهمیت این پژوهش در پرکردن شکاف دانشی بین قوانین سنتی و الزامات اقتصاد دیجیتال است. با استفاده از اجماع خبرگان، می‌توان رویکردهای بومی طراحی کرد که همزمان ابعاد مختلف اقتصاد دیجیتال را حمایت کند. این امر به کاهش تنش‌های تنظیم‌گری و هم‌ترازی با استانداردهای جهانی (OECD, 2023) کمک می‌کند. و زمینه‌ساز تدوین سیاست‌های جامع برای حفظ تعادل بین نوآوری، امنیت و حقوق ذینفعان است.

با توجه به اینکه رویکرد مناسب برای تنظیم‌گری در حکمرانی اقتصاد دیجیتال با توجه به سرعت تغییرات فناورانه متفاوت از فضای فیزیکی می‌باشد و تاکنون ابعاد و مؤلفه‌های قابل ملاحظه و رهیافت‌های تنظیم‌گری در حکمرانی اقتصاد دیجیتال که رویکرد بومی به توسعه اقتصاد دیجیتال در ایران داشته باشد شناسایی نشده است، لذا نوآوری این پژوهش بر رهیافت‌های تنظیم‌گری برای حکمرانی اقتصاد دیجیتال در ایران با توجه به عناصر اصلی اقتصاد دیجیتال و اسناد فرادست متمرکز می‌باشد. همچنین ترکیب دیدگاه‌های چندبعدی (آکادمیک، دولتی و خصوصی) در روش دلفی برای نخستین بار در حوزه تنظیم‌گری اقتصاد دیجیتال ایران، صورت پذیرفته است. ساختار این مقاله به این صورت است که در بخش دوم، اهداف و سؤالات پژوهش، تبیین گردیده است. در بخش سوم، مبانی نظری حکمرانی، تنظیم‌گری و اقتصاد دیجیتال و پیشینه پژوهش بیان می‌شود. در بخش چهارم، روش‌شناسی پژوهش توصیف می‌گردد. سپس در بخش پنجم یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌ها ارائه می‌شود و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهاد پژوهش‌های آتی بیان خواهد شد.

۲- مبانی نظری

۲-۱- حکمرانی

حکمرانی در معنای عام، مجموعه‌ای از فرایندها، کارکردها، ساختارها، قوانین و هنجارهای موجود یا تولیدشده در دسته‌ای از روابط و تعاملات است

رویکردهای جهانی برای تنظیم فناوری‌های نوآورانه و انواع و اشکال وابسته فعالیت اقتصادی تنظیم گردد. در کارکرد تنظیم‌گری لازم است موضوع مورد تنظیم‌گری، قوانین و مقررات موجود و خلأهای ناشی از فناوری تحول‌آفرین شناسایی گردد. ایران نیز برای تحقق اهداف دیجیتال‌سازی و حکمرانی اقتصاد دیجیتال نیازمند تنظیم‌گری در حوزه دیجیتال‌شدن است. به این مفهوم که کارکرد تنظیم‌گری نقش مهمی در استقرار اثربخش تحول دیجیتال و حفظ تعادل و توازن در زیست‌بوم اقتصاد دیجیتال دارد. اما بومی‌سازی لازمه تنظیم‌گری اثربخش است. برای بومی‌سازی لازم است بایسته‌ها و شایسته‌های قوانین و مقررات کشور بررسی گردد و مؤلفه‌ها و موضوعات مربوطه استخراج گردد تا با بایسته‌ها و شایسته‌های حاکم بر اقتصاد دیجیتال که مرزهای جهانی را از هم می‌شکافد، هم‌راستا گردد.

ایران در مسیر تحول دیجیتال با چالش‌های متعددی در حوزه تنظیم‌گری پلتفرم‌های اقتصاد دیجیتال روبه‌روست. این چالش‌ها ناشی از شکاف بین قوانین سنتی و الزامات نوین فناوری‌محور است. چند نمونه عینی این چالش‌ها، در ذیل اشاره و تحلیل می‌گردد:

۱. پلتفرم‌های حمل‌ونقل هوشمند (مانند اسنپ و تپسی) اگرچه این پلتفرم‌ها سهم بزرگی در اشتغالزایی و بهبود دسترسی به خدمات دارند، اما فقدان چارچوب حقوقی شفاف برای حمایت از رانندگان و کاربران، به چالشی جدی تبدیل شده است. گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۴۰۰) نشان می‌دهد قوانین کار ایران، سازوکارهای حمایت از نیروی کار پلتفرمی را پوشش نمی‌دهد. این مسأله تعادل بین منافع پلتفرم‌ها و ذینفعان را مختل کرده است.

۲. پلتفرم‌های تجارت الکترونیک (مانند دیجی کالا و بامیلو) رشد سریع این بازار با مشکلات حقوق مصرف‌کننده همراه است. براساس آمار انجمن کسب‌وکارهای اینترنتی (۱۴۰۲)، ۳۰٪ شکایات کاربران مربوط به تحویل کالاهای معیوب یا تأخیر در بازپرداخت وجه است. عدم الزام پلتفرم‌ها به رعایت استانداردهای بین‌المللی در حفاظت از داده‌های کاربران، ریسک حریم خصوصی را نیز افزایش داده است.

۳. پلتفرم‌های پرداخت دیجیتال (مانند زرین پال و آیدی‌پی) تناقض مقررات بانک مرکزی با نیازهای نوآوری مالی، چالشی ساختاری است. گزارش مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی (۱۴۰۱) تأکید می‌کند که الزامات سختگیرانه احراز هویت (KYC) برای استارت‌آپ‌های فین‌تک، هزینه عملیاتی آن‌ها را تا ۴۰٪ افزایش داده است. این در حالی است که مطابق سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، ایران باید به قطب فناوری مالی منطقه تبدیل شود، اما مقررات انعطاف‌ناپذیر، هم‌راستا با این هدف نیست.

۴. پلتفرم‌های محتوایی (مانند آپارات و فیلمبو)

عدم شفافیت در خط‌مشی‌های محتوایی منجر به بی‌اعتمادی تولیدکنندگان محتوا شده است. پژوهش دانشگاه تهران (۱۴۰۲) نشان می‌دهد ۶۰٪ از تولیدکنندگان بدلیل ریسک حذف ناگهانی محتوا، از سرمایه‌گذاری

فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی بر بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات است و از دیگر نام‌های آن می‌توان به اقتصاد اینترنتی، اقتصاد جدید و اقتصاد مبتنی بر وب نیز اشاره نمود [۱۲]. طبق تعریف در سند تحول دیجیتال و رهنگاشت اجرای آن در سطح ملی، اقتصادی است که ایجاد ارزش در آن با محوریت فناوری‌های دیجیتال صورت می‌پذیرد و رکن اصلی آن ارتباطاتی به‌منظور ساخت زیست‌بومی بین مردم، سازمان‌ها و زیرساخت‌های فناورانه است. سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی، اقتصاد دیجیتال را اقتصادی تعریف می‌کند که قسمت اعظم آن بر پایه فناوری‌های دیجیتال شامل شبکه‌های ارتباطی، رایانه‌ها، نرم‌افزارها و سایر فناوری‌های اطلاعاتی استوار است و انواع تجارت الکترونیک، بازارهای الکترونیک، کارت‌های هوشمند، پول الکترونیک و تراکنش‌های مالی را شامل می‌شود [۱۳].

آنکتاد^۱ اقتصاد دیجیتال را این‌گونه تعریف می‌کند: آن بخشی از خروجی اقتصادی که صرفاً یا عمدتاً از فناوری‌های دیجیتال با مدل کسب‌وکار مبتنی بر کالاها یا خدمات دیجیتال مشتق می‌شود. همانگونه که در شکل ۱ قابل مشاهده است (که براساس مدل مفهومی اقتصاد دیجیتال سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی و G20 توسعه داده شده است)، اقتصاد دیجیتال شامل عناصر هسته، محدود و گسترده است [۱۴]. دامنه هسته و محدود به زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات و بخش تولید فناوری اطلاعات و ارتباطات و همچنین به خدمات دیجیتال و مبتنی بر پلتفرم مربوط می‌شود. دامنه گسترده به استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای انجام فعالیت‌های مختلف اقتصادی اشاره دارد و شامل تجارت الکترونیک می‌شود. به این ترتیب آنکتاد فناوری‌های مختلف و جنبه‌های اقتصادی اقتصاد دیجیتال را به سه بخش عمده تقسیم می‌کند: (۱) فناوری‌ها و زیرساخت هسته، (۲) بخش کاملاً دیجیتال و فناوری اطلاعات، و (۳) مجموعه گسترده‌تری از بخش‌های دیجیتالی شده (که در آن محصولات و خدمات دیجیتال به‌طور فزاینده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند، مانند تجارت الکترونیک) [۱۵].



