

سناریوهای آینده پژوهانه حکمرانی اینترنت

با تأکید بر فناوری‌های وب آینده: افق ۱۴۰۶ هجری شمسی^۱

زهرا فضلعلی^۲، سیدعلی رحمان زاده^۳، ثریا احمدی^۴، فائزه تقی پور^۵
تاریخ دریافت: ۰۳/۰۶/۰۳، تاریخ تایید: ۰۳/۰۶/۲۲

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ترسیم آینده حکمرانی اینترنت در ایران و با تأکید بر فناوری‌های وب آینده، به بررسی چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو پرداخته است. در این پژوهش، با استفاده از تکنیک‌های تحلیل محتوا و دلفی، ۳۷ چالش و ۲۳ پیشران فرهنگی شناسایی شده‌اند. همچنین، دو عدم قطعیت کلیدی شامل "تغییرات سریع فناوری و ظهور فناوری‌های نوین" و "تغییرات در ساختار قدرت و سیاست‌های داخلی" به عنوان عوامل موثر بر آینده حکمرانی اینترنت در نظر گرفته شد. بر این اساس چهار سناریوی محتمل برای آینده حکمرانی اینترنت در افق ۱۴۰۶ ترسیم شده که می‌تواند به عنوان نقشه راهی برای مواجهه با چالش‌های آتی و بهره‌برداری از فرصت‌های پیش رو در عرصه فناوری‌های وب آینده عمل کند. سناریوی همگرایی با استانداردهای جهانی، ایران با پذیرش استانداردهای بین‌المللی و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، به سوی حکمرانی بازتر و شفاف‌تری حرکت می‌کند، تعامل با جامعه جهانی افزایش یافته و رشد اقتصادی تسریع می‌شود، سناریوی کنترل متمرکز که با افزایش نظارت و سانسور همراه خواهد بود. سناریوی تعامل محدود که با تمرکز بر توسعه فناوری‌های داخلی و حمایت از تولیدکنندگان داخلی همراه است و نهایتاً سناریوی بی‌نظمی و عدم قطعیت که با افزایش شکاف دیجیتال و کاهش اعتماد عمومی به دولت همراه خواهد بود. نتایج نشان می‌دهد آینده حکمرانی اینترنت در ایران به عوامل متعددی از جمله تصمیم‌گیری‌های سیاست‌گذاران، تغییرات فناوری و تحولات اجتماعی بستگی دارد. برای دستیابی به یک آینده مطلوب، ضروری است ایران با توجه به چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو، یک استراتژی جامع و بلندمدت برای حکمرانی اینترنت تدوین کند. واژه‌های کلیدی: حکمرانی اینترنت ایران، فناوری‌های وب آینده، سناریوهای آینده پژوهانه، تحلیل محتوای کیفی، تکنیک دلفی.

^۱ این مقاله، از رساله‌ی دکتری زهرا فضلعلی با همین عنوان در دانشگاه آزاد اسلامی دانشکده علوم انسانی واحد تهران شمال به راهنمایی دکتر سیدعلی رحمان زاده و دکتر ثریا احمدی و مشاوره دکتر فائزه تقی پور استخراج شده است.

^۲ دانشجوی دکتری؛ گروه علوم ارتباطات اجتماعی؛ دانشکده علوم انسانی؛ واحد تهران شمال؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ تهران؛ ایران. zahraafazlali@gmail.com

^۳ دانشیار؛ گروه علوم ارتباطات اجتماعی؛ دانشکده علوم انسانی؛ واحد تهران شمال؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ تهران؛ ایران. نویسنده مسئول: salirahmanzadeh@yahoo.com

^۴ استادیار؛ عضو هیئت علمی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی جهاد دانشگاهی؛ واحد شهید بهشتی؛ تهران؛ ایران. soraya.ahmadi@gmail.com

^۵ دانشیار؛ گروه علوم ارتباطات اجتماعی؛ دانشکده مدیریت؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ اصفهان؛ خوراسگان. faezeh.taghipour@gmail.com

مقدمه و بیان مسأله

گسترش فزاینده فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطاتی به ویژه شبکه ی جهانی اینترنت و آثار و لزوم سرمایه گذاری وسیع و هدمند در جهت بهره گیری حداکثری از فرصتهای ناشی از آن در جهت پیشرفت همه جانبه کشور و ارائه خدمات گسترده و مفید به افشار گوناگون مردم و همچنین ضرورت برنامه ریزی و هماهنگی مستمر به منظور صیانت از آسیبهای ناشی از آن ضرورت مطالعه آینده پژوهی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و فضای وب را جهت شناخت آینده و برنامه ریزی کارآمد و اثر بخش برای آن ایجاب می نماید. رشد و گسترش فناوریهای نوین ارتباطی در جامعه امروز به حدی سرعت گرفته است که میزان توجه به آن را به عنوان مهمترین شاخص توسعه یافتگی جوامع در نظر گرفته اند و معتقدند که عصر حاضر، دنیای متفاوتی خواهد بود که راهبری آن را فناوری اطلاعات بر عهده خواهد داشت. فناوریهای نوین وب به دلیل تحول پذیری و قدرت تأثیر فراوانی که در رشد آموزشی، فرهنگی، اقتصادی، امنیت ملی، جهانی شدن و تعدیل مشکلات اطلاع رسانی سنتی دارد یکی از پویاترین و بحث انگیزترین رشتههای علم و فناوری محسوب میشود (جولانی و همکاران، ۱۴۰۱). با وجود حضور مداوم و فراگیر اینترنت به عنوان یک سیستم جهانی از شبکههای رایانه‌ای به هم پیوسته و یکی از شناخته شده ترین فناوریهای عصر حاضر، زیر بنای کلیه زیرساخت‌های فنی، برنامه ها، خدمات و محتوا، یک سیستم پیچیده از مؤسسات، بازیگران، ساز و کارها و قوانینی است که نحوه عملکرد اینترنت را تحت عنوان «حکمرانی اینترنت» تعریف می‌کند. به طور کلی حکمرانی اینترنت به عنوان فرایندهای حاکم بر نحوه مدیریت اینترنت- در سطوح ملی، منطقه‌ای و جهانی- تعریف می‌شود. بحث راجع به نحوه حکمرانی اینترنت، با ابتکار سازمان ملل متحد، منجر به اجلاس جامعه اطلاعاتی در سال ۲۰۰۳ شد. اقدامات سازمان در دو مرحله شکل گرفت که در مرحله نخست دو سند مهم به نام اعلامیه اصول و طرح عملیات منتشر شد. طبق اصل ۴۸ اعلامیه اصول، حکمرانی اینترنت باید «چند جانبه، شفاف و دموکراتیک بوده و با مشارکت کامل دولت‌ها، بخش خصوصی، انجمن‌های مدنی و سازمان‌های بین‌المللی» باشد. این اصول در اجلاس سال ۲۰۰۵ تونس نیز تأیید شد (رضایی و بابازاده مقدم، ۱۳۹۳). در سال ۲۰۰۵ مجمع حکمرانی اینترنت سازمان ملل متحد حکمرانی اینترنت را این گونه تعریف کرد: « توسعه و به کارگیری اصول، هنجارها، قوانین

به وسیله دولتها، بخش خصوصی و جامعه مدنی درباره چگونگی شکل دادن به توسعه و تحول اینترنت»