شکل ۱- عناصر کلیدی اقتصاد دیجیتال [۱۴]

۲-۴- حکمرانی اقتصاد دیجیتال

دیجیتالی شدن در هر بخش اقتصادی و جنبه‌های مهم جامعه رواج یافته است و زندگی روزمره، مدل‌های کسب و کار و نحوه عمل و تفکر ما

که به شکل نظام‌مندی حدود رفتار و عملکردهای مطلوب در یک جامعه را به اعتبار آن معلوم می‌کنند. براساس تعریف "هدایت و هماهنگی آحاد وابسته به هم، در چارچوب سیستم‌های قانونی نهادینه شده است". حکمرانی مجموعه گسترده‌ای از ظرفیت‌ها و منابع برای اعمال قدرت بر دامنه گسترده‌ای از فعالین دولتی، غیردولتی و فراملی است و فرایند قاعده‌گذاری، اجرای قواعد، بررسی، نظارت و کاربست بازخوردها با اعمال قدرت مشروع و به‌منظور دستیابی به هدف مشترکی برای همه کنشگران و ذینفعان در چارچوب ارزش‌ها و هنجارها در محیط یک سازمان یا یک کشور است [۶] [۷]. برخی از کارکردهای حکمرانی سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری، بازتوزیعی، تأمین‌کنندگی و تسهیل‌گری می‌باشد. تنظیم‌گری یکی از کارکردهای اصلی نظام حکمرانی نوین بوده که در کنار سایر کارکردها مانند سیاست‌گذاری، بازتوزیع، تسهیل‌گری و نیز کارکرد سنتی تأمین‌کنندگی، چارچوب کلان نظام حکمرانی مدرن را شکل می‌دهد و شامل مجموعه مداخلات حاکمیتی در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی با استفاده از ابزارهای مختلف حقوقی، اقتصادی، اجتماعی و ... با هدف تحقق سیاست‌ها و یا منافع عمومی است [۸].

۲-۲- تنظیم‌گری

با ظهور فناوری‌های دیجیتال و مفهوم تحول دیجیتال، تنظیم‌گری با چالش‌هایی مواجه شده و مباحثه‌های بسیاری در زمینه تنظیم‌گری فضای دیجیتال صورت گرفته است. مفهوم تنظیم‌گری در این فضا در مقایسه با فضای واقعی متفاوت است، چرا که در فضای دیجیتال مرزها مشخص نیست و یا می‌توان گفت مرزی وجود ندارد [۹]. درخصوص مفهوم تنظیم‌گری به صورت کلی می‌توان گفت که تنظیم‌گری به دنبال حفاظت از اهداف مربوط به منافع عمومی است و تنظیم‌گری تأثیر عمده‌ی دولت بر جامعه و بازار در نظر گرفته می‌شود [۱۰]. تنظیم‌گری هرگونه تدبیر و اقدام حاکمیتی است که به‌موجب قانون و به‌منظور تسهیل، توسعه یا ساماندهی فعالیت کنشگران یک زیست‌بوم یا نظارت بر حسن ایفای مسئولیت‌ها و تعهدات یا اعمال ضمانت اجراهای مقرراتی بر تخلفات آن‌ها اتخاذ می‌گردد. همچنین تنظیم‌گری به مجموعه‌ای متنوع از ابزارها و سازوکارهایی اشاره دارد که دولت‌ها از طریق آن‌ها الزاماتی را برای افراد، کسب‌وکارها و سازمان‌ها اعمال می‌کنند. طبق تعریف سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی^۱ نیز، تنظیم‌گری شامل تمامی قوانین، دستورات رسمی و غیررسمی، قوانین فرعی، مقررات اجرایی و قوانین صادره توسط نهادهای خودتنظیم‌گر یا غیردولتی می‌باشد که دولت قدرت تنظیم‌گری را به آن‌ها تفویض کرده است [۱۱].

۲-۳- اقتصاد دیجیتال

اقتصاد دیجیتال، تعریف واحد جهان‌شمولی ندارد و تعاریف متعددی از آن ارائه شده است. اقتصاد دیجیتال در عام‌ترین مفهوم به معنای انجام

2. UNCTAD: UN Trade and Development

1. OECD: The Organisation for Economic Co-operation and Development

مطالعه‌ای دیگر به الزامات لازم برای چابک‌سازی و گذر به تنظیم‌گری نوین در فضای اقتصاد دیجیتال اشاره کرده‌است. در این مطالعه ۲۶ الزام تنظیم‌گری چابک مطابق با اصول تنظیم‌گری چابک ارائه شده‌است. نتیجه این مطالعه نشان می‌دهد که توسعه دسترسی و زیرساخت، همچنین حفاظت از حریم خصوصی کاربران در فضای دیجیتال دارای اولویت است. در این مطالعه تأکید شده است که الزاماتی برای بهینه‌سازی فرایندهای داخلی تنظیم‌گری به‌عنوان یکی از اصول تنظیم‌گری چابک در اقتصاد دیجیتال باید تدوین شود [۲۲].

در مطالعه‌ای با عنوان چارچوب تنظیم‌گری چین برای قیمت‌گذاری پویا و شخصی در اقتصاد دیجیتال، بیان شده است که دیجیتالی شدن عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و مصرف‌کنندگان را تشدید کرده است و حقوق و منافع مصرف‌کنندگان را بیشتر در معرض آسیب قرار می‌دهد. از این رو پیشنهاد می‌دهد قانون‌گذاران هرگونه تصمیمی در تنظیم‌گری فضای دیجیتال به ویژه در زمینه قیمت‌گذاری، قبل از بررسی اقدامات قانونی بیشتر برای حمایت از آزادی، تأثیر آن تصمیم را بر رفاه اجتماعی، رفاه مصرف‌کننده و رفاه شرکت‌ها به دقت ارزیابی نمایند [۲۳].

در مطالعه‌ای با عنوان مقررات جهانی برای اقتصاد دیجیتال: بین چالش‌های جدید و قدیمی، استدلال شده است که همه فناوری‌های دیجیتال چالش‌های تنظیم‌گری یکسانی ندارند [۲۴]. نیاز است که تنظیم‌گران با یکدیگر و در همکاری با واسطه‌های خصوصی کار کنند. در برخی از انواع فناوری‌های دیجیتال که در این پژوهش دسته‌بندی شده‌اند، لازم است تنظیم‌گری به ترویج امنیت اقتصاد دیجیتال بپردازد؛ در برخی دیگر، تنظیم‌گران باید بر روی مجموعه استانداردهای مشترک توافق نمایند؛ و برای تنظیم‌گری دسته‌های دیگر از فناوری‌های دیجیتال نیاز است که همکاری جهانی وجود داشته باشد. لذا مدل تنظیم‌گری در اقتصاد دیجیتال متنوع است. در مطالعات انجام‌شده توسط دانشگاه ملی سنگاپور و برنامه توسعه سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۸، چالش‌های جدید ایجادشده در اقتصاد دیجیتال مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شده که سیاست‌های سنتی فاقد اعتبار لازم هستند و نیازمند ملاحظات جدید است [۲۵].

مطالعه‌ای که توسط مرکز اروپایی اقتصاد سیاسی بین‌المللی^۱ با عنوان رقابت، رشد و ناهمگونی تنظیم‌گری در اقتصاد دیجیتال اروپا در سال ۲۰۱۶ انجام شده است، استدلال می‌کند که مهم‌ترین مانع ساختاری اتحادیه اروپا برای توسعه و رسیدن به مقیاس کسب‌وکارهای دیجیتال، ناهمگونی تنظیم‌گری در صنایع غیردیجیتال است [۲۶]. به دلیل چارچوب‌های تنظیم‌گری پراکنده برای بسیاری از بخش‌های کالا و خدمات، رقابت با صنایع سنتی و دیجیتالی کردن مدل‌های کسب‌وکار قدیمی برای هر کسب‌وکار دیجیتالی دشوار است. نهادهای دولتی نیز اغلب در تغییرات تنظیم‌گری کند عمل می‌کنند ولی وظیفه اصلی سیاست‌گذاران، کاهش موانعی است که مدل‌های کسب و کار دیجیتال را در رقابت با سایرین باز می‌دارد.

را در سیاست و عمل تغییر داده است. از این‌رو، دیدگاه‌ها و نظرات متفاوتی نیز در مورد حکمرانی مناسب برای توسعه اقتصادهای دیجیتالی، مدیریت فرایندها و اثرات دیجیتالی‌سازی ارائه شده است [۱۶]. دولت‌ها، در پی استقرار بهترین راهبرد برای حکمرانی مسیر دیجیتالی شدن هستند اما چنانچه راهبرد حکمرانی مناسب نیز مستقر شده باشد، اقتصاد دیجیتال نیازمند بازنگری مستمر در سازوکار حکمرانی و طراحی مجدد آن برای انعطاف‌پذیرتر و سازگارتر شدن است. این سازوکارهای باز تعریف شده در حکمرانی کمک می‌کند که دولت و جامعه به‌طور فعال بهترین‌ها را تنظیم کنند و مزایای دیجیتالی‌سازی را تحقق بخشند [۱۷]. به منظور کاهش خطرات دیجیتالی شدن و در عین حال حمایت از نوآوری در بخش خصوصی، سه نوع راهبرد حکمرانی برای اقتصاد دیجیتال مطرح شده است، شامل آزادسازی (رویکرد مبتنی بر صنعت)، راهبرد پیشگیرانه (از سوی دولت)، سرپرستی و ناظر (روش نظارت فعال توسط سازمان‌های دولتی) [۱۸]. همچنین حکمرانی خود شامل کارکردهای سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری، بازتوزیع، تسهیل‌گری و تأمین‌کنندگی می‌باشد که هر یک از این کارکردها نیازمند توجه ویژه به منظور تحقق حکمرانی اقتصاد دیجیتال می‌باشند. با وجود پژوهش‌های انجام‌شده به صورت مستقل بر حکمرانی و اقتصاد دیجیتال، تاکنون اجماعی از چارچوب حکمرانی مناسب برای اقتصاد دیجیتال ارائه نشده است و تنها ضرورت وجود سازوکار حکمرانی برای برقراری تعادل بین مزایا و خطرات بالقوه دیجیتالی شدن و همچنین تضمین ثبات اقتصاد دیجیتال از سوی پژوهشگران مطرح شده است [۱۹]. به‌طور کلی، هر دولتی مسئول تطبیق بهترین راهبرد برای حکمرانی دیجیتالی‌سازی با توجه به کشور، فرهنگ، نیازهای اقتصادی و ارزش‌های خود است.

۳- پیشینه پژوهش

در مطالعه‌ای با عنوان ارائه الگوی حکمرانی در پلتفرم‌های ویدئویی آنلاین با تأکید بر نقش صنعت (خود تنظیم‌گری)، بیان می‌شود که قاعده‌گذاری در نظام خودتنظیم‌گری هم رویکرد اقتصادی دارد و هم رویکرد اجتماعی. در بعد اقتصادی شامل تنظیم‌گری ساختار بازار و تنظیم‌گری رفتار بازیگران و بعد اجتماعی شامل صیانت از سلامت محتوا و حمایت از مصرف‌کنندگان و کودکان است. در سطح اجرا درحالی‌که نظام‌های تنظیم‌گری دولتی بر استفاده از قوه قهریه تأکید دارند، نظام خودتنظیم‌گر بر استفاده از مکانیسم‌های انگیزه‌محور تأکید دارد [۲۰].

در مطالعه‌ای با عنوان تبیین سیاست‌گذاری فضای مجازی در جمهوری اسلامی ایران (الزامات و اصلاح، در چارچوب اهداف موردنظر در اسناد فرادست)، سیاست‌گذاری با تغییر موازنه از نگاه سلبی بالا به پایین به نگاه ایجابی پایین به بالا و مدل مشارکتی و استفاده از سازوکارهای اعمال سیاست‌گذاری ایجابی شامل تولید و مدیریت محتوا، افزایش سواد رسانه‌ای، امن‌سازی فضای مجازی مبتنی بر بومی‌سازی به‌عنوان پیشنهادات خود ارائه شده است [۲۱].

1. ECIPE: Center European for Economy Political International

روش پژوهش اسنادی هم به منزله روشی تام و هم فنی برای تقویت سایر روش‌های کیفی مورد توجه بوده است. در این روش پژوهشگر داده‌های پژوهش خود را از بین منابع و اسناد جمع‌آوری می‌کند. همچنین در روش اسنادی پژوهشگر تلاش می‌کند تا با استفاده نظام‌مند و منظم از داده‌های اسنادی به کشف، استخراج، طبقه‌بندی و ارزیابی مطالب مرتبط با موضوع پژوهش خود اقدام کند. معیارهای داشتن اصالت، اعتبار، نمایان بودن و معنادار بودن در گزینش منابع در این روش مدنظر قرار می‌گیرد. روش نمونه‌گیری در روش پژوهش اسنادی به دو صورت است [۲۹]:

الف- نمونه‌گیری قضاوتی و نظری: با توجه به محورها و اهداف پژوهش و با رویکرد نظری خاص، پژوهشگر به انتخاب منابع می‌پردازد.
ب- نمونه‌گیری گلوله برفی: در نمونه‌گیری انباشتی (گلوله برفی) با استفاده از فهرست منابع و مآخذ پژوهش‌های مشابه، منابع انتخاب‌شده و به سمت منابع بیشتر سوق داده می‌شود.

در این پژوهش با روش نمونه‌گیری قضاوتی و نظری با توجه به محورها و اهداف پژوهش، اسناد فرادست بررسی و گزینش نهایی می‌شود. در این راستا اسناد فرادست شامل سیاست‌های کلی نظام (مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام و ابلاغ مقام رهبری)، لوایح دولت، آیین‌نامه‌های دولت (مصوب هیأت وزیران)، مصوبات و آیین‌نامه‌های داخلی مجلس، شورای عالی انقلاب فرهنگی، شورای عالی فضای مجازی، برنامه توسعه هفتم مورد بررسی قرار گرفته و از این اسناد، اسنادی که براساس محورها و اهداف پژوهش شامل تنظیم‌گری، اقتصاد دیجیتال، تحول دیجیتال و حکمرانی مرتبط با پژوهش بودند انتخاب شدند.

به منظور تحلیل محتوای اسناد و استخراج مؤلفه‌ها و رهیافت‌های تنظیم‌گری، از روش تحلیل مضمون استفاده شد. تحلیل مضمون روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. این روش فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌هایی غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند [۳۰]. تحلیل مضمون مهارت‌های اساسی مورد نیاز برای بسیاری از تحلیل‌های کیفی را فراهم می‌کند [۳۱].

الگوی تحلیل مضمون اسناد فرادست در این پژوهش به این صورت است که ابتدا با مرور اسناد و پس از انتخاب بندهای مرتبط و مطالعه آن، چکیده و مضمون پایه هر بند استخراج می‌شود. سپس، با مرور مضامین پایه و تجمیع و دسته‌بندی و برچسب‌زنی مجدد آنها دسته کلی‌تری از مضامین تحت عنوان مضامین سازمان‌دهنده شکل گرفته و در عناصر اصلی اقتصاد دیجیتال شامل هسته، محدود و گسترده نگاشت می‌شود. در نهایت با ترکیب مضامین سازمان‌دهنده، مضامین فراگیر در اقتصاد دیجیتال که همان مؤلفه‌های تنظیم‌گری است شکل گرفته و تحلیل اسناد فرادست در دو بخش کمی و کیفی صورت گرفته و رهیافت‌های تنظیم‌گری در حکمرانی اقتصاد دیجیتال پیشنهاد می‌شود. سپس این موارد، به ۱۵ نفر از خبرگان اقتصاد دیجیتال و تنظیم‌گری داده شده تا با روش دلفی نهایی شوند. مراحل روش دلفی شامل: (۱) انتخاب خبرگان،

همچنین در مطالعات دیگر انجام شده توسط کمیسیون تنظیم مقررات اقتصاد دیجیتال در سال^۱ ۲۰۱۶، متعلق به اتاق بازرگانی بین‌المللی^۲، تحول در سیستم تنظیم‌گری ضروری شمرده شده و دو مشخصه به‌عنوان عامل تحول در مدل تنظیم‌گری زیست‌بوم دیجیتال، معرفی شده است: رشد سریع نوآوری و رقابت در بازارها و نیز همگرایی فناوری‌های جدید با فناوری‌های موجود [۲۷]. این دو، عامل به چالش کشیده شدن مدل‌های تنظیم‌گری سنتی شناخته شده‌اند.