در ایران اما، با پیشرفت روزافزون و سریع تحولات، تغییرات و مسائل نوظهور در عرصه فضای وب جهانی، اینترنت، فضای سایبر و رسانه‌های اجتماعی، شاهد کمینه واکنش‌های سیاستگذارانه و اقدامات در جهت حکمرانی اینترنت و تنظیم مقررات فضای مجازی هستیم. در وزارتخانه‌ها و نهادهای متولی این حوزه - نظیر شورای حکمرانی فناوری اطلاعات و شورای عالی فضای مجازی- جز تصویب تعداد محدودی سند، (برای مثال طرح کلان و معماری شبکه ملی اطلاعات، سند صیانت از کودکان و نوجوانان در فضای مجازی، سند راهبردی شبکه ملی اطلاعات، سند چشم‌انداز فضای مجازی در افق ۱۴۰۱ در خرداد ۱۴۰۰) اقدام مؤثر و ویژه‌ای صورت نگرفته است. مصداق عینی دیگر عدم بازنگری در «قانون جرایم رایانه‌ای» پس از گذشت مدت زمانی طولانی است. در سطح افکار عمومی و رسانه‌ها نیز موضوع حیاتی حکمرانی اینترنت دچار کم‌فهمی، کج‌فهمی و تقلیل‌گرایی شدید است. فروکاستن طرح‌های «ساماندهی» اینترنت، با همه نقاط قوت و ضعفش، به موضوع حالا دیگر جنبی فیلتر/عدم فیلتر (به دلیل آنکه فیلترینگ از لحاظ فنی تا حد زیادی سیاستی شکست خورده و ناموفق است) رفتن به یک کجراهه است که افکار عمومی کم‌اطلاع از کوشش‌ها و اقدامات جدی جهانی در جهت حکمرانی اینترنت و رسانه‌های اجتماعی را در برابر حاکمیت قرار می‌دهد و از این دست اقدامات مشروعیت‌زدایی می‌کند. همین‌طور است تولید و انتشار محتوا علیه شبکه ملی اطلاعات که با فروکاست آن به «اینترنت ملی»، تلاش گسترده کشورها و مناطق دیگر همچون اتحادیه اروپا برای «محلی‌سازی داده‌ها»، «حکمرانی داده» و «حاکمیت دیجیتال» را نادیده می‌گیرد. در برابر این رویکرد به ظاهر آزادی‌خواهانه، رویکرد فضای سایبر به مثابه یک تهدید به شکلی افراطی قرار دارد که هرآنچه را در فضای مجازی می‌گذرد یکسره مسموم و آلوده می‌داند که لازم است با ابزارهای افراط‌گرایانه بسته و محدود شوند. هر دوی این رویکردها برای آینده فضای مجازی ایران یک تهدید محسوب می‌شوند (حسینی، ۱۴۰۱)

از سویی دیگر، افزایش روز افزون تعداد کاربران شبکه جهانی وب و نیز اهمیت فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی اینترنت، ضرورت بررسی مسائل پیش روی حکمرانی اینترنت در وب آینده را بیش از پیش آشکار می‌کند. در حالی که حریم خصوصی، ناشناس ماندن و حفاظت از ارتباطات خصوصی می‌تواند با توجه به حساسیت افکار عمومی و امکان مخالفت‌های اجتماعی

یا سیاسی مهم باشد، کارکرد دیگر حکمرانی اینترنت در شناسایی افرادی که محتوای مجرمانه منتشر میکنند، سایر کاربران را تهدید میکنند یا نفرت پراکنی میکنند، بررسی اطلاعات نادرست و تبلیغات غیر شفاف و مواردی از این قبیل، نیاز به تنظیم و مقررات گذاری بر چنین محتوایی را بیش از پیش آشکار می‌کند. اینترنت نسل سوم به همراه فناوری‌های نوین آن و البته به مثابه تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات، که طی سالیان اخیر موجب شده است اقتدار دولتها به چالش کشیده شود، مرزهای اقتدار و اداره کشور را تهدید میکند (کیان خواه، ۱۳۹۸). براساس نظر برخی پژوهشگران، تحولات فناورانه وب جهان گستر در اینترنت غیرمتمرکز نسل سوم، پیشرانی برای تحول در حوزه‌های گوناگون فرهنگی و اجتماعی می‌شوند و پارادایم جدید فناورانه‌ای را خلق می‌کنند. مسئله پژوهش حاضر این است که با بررسی الگوهای حکمرانی اینترنت از یک سو و فناوری‌های نوین اینترنت نسل سوم از سویی دیگر و با بهره‌گیری از رویکرد آینده پژوهی به شناسایی چالش‌های وب آینده در حکمرانی اینترنت در افق ۱۴۰۶ پرداخته و به ارائه راهبردهای مرتبط با حکمرانی اینترنت آینده دست یازد.

در عصر حاضر، حکمرانی اینترنت به یکی از موضوعات حساس و پیچیده در سطح جهانی تبدیل شده است. در ایران، مدل‌های حکمرانی کنونی به دلیل محدودیت‌های ساختاری و عدم تطابق با تحولات سریع فناوری، با چالش‌های متعددی روبرو هستند. با ظهور فناوری‌های پیشرفته وب مانند وب ۳، اینترنت اشیاء و بلاکچین، نیاز به بازنگری در سیاست‌های حکمرانی اینترنت بیش از پیش احساس می‌شود. کمبود تحقیقات جامع و آینده‌پژوهانه در این حوزه، به ویژه در ایران، موجب شده است که سیاست‌گذاران نتوانند به درستی به این تحولات پاسخ دهند. تحقیقات موجود در ایران عمدتاً به چالش‌های کنونی اینترنت و سیاست‌های فعلی می‌پردازند، اما کمتر به بررسی تحولات آینده و تأثیرات فناوری‌های نوین توجه داشته‌اند. این شکاف تحقیقاتی اهمیت پژوهش حاضر را دوچندان می‌کند. در واقع، بدون داشتن سناریوهای محتمل و تحلیل‌های آینده‌پژوهانه، سیاست‌گذاران نمی‌توانند به درستی برای مواجهه با تحولات آینده آماده شوند.

با توجه به وضعیت کنونی و تحولات آتی، مشکل اصلی این پژوهش، عدم آمادگی و نبود برنامه‌ریزی استراتژیک برای مواجهه با تغییرات سریع فناوری‌های وب آینده در حکمرانی اینترنت ایران است. این عدم آمادگی می‌تواند منجر به مشکلاتی نظیر ناکارآمدی حکمرانی، افزایش نارضایتی عمومی و کاهش توان رقابت‌پذیری کشور در سطح بین‌المللی شود. پژوهش حاضر با

هدف شناسایی و تحلیل سناریوهای محتمل حکمرانی اینترنت ایران با تأکید بر فناوری‌های وب آینده، تلاشی است برای پر کردن این شکاف و ارائه راهکارهایی به منظور بهبود حکمرانی اینترنت در ایران. در نهایت، این پژوهش تلاش می‌کند تا با ارائه سناریوهای مختلف، به سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران کمک کند تا با نگاهی جامع‌تر و مبتنی بر آینده‌پژوهی، استراتژی‌های مناسب‌تری را برای حکمرانی اینترنت در ایران اتخاذ کنند.