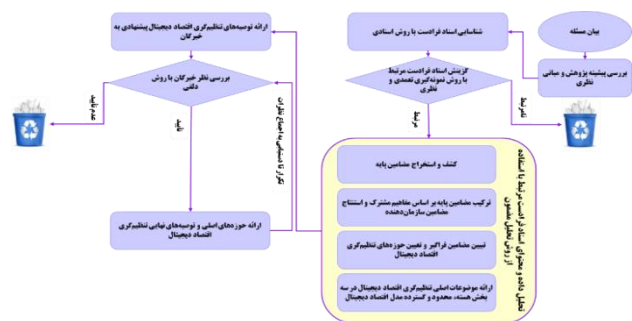
نظام جهانی ارتباطات سیار^۳، وابسته به اتحادیه اروپا، در مطالعه کاملی که در مؤلفه چارچوب جدید تنظیم‌گری در زیست‌بوم دیجیتال انجام داده است، دو عامل اصلی روند زیست‌بوم دیجیتال شامل پیمان‌های بودن، صرفه‌های ناشی از مقیاس/ تنوع و شدت بالای رقابت را زمینه‌ساز تحول در سیستم سنتی تنظیم‌گری معرفی می‌کند [۲۸].

با توجه به مطالعه و بررسی پیشینه و ادبیات پژوهشی در این زمینه، می‌توان گفت که مطالعات، تاکنون به‌طور خاص به کارکرد تنظیم‌گری که از مهم‌ترین کارکردهای حکمرانی اقتصاد دیجیتال است، برای شناسایی ابعاد و مؤلفه‌ها و رهیافت‌های تنظیم‌گری در حکمرانی اقتصاد دیجیتال با رویکرد بومی برای کشور نپرداخته‌اند. پژوهش‌ها بیشتر در حوزه تنظیم‌گری چابک در اقتصاد دیجیتال است که به صورت خاص و محدود بر ویژگی چابک بودن و همچنین تنها به اقتصاد دیجیتال پرداخته شده است. اما در حکمرانی اقتصاد دیجیتال، کارکرد تنظیم‌گری تعریف و نقش مشخص در کنار سایر کارکردهای حکمرانی دارد که در راستای تحقق هدف قانونمند شدن حکمرانی و تنظیم بهینه روابط عناصر حکمرانی اقتصاد دیجیتال می‌باشد. لذا نوآوری این پژوهش بر رهیافت‌های کارکرد تنظیم‌گری برای حکمرانی اقتصاد دیجیتال در ایران با توجه به عناصر اصلی اقتصاد دیجیتال و اسناد فرادست متمرکز می‌باشد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

هدف این پژوهش، استخراج مؤلفه‌ها و رهیافت‌های کارکرد تنظیم‌گری در حکمرانی اقتصاد دیجیتال با تأکید بر اسناد فرادست است. منظور از اسناد فرادست، اسنادی است که به تصویب مراجع قانون‌گذاری و مقررات‌گذاری رسیده و جنبه قانونی دارد و باید محور برنامه‌ریزی بلندمدت، میان‌مدت و کوتاه‌مدت قرار گیرد. لذا این پژوهش، از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، پژوهشی کیفی است. به این منظور، ابتدا اسناد فرادست با روش اسنادی شناسایی شده و گزینش می‌شوند و برای تحلیل داده‌ها و محتوای اسناد فرادست از روش تحلیل مضمون استفاده می‌شود. پژوهش اسنادی یعنی تحلیل آن دسته از اسنادی که شامل اطلاعات درباره پدیده‌هایی است که قصد مطالعه آنها را داریم. این روش مستلزم جست‌وجویی توصیفی و تفسیری است.

1. Commission on the Digital Economy
2. ICC: International Chamber of Commerce
3. GSM: Global System for Mobile Communications



شکل ۲- مراحل پژوهش

۵- یافته‌های پژوهش

به منظور فهم چارچوب کلی و ابعاد و مفاهیم ذکر شده در اسناد فرادست، ابتدا مرور اجمالی بر روی سند انجام شده و سپس با استفاده از محورهای اصلی و اهداف پژوهش، بخش‌هایی از سند که احتمال ارتباط و تأثیرگذاری داده می‌شد مجدداً مطالعه و بررسی شده و سپس مرحله سوم یعنی انتخاب و گزینش بندها صورت می‌گیرد. در ادامه، بندهای مرتبط از اسناد فرادست انتخاب شده و مضمون پایه آن استخراج می‌شود. جدول ۱ نمونه‌ای از استخراج مضامین پایه از اسناد فرادست و خروجی این مرحله را نشان می‌دهد.

جدول ۱- نمونه استخراج مضامین پایه از اسناد فرادست

| عنوان سند: سند تحول دیجیتال کشور | | | |
|--|-----------|--|--|
| کد | شماره بند | متن | مضمون |
| ۱ | ۴ | یجاد زیرساخت‌های توانمندساز نظیر زیرساخت حقوقی، هویت، امنیت و صیانت، سواد و مهارت دیجیتال، داده‌باز و شفافیت، زیرساخت فناوری و حکمرانی ... | ایجاد زیرساخت‌های لازم حقوقی، هویت، امنیت و صیانت، سواد و مهارت دیجیتال، داده‌باز و شفافیت، زیرساخت فناوری و حکمرانی |
| ۲ | ۱-۵ | بهبود شاخص کیفیت قانونگذاری و شاخص سازگاری قوانین با فناوری‌های نوین | به‌کارگیری فناوری‌های نوین در تنظیم مقررات |
| ۳ | ۳-۱-۵ | بهبود شاخص مهارت ICT بزرگسالان | توانمندسازی نیروی انسانی |
| عنوان سند: سند راهبردی ج.ا در فضای مجازی | | | |
| کد | شماره بند | متن | مضمون |
| ۲۸ | ج-۵ | قاعده‌مندی دسترسی به داده‌های خصوصی، عمومی و کلان‌داده‌ها، اعمال حاکمیت و حفاظت از داده‌های ملی در برابر نفوذ و دست‌اندازی غیرمجاز | تقویت مقررات حفاظت از داده‌ها |
| ۲۹ | ج-۶ | بهبودسازی و افزایش کارآمدی نظام تصمیم‌گیری با استفاده از ظرفیت‌های داده‌ای کشور متناسب با سرعت تحولات و آینده‌نگری | استفاده از فناوری‌های نوین در تحلیل داده در فرایند مقررات‌گذاری |
| ۳۰ | ج-۱۰ | تکمیل و روزآمدی شبکه ملی اطلاعات مطابق با تحولات فضای مجازی | ارتقای شبکه ملی اطلاعات مطابق با تحولات فناوری‌های نوین |

۲) طراحی پرسشنامه‌های تکراری، ۳) جمع‌آوری و تحلیل پاسخ‌ها با بازخورد کنترل شده، و ۴) دستیابی به اجماع است. این روش توسط رند کورپوریشن (RAND Corporation) توسعه یافت و در مطالعات سیاست‌گذاری کاربرد گسترده دارد (Dalkey & Helmer, 1963).

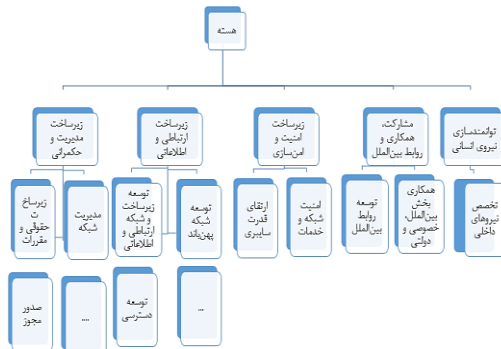
بدین منظور، ۱۵ نفر از خبرگان اقتصاد دیجیتال و تنظیم‌گری (آکادمیک، دولتی و خصوصی)، انتخاب شدند. مدارک ایشان، کارشناسی‌ارشد و دکتری در رشته‌های اقتصاد، حقوق فناوری اطلاعات، مدیریت فناوری، مهندسی کامپیوتر یا سیاستگذاری عمومی با تخصص در حوزه‌های تنظیم‌گری پلتفرم‌ها، حقوق مصرف‌کننده دیجیتال یا سیاست‌های فناوری با حداقل ۱۰ سال فعالیت در این حوزه‌ها و مشارکت در پروژه‌هایی مانند طراحی سند‌های راهبردی بوده است.

در زمینه روایی و پایایی نتایج این پژوهش لازم به ذکر است که روایی و پایایی روش دلفی به آسانی به‌دست نمی‌آید، بنابراین، استفاده از پرسشنامه‌های پی‌درپی و دریافت پاسخ از خبرگان حوزه موردنظر است که به افزایش روایی محتوای دلفی کمک می‌کند. در نهایت، اعتبار نتایج حاصل از روش دلفی، تحت تأثیر میزان پاسخ‌دهی است [۳۱].

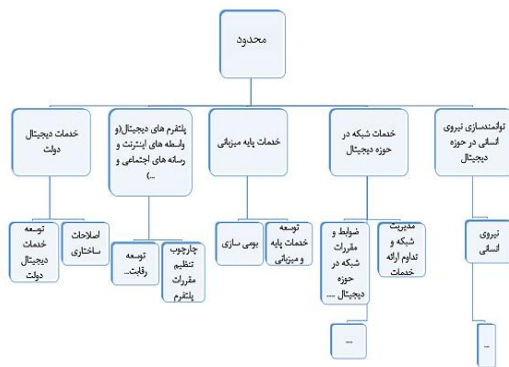
به‌طور کلی، راهکارهای پیشنهادی برای انجام بهتر مطالعات دلفی شامل موارد زیر است:

- انتخاب افراد خبره موضوع مورد بررسی جهت مشارکت در مطالعه [۳۲]: در این پژوهش از چهارده خبره حوزه فضای مجازی و مشغول به فعالیت در حوزه‌های مرتبط همچون هوش مصنوعی، اشتغال بهره گرفته شده است.
 - تعریف موضوع مورد بررسی جهت جلوگیری از سردرگمی خبرگان در پژوهش [۳۳]: برای کلیه خبرگان، دغدغه موضوع اشتغال و هوش مصنوعی و نیز شناسایی اولویت‌های آن تشریح شد.
 - انتخاب خبرگان علاقه‌مند و توجیه مناسب آنها [۳۴]: پس از تفسیر موضوع برای خبرگان، از ایشان دعوت شد تا در صورت تمایل در این فرایند همکاری نمایند.
 - تخصیص زمان کافی برای ارائه نظرات خبرگان با توجه به شرایط مطالعه [۳۵]: زمان کافی تخصیص داده شد و پاسخ مناسب به پرسش‌های مطرح‌شده از سوی خبرگان ارائه شد.
 - مشخص کردن معیارهای رسیدن به اجماع و توافق نظر براساس نظرات اعضای هیأت پیش از شروع مطالعه [۳۶]: پیش از ارائه پرسشنامه، شیوه امتیازدهی به آرای خبرگان تشریح شد.
 - قراردادن گروهی از محققان با هدف پاسخ‌گویی و شفاف‌سازی هرگونه پرسش و ابهام در تمام مراحل انجام پژوهش [۳۷]: در جلسات هم‌اندیشی، گروه نویسندگان ضمن پاسخگویی به هرگونه پرسش و ابهام در مراحل انجام پژوهش، شفاف‌سازی‌های لازم را انجام دادند.
 - مصاحبه با افراد محقق و آگاه برای تأیید اعتبار یافته‌ها [۳۸]: تأیید نظر خبرگان در خصوص اولویت‌بندی یافته‌ها سرانجام انجام شد.
- مراحل پژوهش به شرح شکل ۲ قابل مشاهده است.

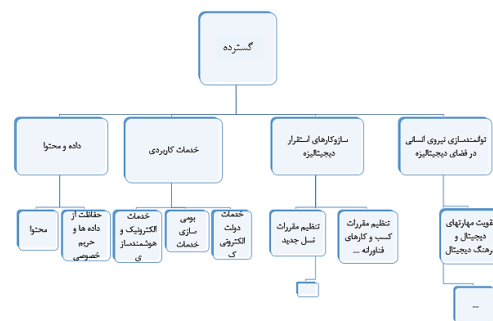
به این ترتیب در بخش هسته، مضامین فراگیر (مؤلفه‌های تنظیم‌گری) شامل زیرساخت مدیریت و حکمرانی، زیرساخت ارتباطی و اطلاعاتی، زیرساخت امنیت و امن‌سازی، مشارکت، همکاری و روابط بین‌الملل، توانمندسازی نیروی انسانی می‌باشد. بخش محدود نیز شامل مضامین فراگیر (مؤلفه‌های تنظیم‌گری) خدمات دیجیتال دولت، پلتفرم‌های دیجیتال (و واسطه‌های اینترنت و رسانه‌های اجتماعی)، خدمات پایه میزبانی، خدمات شبکه در حوزه دیجیتال، توانمندسازی نیروی انسانی در حوزه دیجیتال است. همچنین در بخش گسترده مضامین فراگیر (مؤلفه‌های تنظیم‌گری) شامل داده و محتوا، خدمات کاربردی، سازوکارهای استقرار دیجیتالی‌شدن، توانمندسازی نیروی انسانی در فضای دیجیتالی‌شده می‌باشد. قالب مضامین (پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر) در عناصر اقتصاد دیجیتال به شرح شکل ۳، شکل ۴ و شکل ۵ نتیجه‌گیری شد.



شکل ۳- قالب مضامین بخش هسته اقتصاد دیجیتال



شکل ۴- قالب مضامین بخش محدود اقتصاد دیجیتال



شکل ۵- قالب مضامین بخش گسترده اقتصاد دیجیتال

در انتهای فرایند تبیین مضامین پایه از بندهای اسناد فرادست گزینش شده، تعداد ۳۶۵ مضمون پایه استخراج شد. سپس مضامین پایه در عناصر اصلی اقتصاد دیجیتال نگاشت شده و مضامین سازمان‌دهنده مرتبط استخراج شده است. نمونه‌ای از مضامین سازمان‌دهنده در جدول ۲، جدول ۳ و جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۲- نمونه‌ای از مضامین سازمان‌دهنده - هسته

| کد | مضمون سازمان‌دهنده | مضامین پایه و کدها |
|----|------------------------|--|
| C1 | زیرساخت حقوقی و مقررات | یجاد زیرساخت‌های لازم حقوقی، هویت، امنیت و صیانت، سواد و مهارت دیجیتال، داده‌باز و شفافیت، زیرساخت فناوری و حکمرانی (۱)- توسعه زیرساخت‌های اقتصاد دیجیتال از جمله زیرساخت حقوقی و مقرراتی (۷۵) |
| C2 | توسعه دسترسی | ارتقاء دسترسی کاربران و سرعت دسترسی (۶)- ارتقای دسترسی شبکه (۹)- توسعه دسترسی همگانی به شبکه و خدمات (۲۲)- توسعه و تأمین زیرساخت‌های موردنیاز به منظور دسترسی آحاد مردم (۹۷)- توسعه دسترسی مناطق محروم (۱۱۰)- ارتقای دسترسی بومی به شبکه ملی اطلاعات (۱۴۸) |
| C3 | توسعه شبکه پهن‌بند | ارتقاء شبکه پهن‌بند (۲۳)- توسعه شبکه پهن‌بند و دسترسی خدمات (۴۱)- توسعه شبکه پهن‌بند (۴۴)- توسعه شبکه‌های پرفریت و پهن‌بند با بکارگیری تعرفه رقابتی (۶۲)- توسعه و بهبود شبکه پهن‌بند داخلی (۲۸۴) |