مبانی نظری و مروری بر مطالعات گذشته

از آنجایی که این پژوهش، از روش تحقیق کیفی بهره می‌برد لذا محقق در تدوین و تهیه آن به هیچ نظریه‌ای متوسل نشده به دیگر بیان این تحقیق فاقد دیدگاه نظری است. در مورد پیشینه تحقیق و پژوهش‌هایی که در زمینه حکمرانی اینترنت، فناوری‌های نوین ارتباطی و سیاستگذاری‌های این حوزه در قالب پایان‌نامه و رساله، مقاله و گزارش‌های معتبر علمی تاکنون منتشر شده است، مورد مطالعه قرار گرفت و مشخص شد که در هر تحقیق به جنبه‌های مختلف از مفاهیم یاد شده پرداخته شده است که در زیر به چند نمونه از آن اشاره می‌شود.

در تازه‌ترین پژوهش صورت گرفته، محمد مهدی فتوره چی (۱۴۰۲) در راستای راه اندازی «شبکه ملی اطلاعات (اینترنت)» و مدیریت بر آن به منظور مدیریت مؤثر و مطلوب تر بر فضای مجازی، الگویی به منظور حکمرانی اینترنت با رویکرد بومی و با نگاهی جامع‌نگرانه و مبتنی بر ارزشهای اسلامی و ایرانی تدوین کرده است. سؤال اصلی این پژوهش این است که شیوه حکمرانی اینترنت در کشورهای پیشرو در فناوری اطلاعات و ارتباطات همچون کانادا، چین، کره جنوبی، مالزی و فرانسه چگونه است؟ و اینکه آیا این کشورها از الگوی خاصی برای حکمرانی اینترنت تبعیت میکنند؟ و در نهایت این مطالعه در پی یافتن و پیشنهاد الگویی مطلوب، متناسب با ارزشها و اصول نظام (مندرج در الگوی ایرانی-اسلامی پیشرفت) و قابل اقتباس در کشور برای همه ذینفعان است. این مطالعه از نظر روش مطالعه، کیفی، از نظر افق زمانی، مقطعی و از نظر هدف، توسعه‌ای به شمار می‌آید. در خاتمه نیز الگویی برای کشور با توجه به مطالعه اسناد بالادستی کشورهای منتخب و تحلیل محتوای ضمنی متون و ادغام مؤلفه‌های اصلی ارائه شده است. محقق الگوی پیشنهادی برگرفته از مطالعه اسناد فاوای این کشورها و اسناد بالادستی نظام جمهوری اسلامی ایران از جمله الگوی ایرانی-اسلامی پیشرفت را «الگوی تطبیقی» نامگذاری کرده و مدعی است این الگو در سطح کلان قابل طرح و بحث بوده و به ظرفیتهای توأمان

فیزیکی و مجازی توجه دارد و بنابراین به منظور هدایت و راهبری امور فضای مجازی در کشور، قابل بهره برداری بوده و ناظر بر تمامی برنامه‌ها و سیاست‌های کلان نظام حکمرانی اینترنت در کشور است.

مرور نظام مند پژوهش‌های حوزه آینده پژوهی رسانه با تمرکز بر مفاهیم نوظهور فناوری‌های نوین (۱۴۰۱)، عنوان مقاله‌ای مروری است که توسط قاپچی و فرهنگی به رشته تحریر درآمده است. این پژوهش با هدف تحلیل نظام مند پژوهش‌های انجام گرفته در حوزه آینده پژوهی رسانه و فناوری (فراجهان، واقعیت‌تعمیم یافته، غوطه‌وری ۳۶۰ درجه، جهان‌بیش متصل، فرا-انتقال و چند حسانه‌ای‌ها) صورت گرفته. شناسایی ضرورت‌های نگاه اکوسیستمی به فناوری‌های نوین و پروتکل اینترنت آینده، رویکرد پنج شرکت فناوری بزرگ موسوم به گافام (گوگل، اپل، فیسبوک، آمازون، مایکروسافت)، سه سناریوی آینده متاورس، ابهام زدایی از مفاهیم نوظهور آینده پژوهی رسانه، شناخت پیامدها، تهدیدها و نگرانی‌های اینترنت افکار و ... از یافته‌های این پژوهش بوده‌اند. یافته‌های این پژوهش مبین آن است که کاربست فناوری‌های نوظهور در حوزه بازاریابی، به ویژه در سه سال اخیر، رشد تصاعدی داشته است و احتمالاً این رویکرد در سناریوهای آینده این حوزه نیز نقش اساسی ایفا خواهد کرد. از این رو، شناخت اکوسیستم فناوری‌های جدید و اتخاذ راهبردهای حکمرانی پلتفرمی با برنامه‌های سه، پنج و هفت ساله در افق ده ساله، ضرورت ملی خواهد بود.

هومن الوندی (۱۴۰۰) از موضوع میزان نفوذ و اثرگذاری شبکه‌های اجتماعی مجازی بر ابعاد مختلف جامعه همگام با توسعه وب ۳ در سال‌های اخیر، به عنوان یکی از مباحث مهم در سیاست‌ها و خط‌مشی‌های کشورهای مختلف از جمله ایران یاد کرده و معتقد است این توسعه و نفوذ بیش از پیش نسبت به رسانه‌های سنتی محدودیت‌های مکانی و زمانی ارتباطات و تعاملات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی را درنور دیده است. هدف این مقاله استخراج مهمترین آثار اجتماعی، اقتصادی و سیاسی ناشی از تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی و دسته‌بندی آن‌ها از نظر اهمیت و عدم قطعیت در آینده است. از آنجایی که مراکز آینده پژوهی، مقالات، پایان‌نامه‌ها، مصاحبه‌ها و شبکه تلگرام مهمترین منابع مورد بررسی در مورد موضوع مورد نظر بودند، محقق با استفاده از روش کمی و کیفی و و ابزار فیش برداری به گردآوری مهمترین آثار سیاسی، اجتماعی و اقتصادی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ در ایران پرداخته است. چارچوب نظری تحقیق، احصاء آثار مبتنی بر ترسیم تطورات وب تا سال ۲۰۲۵ از سوی مرکز

ترند وان بوده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که مهمترین مسائل شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران اینگونه است: در حوزه سیاسی به مسائلی چون میزان مطالبات سیاسی بیشتر- شکل‌گیری تجمعات سیاسی مجازی- افشاگری و اطلاع از روابط پنهانی و زیرپوستی؛ در حوزه اجتماعی ظهور روابط جدیدی از روابط بین جنسیتی، ظهور هویت دیجیتالی، رشد سرگرمی دیجیتالی از جمله مسائل اصلی پیش رو خواهد بود و در حوزه اقتصادی مسائلی چون افزایش کسب و کار دیجیتال، رشد کارآفرینی دیجیتال و فرصت‌های شغلی، ایجاد نیاز کاذب در مشتریان، افزایش تبادلات تجاری اینترنتی و ایجاد فضای رقابت تجاری مهمترین مسائل شناسایی شده می‌باشد.

آینده کاربر در وب ۳، عنوان مقاله‌ای است که سلطانی فر، گرانمایه پور و کریمی دستجردی (۱۳۹۵) به رشته تحریر در آورده اند. در این مقاله به بحث درباره آینده توسعه شبکه جهانی وب، موسوم به وب ۳ یا وب معنایی پرداخته شده است. وب معنایی شیوه‌ای برای ایجاد یک وب است که در آن رایانه‌ها می‌توانند از شبکه‌ای از داده‌های منبع استفاده کرده، آنها را تعبیر، تحلیل و پردازش کرده و به کاربر ارائه نمایند. در پژوهش به اجمال به توصیف انواع وب و وب معنایی پرداخته شده است: اینکه وب معنایی چیست و چرا نیاز به وب معنایی احساس می‌شود. به کاربردهای وب معنایی و نمونه‌هایی از این کاربردها اشاره می‌شود و در نهایت مقاله با این نتیجه پایان می‌یابد که آینده کاربران در این فضا چگونه خواهد بود و باعث چه تحولی در زندگی بشری خواهد شد.