جدول ۳- نمونه‌ای از مضامین سازمان‌دهنده - محدود

| کد | مضمون سازمان‌دهنده | مضامین پایه و کدها |
|----|-------------------------------------|---|
| E1 | ایمن‌سازی ارائه خدمات | بهبود وضعیت امنیت در فضای مجازی (۳)- عرضه انواع خدمات کاربردی امن برای همه کاربران (۶۰)- تأمین خدمات ارتباطی امن موردنیاز شبکه دولت الکترونیک و زیرساخت‌های حیاتی، حساس و مهم (۱۷۸)- اعتبارسنجی تجهیزات و خدمات شبکه ملی اطلاعات (۱۷۹) |
| E2 | ضوابط و مقررات شبکه در حوزه دیجیتال | چارچوب تعرفه رقابتی (۱۲)- تدوین ضوابط و استانداردها و نظارت بر حسن اجرای آنها در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات (۹۰)- تدوین و پیشنهاد استانداردهای ملی در حوزه ارتباطات (۹۹)- چارچوب و رویکرد تعرفه‌گذاری (۱۰۶)- تدوین نظام تعرفه و مدل اقتصادی خدمات ارتباطی و پایه شبکه ملی اطلاعات (۱۶۸) |

جدول ۴- نمونه‌ای از مضامین سازمان‌دهنده - گسترده

| کد | مضمون سازمان‌دهنده | مضامین پایه و کدها |
|----|------------------------------------|---|
| D1 | تنظیم مقررات نسل جدید | تسهیل فرایندهای تنظیم‌گری با استفاده از فناوری‌های نوین (۸)- شناسایی و رفع خلأهای قانونی متناسب با عصر دیجیتال (۱۴)- رویکرد پیشگیری از جرایم (۷۰)- ایجاد مدل‌های تنظیم‌گری فضای مجازی (۳۱۳)- استقرار نظام ارائه عادلانه خدمات (۳۲۵) |
| D2 | تنظیم مقررات کسب و کارهای فناورانه | اصلاح چارچوب تنظیم‌گری در پاسخگویی به فضای دیجیتال (۷)- الزامات و تعهدات مسئولیت‌پذیری (۲۷)- حمایت از تحقیق و توسعه در بکارگیری فناوری‌های نوین (۹۸)- تنظیم‌گری برای ارائه خدمات نوین (۲۱۷) |
| D3 | ساده‌سازی مقررات | حذف مقررات زائد و بلااستفاده (۱۶)- شناسایی خلأهای مقرراتی و مقررات زائد (۳۸) |

در ادامه فرایند، پس از مشخص شدن مضامین سازمان‌دهنده با ترکیب و تحلیل این دسته از مضامین، مضامین فراگیر و یا مؤلفه‌های تنظیم‌گری شناسایی شد. این مضامین فراگیر از مهم‌ترین مؤلفه‌هایی هستند که در اسناد فرادست برای تعیین رهیافت‌های تنظیم‌گری باید لحاظ شود.

- زیرساخت ایمن‌سازی
 - الف- همکاری و مشارکت در ارتقای امنیت شبکه‌های ارتباطی و خدمات در سامانه‌های دیجیتالی
 - ب- همکاری و مشارکت در ارتقای ارزیابی ایمنی تجهیزات ارتباطی و تبادل اطلاعات در حوزه دیجیتال
 - ج- همکاری و مشارکت در ایجاد زیرساخت‌های ایمن و ارتباطات امن میان همه لایه‌های مؤلفه دیجیتال در حوزه دیجیتال
 - د- همکاری و مشارکت در اعمال نظام‌های ایمن‌سازی همزمان با توسعه دیجیتال‌سازی صنایع و خدمات
 - زیرساخت مدیریت و حکمرانی
 - الف- ایجاد زیرساخت‌های حقوقی و چارچوب‌های مقرراتی با رویکرد پسینه‌نگر، تسهیل‌گر و رقابت‌پذیری برای تطبیق با تحولات فناوری‌های نوین در توسعه زیرساخت‌های اقتصاد دیجیتال
 - ب- همکاری و مشارکت در مدیریت یکپارچه توسعه زیرساخت اقتصاد دیجیتال
 - ج- استفاده حداکثری از ظرفیت بخش‌های خصوصی و نهادهای عمومی غیردولتی (در توسعه شبکه‌های دسترسی) و جذب سرمایه‌گذاری مشترک خارجی
 - د- هدایت و نظارت توسعه دولت الکترونیکی با توجه به بلوغ تحول دیجیتال
 - ه- مقرون به صرفه‌نمودن دسترسی به شبکه پهن باند و کاهش هزینه‌های زیرساخت‌های ارتباطی و فناوری اطلاعات
 - زیرساخت ارتباطی و اطلاعاتی
 - الف- ارتقای دسترسی آحاد مردم بویژه در مناطق محروم به منظور کاهش شکاف دیجیتالی
 - ب- توسعه زیرساخت‌های ارتباطی و فناوری اطلاعات و پستی به ویژه شبکه پرفریمیت و پهن باند با رویکرد انحصارزدایی و مشارکتی
 - ج- ایجاد چارچوب تعرفه‌گذاری رقابتی در تأمین و توسعه زیرساخت
 - د- ایجاد قطب‌های مراکز داده
 - ه- آزادسازی ترانزیت ترافیک و ساخت مسیرهای ترانزیتی و گذرگاه‌ها با مشارکت بخش خصوصی
 - ✓ بخش محدود
 - خدمات دیجیتال دولت
 - الف- ایجاد ابر دولت و تعامل با سکوه‌های دیجیتال و بهره‌برداری از داده‌ها و خدمات دستگاه‌های دولتی و حاکمیتی با رعایت ملاحظات حریم خصوصی و حفاظت از داده
 - ب- ایجاد ظرفیت پذیرش و اکتساب فناوری‌های موردنیاز در سامانه‌ها، تجهیزات و خدمات اولویت‌دار دولت
 - پلتفرم‌های دیجیتال (و واسطه‌های اینترنت و رسانه‌های اجتماعی)
 - الف- نظام جامع تنظیم مقررات در فضای دیجیتال با ملاحظه رقابت‌پذیری و رویکرد حمایت از بازیگران
- ب- برطرف کردن موانع مقرراتی و مقررات‌زدایی در شکل‌گیری زیست‌بوم اقتصاد دیجیتال در کشور
- ج- تدوین مدل اقتصادی در فضای دیجیتال با رویکرد تعرفه ارزان و مناسب برای آحاد مردم، رقابت‌پذیر با خدمات خارجی، کاهش هزینه شبکه، غیرانحصاری بودن و مدل خودگردان
- د- توسعه بومی‌سازی در شکل‌گیری زیست‌بوم اقتصاد دیجیتال در کشور (جویشگر بومی، سیستم عامل، رایانامه، پیام‌رسان‌های اجتماعی، مرورگر، شبکه اجتماعی)
- ه- ایجاد نظام رصد و پایش مستمر وضعیت و روند خدمات کسب و کارهای دیجیتال داخلی و به روزآوری شاخص‌های ارزیابی
- خدمات پایه میزبانی
 - الف- توسعه دسترسی و پوشش فراگیر خدمات یکپارچه عمومی داخلی به منظور تقویت زیرساخت‌های لازم برای ارائه خدمات پایه میزبانی (ابر، ذخیره‌سازی، ...) و ارائه محتوا^۱ با تضمین کیفیت
 - خدمات شبکه در حوزه دیجیتال
 - الف- برنامه‌ریزی و تدوین ضوابط، مقررات و استانداردها و نظارت بر حسن اجرای ارائه خدمات فضای دیجیتال به منظور بهبود کیفیت خدمات و شبکه
 - ب- تعامل بین‌المللی به منظور توسعه خدمات دیجیتال و حمایت از مصرف‌کننده دیجیتال
 - ج- ایجاد سامانه‌ها و سازوکارهای لازم برای تداوم ارائه خدمات دیجیتال در شرایط خاص و بحرانی و اجرای برنامه پیشگیری و مقابله با حوادث
 - ✓ بخش گسترده
 - داده و محتوا
 - الف- ایجاد نظام تنظیم مقررات و تقویت سازوکارهای حفاظت از داده‌ها، مسئولیت‌پذیری و حفظ حریم خصوصی کاربران در فضای دیجیتال به منظور هم‌افزایی امور تنظیمی و نظارتی پردازش داده‌ها و اطلاعات شخصی و تضمین حقوق کاربران
 - ب- استقرار سازوکارهای حمایتی از زنجیره تولید، نشر و مصرف محتوا
 - ج- توسعه نظام خودتنظیم‌گری در زنجیره تولید، نشر و مصرف محتوا
 - د- صدور مجوز قانونی برای ارائه‌دهندگان محتوای خارجی به منظور تقویت تعامل بین‌المللی و توسعه بازار داخلی
 - خدمات کاربردی
 - الف- تدوین شرایط و الزامات اتصال سکوها جهت ارائه خدمات دولت هوشمند
 - ب- اصلاح ساختار به منظور توسعه هوشمندسازی دولت و حذف تشکیلات موازی و غیرضرور، به‌روزرسانی قوانین و مقررات و حذف مقررات زائد
 - ج- صدور پروانه اپراتوری خدمات دولت الکترونیک در راستای تسهیل استقرار دولت الکترونیکی با رویکرد آزادسازی و اپراتوری خدمات
 - د- استفاده حداکثری از ظرفیت‌های بخش غیردولتی در ارائه خدمات دولت الکترونیک و حمایت از آن