رسانه و هوش مصنوعی: دیدگاه‌های کنونی و چشم‌انداز آینده (شه الم، ۲۰۲۴)، این مقاله پژوهشی به بررسی یکپارچگی روزافزون فناوری هوش مصنوعی (AI) در صنعت رسانه می‌پردازد و تمرکز خود را بر تأثیر آن بر روی ایجاد، توزیع و مصرف محتوا می‌گذارد. اهداف اصلی شامل بررسی کاربردهای مختلف هوش مصنوعی در رسانه، از جمله تولید محتوا، سیستم‌های توصیه و تحلیل مخاطبان است. در این مقاله، مزایای هوش مصنوعی مانند شخصی‌سازی بهینه، کارایی بهبود یافته و کاهش هزینه مورد توجه قرار می‌گیرند. یافته‌ها نشان می‌دهند که ابزارهای تولید محتوای مبتنی بر هوش مصنوعی راهکاری سریعتر و کارآمدتر برای تولید مقالات و محتوای خلاقانه ارائه می‌دهند، در حالی که سیستم‌های توصیه مبتنی بر هوش مصنوعی از طریق پیشنهاد‌های شخصی‌سازی شده، درگیری کاربران را بهبود می‌بخشند. تحلیل مخاطبان با استفاده از هوش مصنوعی، بینش‌های ارزشمندی درباره رفتار کاربران فراهم می‌کند که به ارسال

محتوای هدفمند و استراتژی‌های تبلیغاتی کمک می‌کند. با وجود این مزایا، ملاحظات اخلاقی مرتبط با محتوای تولید شده توسط هوش مصنوعی و اطلاعات نادرست مطرح می‌شوند و تأکید بر نیاز به حکمرانی مسئولانه و آموزش رسانه‌ای در مورد آنها می‌شود. نتیجه گیری مقاله این است که یکپارچگی هوش مصنوعی در منظر رسانه امکانات بیشتری برای رشد و نوآوری ارائه می‌دهد، اما توجه دقیق به مسائل اخلاقی و آموزش اخلاق کاربری برای حفظ اعتبار و اعتماد در این صنعت ضروری است.

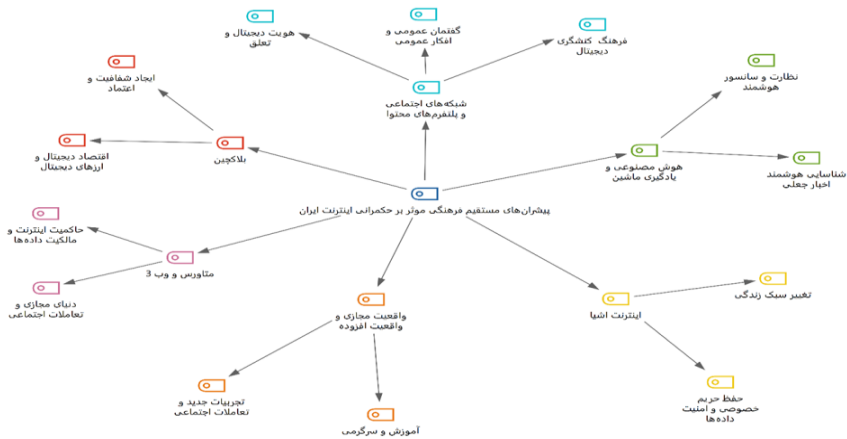
قابلیت پذیرش اخبار جعلی: تأثیر باورهای سیاسی و ارزش‌های فرهنگی مورد حمایت (گوپتا و همکاران، ۲۰۲۳)؛ به اعتقاد نویسندگان مقاله، خبرهای جعلی منتهی به ایجاد یک جامعه قطبی و قطبی سازی محتوا شده است، که با رویدادهای جهانی مانند شیوع بیماری کرونا و انتخابات ریاست جمهوری، درک‌های متضاد و واکنش‌های متقابل توسط افراد نشان داده شده است. رسانه‌های معروف بازتاب اعتقادات سیاسی و ارزش‌های فرهنگی افراد را به میزانی که آنها به محتواهای جعلی در شبکه‌های اجتماعی اعتقاد دارند، مرتبط می‌دانند. با این حال، تعمیم‌های گسترده خطر افزایش تفرقه در جوامعی که در حال حاضر تقسیم شده هستند را به همراه دارند. این مطالعه تأثیر باورهای سیاسی و ارزش‌های فرهنگی افراد در قابلیت قبول خبرهای جعلی با استفاده از یک طراحی بازتاب چندباره (که افراد را با انواع سناریوهای خبرهای جعلی مواجه می‌کند) بررسی می‌کند. نتایج حاصل از داده‌های نظرسنجی بر اساس پرسشنامه آنلاین جمع آوری شده از شرکت کنندگان در آمریکا و هند کمک به تأیید این موضوع می‌کند که افراد محافظه کار و گروه‌های جمعی متمایل به افزایش قابلیت پذیرش اخبار جعلی هستند و نشان می‌دهد که گروه‌های جمعی نیز همین کار را می‌کنند. این مطالعه به پیشبرد دانش درباره ویژگی‌هایی که افراد را به اندازه بیشتری به قبول خبرهای جعلی مستعد می‌کند، کمک می‌کند. علاوه بر این، این مطالعه تأثیر متغیرهای کنترلی (مانند سن، جنسیت و استفاده از اینترنت) را بررسی می‌کند.

جامعه شهروندان و نت زیستان: معنای تغییر اجتماعی از منظر فناوری (اچمد، ۲۰۲۱) مقاله‌ای است که در آن نویسنده توسعه فناوری در عصر فناوری‌های نوین ارتباطی را نیازمند تقسیم بندی جامعه به دو نوع می‌داند. اول، جامعه شهروندان که به معنای افرادی است که آزادانه نظرات خود را در فضای عمومی بیان می‌کنند. دوم، نت زیست‌ها که به افرادی اشاره دارد که در اینترنت فعالیت می‌کنند و در جوامع آنلاین حضور دارند. به زعم نویسنده مقاله، تغییرات

اجتماعی به عنوان نتیجه‌ای از توسعه‌های فناوری که ساختارهای اجتماعی و تعاملات بین اجتماع‌ها را تغییر می‌دهند و منجر به تغییر ارزش‌ها و مقوله‌های عمومی در جامعه می‌شوند، رخ می‌دهند. هدف این مطالعه بیان معنای تغییر اجتماعی از منظر فناوری است و برای این منظور از رویکرد کیفی و مطالعات ادبیاتی مرتبط با شهروندان، نتیزن‌ها و تغییر اجتماعی استفاده شده است. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که از تغییرات اجتماعی که در بین شهروندان رخ می‌دهد، آزادی بیان در فضای عمومی است و فناوری برای آنها تأثیری در راستای به واقعیت پیوستن خود دارد، در حالی که جامعه نت زیست‌ها فرآیند تعامل - که بر فناوری اطلاعات تمرکز دارد - ارزش‌ها و مقوله‌های جامعه را تغییر می‌دهد، که توأمان دارای تأثیرات مثبت و منفی است.

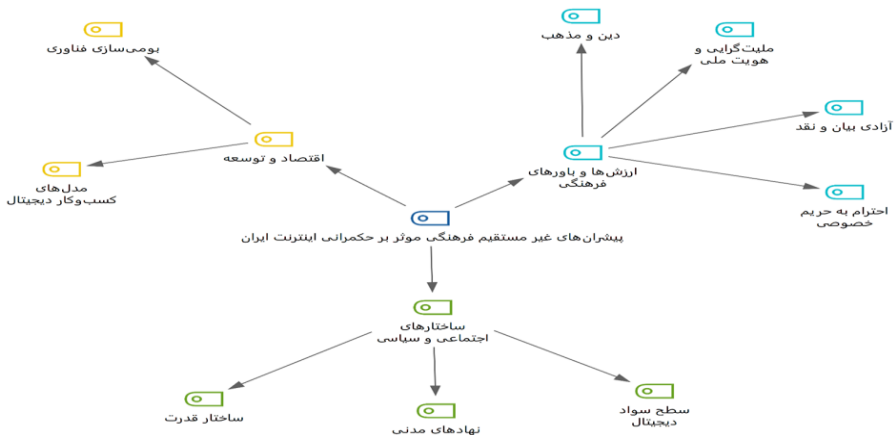
روش پژوهش

در پژوهش حاضر جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش‌های مختلفی در حوزه آینده پژوهی استفاده شده است. از جمله این روش‌ها استفاده از تکنیک تحلیل محتوای کیفی برای شناسایی مهمترین چالش‌ها و پیشران‌های فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت در ایران در گام نخست، استفاد از روش و تکنیک دلفی در گام دوم برای غربال مهمترین چالش‌ها و پیشران‌های فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت در ایران و شناسایی دو عدم قطعیت و نهایتاً استفاده از روش سناریونویسی مبتنی بر دو عدم قطعیت برای ترسیم سناریوهای محتمل حکمرانی اینترنت در ایران بوده است. نخستین منبع جمع‌آوری داده‌های پژوهش، مصاحبه با ۱۲ نفر خبره در امر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده بود. مصاحبه‌ها به روش نیمه‌ساختاریافته انجام شد، سپس به تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی (مصاحبه‌های عمیق) با استفاده از روش تحلیل محتوا با نرم افزار MAXQDA2020 پرداخته شد. در مرحله تحلیل مصاحبه‌ها، با توجه به اینکه روش انتخابی پژوهشگر برای تحلیل، تحلیل محتوا است، مولفه‌های اصلی و شاخص‌های فرعی چالش‌ها و پیشران‌های مستقیم و غیر مستقیم تأثیرگذار بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده با ایجاد تقابل میان نظرات خبرگان و موضوعات بیان شده در نظرات گروهی خبرگان لحاظ شد و اصلاحات لازم برای ارتقاء روایی پژوهش انجام شد. برای این نیل به هدف پژوهش، متن مصاحبه‌ها بارها مورد مطالعه قرار گرفت و نکات کلیدی آن‌ها به صورت واحدهای معنایی در قالب جملات و پاراگراف‌های مرتبط با معنای اصلی شکسته شد. بعد از کدگذاری داده‌ها، مولفه‌های (اصلی) و شاخص‌های فرعی درون آنها استخراج شد. نمودار ۱، نتایج



نمودار ۲- نمودار بلوک پیشران‌های مستقیم فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده و مولفه‌های اصلی و شاخص‌های فرعی شناسایی شده (خروجی نرم افزار MAXQDA)

و نهایتاً نمودار ۳ که نتایج حاصل از مولفه‌های اصلی و شاخص‌های فرعی حاصل از تحلیل بعد پیشران‌های غیر مستقیم فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده را نشان می‌دهد.



نمودار ۳- بلوک پیشران‌های غیر مستقیم فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده و مولفه‌های اصلی و شاخص‌های فرعی شناسایی شده (خروجی نرم افزار MAXQDA)

راند اول دلفی

در راند اول دلفی مولفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده در تحلیل کیفی مصاحبه‌ها (در مرحله‌ی تحلیل قبلی) در قالب پرسشنامه در اختیار خبرگان و صاحب‌نظران حوزه حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده قرار گرفت تا با استفاده از مقیاس لیکرت رتبه بندی ۵ گزینه‌ای (خیلی کم/ کم/ متوسط/ زیاد/ خیلی زیاد) به آنها امتیاز دهند. پرسشنامه اولیه توزیع شده بین خبرگان در راند اول دلفی، شامل ۳۷ چالش شناسایی شده، ۱۳ پیشران مستقیم فرهنگی شناسایی شده و ۹ پیشران غیر مستقیم فرهنگی شناسایی شده از مطالعات کتابخانه‌ای و نظرات خبرگان در مصاحبه‌ها و تحلیل محتوا بود (همچنین در پایان پرسشنامه از خبرگان خواسته شد تا مولفه و شاخص‌های پیشنهادی خود را ذکر نمایند). نتایج راند اول دلفی از ۳۷ چالش شناسایی شده اولیه ۲۷ شاخص توسط خبرگان تایید و ۱۰ شاخص (هایلایت شده در جدول ۱) با توجه به میانگین امتیازات کم (با توجه به طیف لیکرت ۵ تایی مورد استفاده آستانه حذف شاخص ۳ در نظر گرفته شد) و همچنین عدم معناداری از پرسشنامه حذف شدند. در راند اول ضریب هماهنگی کندال محاسبه شده ۰/۲۸۵ بود که با حداقل مقدار قابل قبول یعنی ۰/۷ تفاوت معنی‌داری داشت. بنابراین جهت اجماع نظر خبرگان با توجه به بازخوردهای گرفته شده از خبرگان و جستجوهای بیشتر پژوهشگر ۶ شاخص تحت عنوان «جریان‌های نفوذ»، «عدم توجه به جریان آزاد رسانه‌ای»، «عدم توجه به نقش احزاب»، «عدم توجه به تکنیک‌های اقناع در رسانه‌ها»، «عدم همسویی مسئولان در مورد پلتفرم‌های خارجی» و «اصرار بر بومی سازی» به پرسشنامه چالش‌های فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده اضافه شد.

جدول ۱- نتایج محاسبات راند اول دلفی چالش‌های فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر

فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده

شاخص	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی-داری (sig)
عدم تمایل به پذیرش سطره اینترنت بر شئون گوناگون جامعه	۴/۲۰۰	۰/۹۴۱	۴/۹۳۸	۰/۰۰۱
درک و فهم نادرست از اینترنت و فضای سایبر	۴/۳۳۳	۰/۹۷۶	۵/۲۹۲	۰/۰۰۱
عدم سیاستگذاری و برنامه‌ریزی متقن و دقیق بر اساس تعریف روشن و دقیق از فضای سایبر و اینترنت و مسائل	۴/۴۰۰	۰/۹۱۰	۵/۹۵۷	۰/۰۰۱