1. Content Delivery Network (CDN)

ارتباطات و فناوری اطلاعات در برنامه ششم توسعه کشور و طرح کلان و معماری شبکه ملی اطلاعات به‌دست‌آمده‌اند. در گام بعد، این مضامین براساس مفاهیم، دسته‌بندی و مضامین سازمان‌دهنده تبیین شد و با توجه به عناصر اصلی مدل اقتصاد دیجیتال شامل هسته، محدود، گسترده نگاشت شده و بنا بر اهمیت حاصل شده از مفاهیم، مضامین فراگیر تحت عنوان مؤلفه‌های تنظیم‌گری تشکیل شده و رهیافت‌های تنظیم‌گری از هر مؤلفه الزام‌آور پیشنهاد شدند. در گام بعدی پرسشنامه باز تهیه شده و در اختیار خبرگان حوزه اقتصاد دیجیتال و تنظیم‌گری برای انجام روش دلفی قرار گرفت. پس از انجام ۴ دور، انجام مراحل دلفی، نظرات خبرگان در رهیافت‌های تنظیم‌گری به اجماع رسید. در این میان، بیشترین موارد در بخش هسته مربوط به زیرساخت مدیریت و حکمرانی و زیرساخت ارتباطات و اطلاعات؛ در بخش محدود اقتصاد دیجیتال مربوط به پلتفرم‌ها و در بخش گسترده اقتصاد دیجیتال مربوط به سازوکارهای استقرار دیجیتالی شدن می‌باشند. به این ترتیب به نظر می‌رسد این مؤلفه‌ها از اهمیت بیشتری برخوردارند.

محدودیت‌های تحقیق حاضر عبارتند از:

۱- محدودیت نمونه‌گیری: تمرکز بر ۱۵ خبره داخلی، ممکن است برخی دیدگاه‌های جهانی را نادیده گرفته باشد.

۲- پویایی ذاتی اقتصاد دیجیتال: یافته‌ها به دلیل تغییرات سریع فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، ممکن است در بلندمدت نیاز به بازنگری داشته باشند.

از آنجا که رهیافت‌های تنظیم‌گری پیشنهادی از اسناد مرتبط ارائه شده است، می‌تواند مسیر استقرار اقتصاد دیجیتال در کشور را هموار نماید و پاسخ‌گوی خلأ تنظیم‌گری در این حوزه باشد. نتایج این پژوهش کمک می‌کند که الزامات و اقدامات کلان در حوزه‌های مرتبط بیشتر شناسایی شود تا تصمیمات لازم اتخاذ گردد. در این خصوص رهیافت‌های پیشنهادی زمینه‌ای را فراهم می‌کند که برنامه‌های لازم جهت پیشبرد آنها تدوین شود. بازیگران به ویژه صاحبان کسب و کار نیز با آگاهی از رهیافت‌های مندرج، می‌توانند حوزه‌های مورد توجه را بررسی کرده و برنامه‌ریزی و راهبرد خود را تدوین نمایند. همچنین به منظور انجام پژوهش‌های آتی، استخراج الزامات و اقدامات کلان و خرد تنظیم‌گری مطابق با هر یک از رهیافت‌های پیشنهادی با استناد به الزامات اسناد فرادست مرتبط و براساس چارچوبی مشخص، می‌تواند انجام پذیرد. همچنین با توجه به این واقعیت که فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان پیشران اثربخش اقتصادی-اجتماعی نقشی اساسی در توسعه زیست‌بوم دیجیتال دارد، می‌تواند پژوهش‌هایی با هدف روزآمدسازی اسناد فرادست و وظایف و اختیارات وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و سایر نهادهای ذیربط و نیز انسجام بخشی تنظیم‌گری، انجام شود. بررسی تأثیر فناوری‌های نوین (مثل هوش مصنوعی) بر تنظیم‌گری در قالب پژوهش‌های میدانی و اجرای پایلوت چارچوب تنظیم‌گری در یک پلتفرم نمونه و سنجش نتایج، از دیگر پیشنهادات قابل ارائه برای تحقیقات آتی هستند.

پیشنهاد‌های کاربردی و عملیاتی، مبتنی بر یافته‌های کلیدی تحقیق عبارتند از:

• سازوکارهای استقرار دیجیتالی شدن

- الف- هوشمندسازی فرایندهای تنظیم مقررات با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و رویکرد تنظیم‌گری نوین با استفاده از رگتک و ساپتک
- ب- ایجاد رویکرد تنظیم‌گری مشارکتی و انجام تمهیدات لازم به منظور پیاده‌سازی نسل تنظیم مقررات مشارکتی
- ج- ایجاد چارچوب حقوقی و توافقات برای فعالیت ارائه‌دهندگان خدمات دیجیتال خارجی در داخل کشور و رفع چالش‌های مقرراتی و حقوقی فعالیت برون‌مرزی ارائه‌دهندگان خدمات دیجیتال داخلی
- د- ایجاد سازوکارهای حمایتی از کسب و کارهای دیجیتال و فناوری پایه، پلتفرم‌ها، پیام‌رسان‌ها، شبکه‌های اجتماعی و ... داخلی در کشور
- ه- توسعه زیرساخت‌های حقوقی و مقرراتی پسین‌نگر^۱ در پاسخگویی به چالش‌های فضای دیجیتال و رفع خلأهای حقوقی

✓ لایه عمودی

• توانمندسازی نیروی انسانی

- الف- رصد مستمر تخصص‌های موردنیاز در توسعه زیرساخت‌های حوزه دیجیتال و تدوین برنامه‌های آموزشی به‌روزآوری ساختار آموزش به منظور توانمندسازی فارغ‌التحصیلان رشته‌های مرتبط با اقتصاد دیجیتال و فعالان این حوزه و بهبود مهارت‌های دیجیتال نیروی انسانی در راستای تأمین نیازهای فعلی و آتی در فضای دیجیتال
- ب- افزودن شاخص‌های ارزیابی مهارت دیجیتال در فرایند استخدام نیروهای جدید و به‌روزآوری شاخص‌های مهارتی در اقتصاد دیجیتال به منظور توسعه محیط کار دیجیتال
- ج- ترویج سواد دیجیتال و ارتقای فرهنگ عمومی دیجیتال

۴- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

این پژوهش با هدف تعیین و گردآوری مؤلفه‌ها و رهیافت‌های کارکرد تنظیم‌گری در حکمرانی اقتصاد دیجیتال با تمرکز بر اسناد فرادست انجام شد. زیرا اسناد فرادست با اصول حاکمیتی و رگولاتوری کشور سازگار است و از سوی دیگر مانع چندباره کاری می‌شود و سوگیری‌های حاکمیتی و دولتی را از پیش تعیین کرده است. بدین ترتیب، با توجه به روش اسنادی، سیاست‌های کلی نظام (مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام و ابلاغ مقام رهبری)، لوائح دولت، آیین‌نامه‌های دولت (مصوب هیأت‌وزیران)، مصوبات و آیین‌نامه‌های داخلی مجلس، شورای عالی انقلاب فرهنگی، شورای عالی فضای مجازی، برنامه توسعه هفتم که مرتبط با پژوهش بودند بررسی شد. سپس با توجه به هدف اصلی این پژوهش کیفی، اسناد فرادست منتخب با روش نمونه‌گیری قضاوتی و نظری پالایش و گزینش شدند. در ادامه، این اسناد با استفاده از روش تحلیل مضمون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و تعداد ۳۶۵ مضمون پایه استخراج شد. در میان اسناد منتخب، بیشترین مضامین پایه از دو سند راهبردی بخش