شاخص	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی - داری (sig)
وفرصتهای آن				
نگاه آسیب‌شناختی صرف به فضای مجازی و اینترنت	۳/۶۰۰	۱/۲۹۸	۱/۷۹۰	۰/۰۴۸
تلقی و خواست کاربر برای رفتار و گفتار بی ضابطه و مسئولیت ناپذیرانه در اینترنت	۳/۸۰۰	۱/۱۴۶	۲/۷۰۳	۰/۰۰۹
عدم سواد دیجیتال	۳/۷۳۳	۱/۴۳۸	۱/۹۷۶	۰/۰۳۴
افزایش حق کپی رایت محتوای اینترنتی	۲/۷۳۳	۱/۳۸۷	-۰/۷۴۵	۰/۷۶۶
افزایش شکاف دیجیتال	۳/۹۳۳	۱/۲۸۰	۲/۸۲۴	۰/۰۰۷
ترجیح منافع حاکمیت به منافع مردم	۴/۶۶۷	۰/۷۲۴	۸/۹۱۹	۰/۰۰۱
نگرانی از عدم موفقیت تحقق بموقع و مطلوب راه اندازی شبکه ملی اطلاعات	۳/۶۶۷	۱/۲۹۱	۲/۰۰۰	۰/۰۳۳
فقدان پیوست فرهنگی	۳/۶۰۰	۱/۲۹۸	۱/۷۹۰	۰/۰۴۸
تکثر فرهنگی	۳/۷۳۳	۰/۸۸۴	۳/۲۱۴	۰/۰۰۳
تصادم یا برخورد فرهنگی	۳/۸۰۰	۱/۰۱۴	۳/۰۵۵	۰/۰۰۴
فیلترینگ	۴/۷۳۳	۰/۷۹۹	۸/۴۰۴	۰/۰۰۱
عدم پایبندی و وابستگی به ارزش‌های فرهنگی	۳/۲۶۷	۱/۴۳۸	۰/۷۱۸	۰/۲۴۲
تجردهای قطعی متأثر از سبک زندگی جوامع غربی	۳/۸۰۰	۱/۲۶۵	۲/۴۴۹	۰/۰۱۴
تولیدمحتوای مغایر با فرهنگ و ارزش‌های جامعه	۳/۹۳۳	۱/۲۸۰	۲/۸۲۴	۰/۰۰۷
سلطه شرکتهای بزرگ خارجی و عموماً آمریکایی بر پلتفرم‌های بزرگ جهانی	۳/۰۰۰	۱/۵۱۲	۰/۰۰۰	۰/۵۰۰
قطبی سازی محتوا	۳/۸۶۷	۰/۹۹۰	۳/۳۸۹	۰/۰۰۲
تغییر سبک زندگی مسلمان در نتیجه سلطه پلتفرم‌های بزرگ غیراسلامی	۴/۰۰۰	۱/۰۰۰	۳/۸۷۳	۰/۰۰۱
تشدید روند ایران هراسی و اسلام هراسی در فضای مجازی	۳/۰۰۰	۱/۶۰۴	۰/۰۰۰	۰/۵۰۰
تکثیر اخبار جعلی	۴/۰۶۷	۰/۸۸۴	۴/۶۷۵	۰/۰۰۱
افزایش حملات و تحریم‌های سایبری	۳/۶۰۰	۱/۲۹۸	۱/۷۹۰	۰/۰۴۸
افزایش تروریسم سایبری علیه جبهه مقاومت و وحدت اسلامی	۳/۰۶۷	۱/۶۶۸	۰/۱۵۵	۰/۴۴۰
عدم سواد رسانه ای	۳/۶۰۰	۱/۲۹۸	۱/۷۹۰	۰/۰۴۸
اعتیاد به اینترنت	۳/۲۶۷	۱/۴۸۶	۰/۶۹۵	۰/۲۴۹
گسست فکری - عاطفی در اعضای خانواده	۳/۷۳۳	۱/۱۶۳	۲/۴۴۲	۰/۰۱۴

شاخص	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی- داری (sig)
ترویج بی دینی	۳/۸۰۰	۱/۵۲۱	۲/۰۳۷	۰/۰۳۱
افزایش و پرورش تفکر انتقالی	۳/۱۳۳	۱/۳۵۶	۰/۳۸۱	۰/۳۵۵
آموزش و پرورش اخلاق کاربری	۲/۸۶۷	۱/۴۵۷	-۰/۳۵۴	۰/۶۳۶
رده بندی سنی کاربر	۲/۹۳۳	۱/۱۶۳	-۰/۲۲۲	۰/۵۸۶
عدم فهم اجتماعی مفهوم بی مرزی اینترنت	۳/۲۰۰	۱/۲۰۷	۰/۶۴۲	۰/۲۶۶
عدم آمادگی برای حضور و بازیگری در عرصه اینترنت	۳/۶۶۷	۱/۲۹۱	۲/۰۰۰	۰/۰۳۳
جنگ شناختی	۴/۴۰۰	۰/۷۳۷	۷/۳۵۹	۰/۰۰۱
تفکر ایدئولوژیکی	۳/۸۶۷	۱/۱۸۷	۲/۸۲۷	۰/۰۰۷
ملی گرایی	۳/۰۰۰	۱/۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۵۰۰
عدم اجماع سیاستگذاران بر سر ارزش‌های یکسان	۳/۸۶۷	۱/۳۵۶	۲/۴۷۶	۰/۰۱۳

همچنین با توجه به جدول ۲ و نتایج راند اول دلفی از ۲۲ پیشران مستقیم و غیر مستقیم شناسایی شده اولیه ۱۹ پیشران توسط خبرگان تایید و ۳ پیشران (هایلایت شده در جدول ۱) با توجه به میانگین امتیازات کم (با توجه به طیف لیکرت ۵ تایی مورد استفاده آستانه حذف شاخص ۳ در نظر گرفته شد) و همچنین عدم معنی‌داری از پرسشنامه حذف شدند. در راند اول ضریب هم‌هنگی کندال محاسبه شده برای پیشران‌ها ۰/۳۴۹ بود که با حداقل مقدار قابل قبول یعنی ۰/۷ تفاوت معنی‌داری داشت. بنابراین جهت اجماع نظر خبرگان با توجه به بازخوردهای گرفته شده از خبرگان و جستجوهای بیشتر پژوهشگر، دو شاخص تحت عنوان «فرهنگ دیجیتال» و «سرمایه‌های اجتماعی» برای توزیع در راند دوم به پرسشنامه پیشران‌های فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده اضافه شد.

جدول ۲- نتایج محاسبات راند اول دلفی پیشران‌های مستقیم و غیر مستقیم فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده

شاخص	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری (sig)
هویت دیجیتال و تعلق	۳/۶۰۰	۰/۹۸۶	۲/۳۵۸	۰/۰۱۷
گفتمان عمومی و افکار عمومی	۴/۰۰۰	۰/۷۵۶	۵/۱۲۳	۰/۰۰۱
فرهنگ کنشگری دیجیتال	۳/۸۶۷	۱/۱۲۵	۲/۹۸۲	۰/۰۰۵
نظارت و سانسور هوشمند	۳/۷۳۳	۱/۵۳۴	۱/۸۵۲	۰/۰۴۳
شناسایی هوشمند اخبار جعلی	۳/۸۶۷	۱/۰۶۰	۳/۱۶۶	۰/۰۰۳

شاخص	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری (sig)
حفظ حریم خصوصی و امنیت داده‌ها	۳/۸۰۰	۱/۰۱۴	۳/۰۵۵	۰/۰۰۴
تغییر سبک زندگی	۳/۷۳۳	۰/۹۶۱	۲/۹۵۵	۰/۰۰۵
تجربیات جدید و تعاملات اجتماعی	۳/۸۰۰	۱/۳۷۳	۲/۲۵۶	۰/۰۲۰
آموزش و سرگرمی	۴/۰۰۰	۱/۱۹۵	۳/۲۴۰	۰/۰۰۳
اقتصاد دیجیتال و ارزش‌های دیجیتال	۳/۴۰۰	۱/۱۸۳	۱/۳۰۹	۰/۱۰۶
ایجاد شفافیت و اعتماد	۳/۷۳۳	۰/۸۸۴	۳/۲۱۴	۰/۰۰۳
دنیای مجازی و تعاملات اجتماعی	۴/۲۰۰	۰/۸۶۲	۵/۳۹۲	۰/۰۰۱
حاکمیت اینترنت و مالکیت داده‌ها	۳/۸۶۷	۱/۱۸۷	۲/۸۲۷	۰/۰۰۷
احترام به حریم خصوصی	۳/۶۶۷	۱/۳۴۵	۱/۹۱۹	۰/۰۳۸
آزادی بیان و نقد	۴/۱۳۳	۰/۹۱۵	۴/۷۹۵	۰/۰۰۱
ملیت‌گرایی و هویت ملی	۳/۹۳۳	۰/۸۸۴	۴/۰۹۰	۰/۰۰۱
دین و مذهب	۳/۲۶۷	۱/۳۸۷	۰/۷۴۵	۰/۲۳۴
ساختار قدرت	۴/۰۰۰	۱/۰۰۰	۳/۸۷۳	۰/۰۰۱
نهادهای مدنی	۳/۶۰۰	۱/۱۲۱	۲/۰۷۳	۰/۰۲۹
سطح سواد دیجیتال	۳/۷۳۳	۱/۱۶۳	۲/۴۴۲	۰/۰۱۴
مدل‌های کسب‌وکار دیجیتال	۴/۰۶۷	۰/۷۰۴	۵/۸۷۰	۰/۰۰۱
بومی‌سازی فناوری	۳/۴۶۷	۱/۴۵۷	۱/۲۴۰	۰/۱۱۸

راند دوم دلفی

پرسشنامه توزیع شده بین خبرگان در راند دوم دلفی برای چالش‌ها شامل ۲۷ شاخص تایید شده از راند اول به همراه ۶ شاخص «جریان‌های نفوذ»، «عدم توجه به جریان آزاد رسانه‌ای»، «عدم توجه به نقش احزاب»، «عدم توجه به تکنیک‌های اقناع در رسانه‌ها»، «عدم همسویی مسئولان در مورد پلتفرم‌های خارجی» و «اصرار بر بومی سازی» بود (همچنین در پایان پرسشنامه از خبرگان خواسته شد تا مولفه و شاخص‌های پیشنهادی خود را ذکر نمایند). همچنین میانگین نظرات خبرگان در مورد ۲۷ چالش تایید شده در راند اول نیز برای خبرگان در دور دوم به نمایش گذاشته شد تا با علم به میانگین نظرات سایر خبرگان، نظرات خود را در دور دوم بیان کنند. با توجه به نتایج راند دوم دلفی از ۲۷ چالش شناسایی شده اولیه و ۶ شاخص پیشنهادی اضافه شده توسط خبرگان از راند اول، تمامی ۳۳ چالش راند دوم مورد تایید قرار گرفت و هیچ کدام از شاخص‌ها در راند دوم از پرسشنامه حذف نشدند. در راند دوم ضریب هماهنگی کندال

محاسبه شده ۰/۶۵۹ بود که با حداقل مقدار قابل قبول یعنی ۰/۷ تفاوت اندکی داشت. بنابراین جهت اجماع نظر خبرگان با توجه به بازخوردهای گرفته شده از خبرگان و جستجوهای بیشتر پژوهشگر، ۴ شاخص (چالش) تحت عنوان «عدم توجه به جایگاه زنان در فضای مجازی»، «عدم پذیرش فناوری»، «شکاف بین نسلی» و «عدم توجه به زیرساخت‌ها» به پرسشنامه چالش‌های فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده اضافه شد. پرسشنامه توزیع شده بین خبرگان در راند دوم دلفی برای پیشران‌ها شامل ۱۹ شاخص تایید شده از راند اول به همراه ۲ شاخص «فرهنگ دیجیتال» و «سرمایه‌های اجتماعی» بود (همچنین در پایان پرسشنامه از خبرگان خواسته شد تا مولفه و شاخص‌های پیشنهادی خود را ذکر نمایند).

همچنین میانگین نظرات خبرگان در مورد ۱۹ پیشران تایید شده در راند اول نیز برای خبرگان در دور دوم به نمایش گذاشته شد تا با علم به میانگین نظرات سایر خبرگان، نظرات خود را در دور دوم بیان کنند. با توجه به نتایج راند دوم دلفی از ۲۷ چالش شناسایی شده اولیه و ۶ شاخص پیشنهادی اضافه شده توسط خبرگان از راند اول، تمامی ۳۳ چالش راند دوم مورد تایید قرار گرفت و هیچ کدام از شاخص‌ها در راند دوم از پرسشنامه حذف نشدند. در راند دوم ضریب هماهنگی کندال محاسبه شده ۰/۶۵۹ بود که با حداقل مقدار قابل قبول یعنی ۰/۷ تفاوت اندکی داشت. بنابراین جهت اجماع نظر خبرگان با توجه به بازخوردهای گرفته شده از خبرگان و جستجوهای بیشتر پژوهشگر، ۴ شاخص (چالش) تحت عنوان «عدم توجه به جایگاه زنان در فضای مجازی»، «عدم پذیرش فناوری»، «شکاف بین نسلی» و «عدم توجه به زیرساخت‌ها» به پرسشنامه چالش‌های فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده اضافه شد. پرسشنامه توزیع شده بین خبرگان در راند دوم دلفی برای پیشران‌ها شامل ۱۹ شاخص تایید شده از راند اول به همراه ۲ شاخص «فرهنگ دیجیتال» و «سرمایه‌های اجتماعی» بود (همچنین در پایان پرسشنامه از خبرگان خواسته شد تا مولفه و شاخص‌های پیشنهادی خود را ذکر نمایند). همچنین میانگین نظرات خبرگان در مورد ۱۹ پیشران تایید شده در راند اول نیز برای خبرگان در دور دوم به نمایش گذاشته شد تا با علم به میانگین نظرات سایر خبرگان، نظرات خود را در دور دوم بیان کنند.

راند سوم دلفی

پرسشنامه توزیع شده بین خبرگان در راند سوم دلفی برای چالش‌ها، شامل ۳۳ شاخص تایید شده از راندهای اول و دوم به همراه ۴ شاخص «عدم توجه به جایگاه زنان در فضای مجازی»، «عدم پذیرش فناوری»، «شکاف بین نسلی» و «عدم توجه به زیرساخت‌ها» بود (همچنین در پایان پرسشنامه از خبرگان خواسته شد تا مولفه و شاخص‌های پیشنهادی خود را ذکر نمایند). همچنین میانگین نظرات خبرگان در مورد ۳۳ چالش تایید شده در راند دوم نیز برای خبرگان در دور سوم به نمایش گذاشته شد تا با علم به میانگین نظرات سایر خبرگان، نظرات خود را در دور سوم بیان کنند. با توجه به جدول ۴-۸ و نتایج راند سوم دلفی، از ۳۳ چالش شناسایی شده تا راند دوم و ۴ شاخص پیشنهادی اضافه شده توسط خبرگان از راند دوم، تمامی ۳۷ چالش راند سوم مورد تایید قرار گرفت و هیچ کدام از شاخص‌ها در راند سوم از پرسشنامه حذف نشدند. در راند سوم ضریب هم‌هنگی کندال محاسبه شده $0/723$ بود که از حداقل مقدار قابل قبول یعنی $0/7$ بیشتر بود. همچنین با توجه به بازخوردهای گرفته شده از خبرگان و جستجوهای بیشتر پژوهشگر مولفه و شاخص جدیدی به پرسشنامه برای توزیع مجدد اضافه نشد. بنابراین راندهای دلفی در مورد چالش‌های فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده به پایان و اجماع نظر خبرگان اعلام شد.