1. Ex Post

- 11- WEF (World Economic Forum). "Agile Regulation for the Fourth Industrial Revolution A Toolkit for Regulators", DECEMBER, 2020.
 - 12- Bukht, R., & Heeks, R. "Defining, Conceptualizing, and Measuring the Digital Economy". Development Informatics working paper, 2017.
 - 13- OECD. "OECD Digital Economy Outlook 2015, OECD Publishing", Paris, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264232440-en>
 - 14- UNCTAD. "Manual for the Production of Statistics on the Digital Economy" (https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstict2021d2_en.pdf) based on OECD's A Roadmap Toward a Common Framework for Measuring the Digital Economy. Report for the G20 Digital Economy Task Force, 2020.
 - 15- UNCTAD. "Issues note on measuring e-commerce and the digital economy: Background document for the discussions of the third meeting of the UNCTAD Working Group on Measuring E-Commerce and the Digital Economy". Geneva. Items 3, 4, 5, and 6 of the provisional agenda, 2022.
 - 16- Xianbin, T., Qiong, W. "Sustainable Digital Economy Through Good Governance: Mediating Roles of Social Reforms and Economic Policies". *Front. Psychol.* 12:773022, 2021. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.773022>.
 - 17- Niu, F. "The Role of the Digital Economy in Rebuilding and Maintaining Social Governance Mechanisms". *Front. Public Health* 9:819727, 2022. <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2021.819727>.
 - 18- Linkov, I., Trump BD., Poinssatte-Jones K & Florin M-V. "Governance strategies for a sustainable digital world. Sustainability". 10:440, 2018. <http://dx.doi.org/10.3390/su10020440>
 - 19- MacDonald, A., W., and Hasmath, R. "How citizens order their political mind: contemporary ideology in China," in *Proceeding of the Southern Political Science Association Annual Conference*, (San Juan), 2020.
 - 20- Ghasemzadeh, M., Khojasteh Bagherzadeh, H., & SalmaniShahmohammadi, A. "Providing a governance model on online video platforms Emphasizing industry self-regulation". *Interdisciplinary Studies in Media and Culture*, 11(2), 275-306, 2022.
 - 21- Farhangi, M. M., & Golshani, A. "Clarification of Cyberspace Policymaking in the Islamic Republic of Iran (Requirements and modifications, within the scope of the objectives in the upstream documents)". *Islamic Revolution Research*, 8(3), 111-132, 2019.
 - 22- Hadizadeh, A., Yeganeh, H., & Mortazavi Kahangi, A. S. "Identifying and Prioritizing Areas and Requirements of Agile Regulation for the Development of Digital Economy in Iran". *Iranian Journal of Public Policy*, 10(3), 51-69. doi: 10.22059/jppolicy.2024.98674, 2024.
 - 23- Wang, F. "China's Regulatory Framework for Dynamic and Personalized Pricing in the Digital Economy". *Int'l J. Soc. Sci. Stud.*, 2022.
 - 24- Beaumier, G., Kalomeni, K., Campbell-Verduyn, M., Lenglet, M., Natile, S., Papin, M., ... & Zhang, F. "Global regulations for a digital economy: Between new and old challenges". *Global policy*, 11(4), 515-522, 2020.
 - 25- Peter Lovelock, "Framing Policies for The Digital Economy", National University of Singapore (NUS) and UNDP (United Nations Development Programme), 2022.
 - 26- European Center for International Political Economy (ECIPE). "Competition, Growth and Regulatory Heterogeneity in Europe's Digital Economy", 2016.
 - 27- ICC Commission on the Digital Economy. "Regulatory Modernization in The Digital Economy: Developing an Enabling Policy Environment for Innovation, Competition, And Growth", 2016.
 - 28- GSMA. "A New Regulatory Framework for the Digital Ecosystem", 2016.
 - 29- Jenner, B., Flick, U., von Kardoff, E., & Steinke, I. "A companion to qualitative research: Sage", 2004.
 - 30- Braun, V. & Clarke, V. "Using thematic analysis in psychology", *Qualitative Research in Psychology*, Vol. 3, No. 2, Pp. 77-101, 2006.
 - 31- Holloway, I. & Todres, L. "The Status of Method: Flexibility, Consistency, and Coherence", *Qualitative Research*, Vol. 3, No. 3, Pp. 345-357, 2023.
- ۱- تدوین چارچوب تنظیم‌گری انعطاف‌پذیر: ایجاد نهاد رگولاتور مستقل دیجیتال با اختیارات قانونی برای نظارت بر پلتفرم‌ها و تطبیق مقررات با فناوری‌های نوین و الزام پلتفرم‌ها به رعایت استانداردهای شفافیت داده و جریمه‌های سنگین برای نقض حریم خصوصی.
 - ۲- آموزش و توانمندسازی ذینفعان:
طراحی دوره‌های آموزشی تخصصی برای کارشناسان دولتی و قضات در حوزه حقوق دیجیتال، با همکاری دانشگاه‌ها و مراکز بین‌المللی و راه‌اندازی پلتفرم شکایات آنلاین برای ثبت و پیگیری سریع اختلافات کاربران با پلتفرم‌ها.
 - ۳- تقویت همکاری بین‌المللی:
انعقاد تفاهم‌نامه‌های همکاری با سازمان‌هایی مانند OECD برای بومی‌سازی استانداردهای جهانی.
پیشنهادهای علمی قابل ارائه هم، به شرح ذیل می‌باشد:
۱. توسعه پژوهش‌های میان‌رشته‌ای: ترکیب روش‌های کیفی (مانند تحلیل مضمون) با مدل‌های کمی (مانند شبیه‌سازی پویا) برای بررسی اثرات بلندمدت تنظیم‌گری.
۲. مطالعه تطبیقی: مقایسه تجربه ایران با کشورهای پیشرو در حوزه حکمرانی داده و هوش مصنوعی.
- ۷- مراجع**
- 1- Bavarsad, S.S. & Pourian Kazem, S. "Unveiling a New Roadmap for Digital Transformation". *The Journal of Science and Technology Policy Letters (JSTPL)*, 2021.
 - 2- Rastaghi, H.N. & Dehghanian, H. "Epistemological Challenges in Technology Governance and Recommendations for the Islamic Republic of Iran". *The Journal of Science and Technology Policy Letters (JSTPL)*, 2021.
 - 3- Nabiyi, F., Shamizanjani, M., & Garoosi Mokhtarzadeh, N. "Conceptualization of digital transformation strategy and identifying the principles and supporting capabilities for its formation with meta-synthesis approach". *The Journal of Science and Technology Policy Letters (JSTPL)*, 2024.
 - 4- Rudyk, N.V., Niyazbekova, S.U., Yessymkhanova, Z.K., Toigambayev, S.K.. "Development and Regulation of the Digital Economy in the Context of Competitiveness". In: Bogoviz, A.V., Suglobov, A.E., Maloletko, A.N., Kurova, O.V. (eds) *Cooperation and Sustainable Development. Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 245. Springer, Cham. 2022 https://doi.org/10.1007/978-3-030-77000-6_20.
 - 5- Petrovichi D., Lavernteva A. V. "Regulatory Policy for Digital Economy: Holistic Institutional Framework". *Montenegrin Journal of Economics*, Vol. 15, No. 4 (2019), 33-44, 2019.
 - 6- Sadeghizadeh, H. "Clarifying the Role of Governance in the Development of IoT Technological Innovation System in Iran". *Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc)*, Vol. 318. No. 1, pp. 139-168. Autumn 2021. <https://doi.org/10.35050/IJPM010.2022.016>
 - 7- Scott, C. "Regulation in the age of governance: The rise of the post-regulatory state". *The politics of regulation: Institutions and regulatory reforms for the age of governance* 145: 151-154, 2004.
 - 8- Levi-Faur, D. "Regulation and regulatory governance". *Handbook on the Politics of Regulation* 1 (1): 1-25, 2011.
 - 9- Jemilohun, B. O. "Regulating Cyberspace: An Examination of Three Theories", 2019.
 - 10- Baldwin, R., Cave, M. & Lodge, M. "Understanding Regulation. Theory, Strategy, and Practice", second edition. Oxford: Oxford University Press, 2012.