پرسشنامه توزیع شده بین خبرگان در راند سوم دلفی برای پیشران‌ها شامل ۲۱ شاخص تایید شده از راندهای اول و دوم به همراه ۲ شاخص «اعتماد» و «ارتباطات کاری» بود (همچنین در پایان پرسشنامه از خبرگان خواسته شد تا مولفه و شاخص‌های پیشنهادی خود را ذکر نمایند). همچنین میانگین نظرات خبرگان در مورد ۲۱ پیشران تایید شده در راند دوم نیز برای خبرگان در دور سوم به نمایش گذاشته شد تا با علم به میانگین نظرات سایر خبرگان، نظرات خود را در دور سوم بیان کنند. با توجه نتایج راند سوم دلفی از ۲۱ پیشران شناسایی شده راندهای اول و دوم و ۲ پیشران پیشنهادی اضافه شده توسط خبرگان از راند دوم، تمامی ۲۳ پیشران راند سوم مورد تایید قرار گرفت و هیچ کدام از پیشران‌ها در راند سوم از پرسشنامه حذف نشدند. در راند سوم ضریب هم‌هنگی کندال محاسبه شده $0/715$ بود که از حداقل مقدار قابل قبول یعنی $0/7$ بیشتر بود. همچنین با توجه به بازخوردهای گرفته شده از خبرگان و جستجوهای بیشتر پژوهشگر مولفه و شاخص جدیدی به پرسشنامه برای توزیع مجدد اضافه

نشد. بنابراین راندهای دلفی در مورد پیشران‌های فرهنگی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده به پایان و اجماع نظر خبرگان اعلام شد. با توجه به تحولات سریع تکنولوژی و پیچیدگی فضای سایبری، پیش‌بینی دقیق آینده حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳ چالش‌برانگیز است. با این حال، با توجه به نتایج بدست آمده از مصاحبه‌های عمیق صورت گرفته و همچنین چالش‌ها و پیشران‌های مستقیم و غیر مستقیم شناسایی و تایید شده در ۳ راند دلفی اجرا شده، با استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی سناریوهای محتمل را ترسیم و در مورد پیامدها و اقدامات هر کدام را تشریح خواهیم کرد.

عوامل کلیدی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳

جهت ترسیم سناریوهای محتمل ابتدا عوامل کلیدی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳ را مرور می‌کنیم؛

جدول ۳- عوامل کلیدی موثر بر حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳

عوامل کلیدی	شرح
تکنولوژی	ظهور فناوری‌های نوین مانند بلاکچین، هوش مصنوعی و اینترنت اشیا
سیاست	قوانین و مقررات داخلی و بین‌المللی، سیاست‌های دولت در حوزه فناوری
اقتصاد	وضعیت اقتصادی کشور، تحریم‌ها و مدل‌های اقتصادی جدید
جامعه	فرهنگ، آگاهی دیجیتال، تقاضا برای خدمات آنلاین
امنیت	تهدیدات سایبری، حفاظت از داده‌ها و زیرساخت‌ها
ژئوپلیتیک	روابط بین‌الملل، رقابت قدرت‌های جهانی در حوزه فناوری

عدم قطعیت‌های کلیدی در شکل‌گیری چهار سناریو

چهار سناریوی اصلی که برای حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳ مطرح می‌شود، هر کدام با عدم قطعیت‌های خاص خود همراه هستند. این عدم قطعیت‌ها، مسیر حرکت ایران در فضای مجازی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و پیش‌بینی آینده را با چالش مواجه می‌کنند. در ادامه، دو عدم قطعیت کلیدی که در شکل‌گیری هر یک از این چهار سناریو نقش دارند، بررسی می‌شود. دو عدم قطعیت کلیدی که در شکل‌گیری چهار سناریوی حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳ نقش دارند، عبارتند از:

- **تغییرات سریع فناوری:** سرعت بالای تغییرات فناوری و ظهور فناوری‌های نوین، چالش‌های جدیدی را برای تنظیم‌گری ایجاد می‌کند و پیش‌بینی آینده را دشوار می‌سازد.
- **تغییرات در ساختار قدرت و سیاست‌های داخلی:** تغییرات در ساختار قدرت و سیاست‌های داخلی ایران، تأثیر مستقیمی بر نحوه‌ی حکمرانی اینترنت دارد و مسیر حرکت ایران در فضای مجازی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

سناریوهای محتمل

با توجه به مباحث بیان شده، چهار سناریو زیر جزء سناریوهای محتمل حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده می‌باشند.

دموکراسی



نمودار ۴- سناریوهای محتمل حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده بر اساس عدم قطعیت‌ها

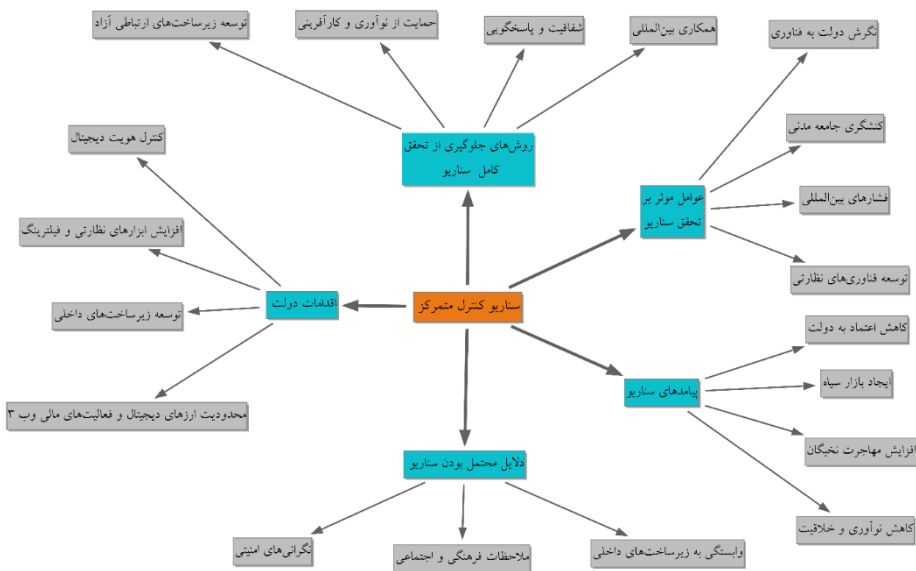
جدول ۴- سناریوهای محتمل حکمرانی اینترنت ایران با تاکید بر فناوری‌های نوین ارتباطی وب آینده

سناریو اول	سناریو دوم	سناریو سوم	سناریو چهارم
کنترل متمرکز	تعامل محدود	همگرایی با استانداردهای جهانی	بی‌نظمی و عدم قطعیت
دولت ایران همچنان کنترل شدیدی بر اینترنت و وب ۳ اعمال می‌کند	دولت ایران برخی از فعالیت‌های وب ۳ را مجاز می‌داند، اما با اعمال محدودیت‌های شدید.	ایران به تدریج قوانین و مقررات خود را با استانداردهای بین‌المللی هماهنگ می‌کند	نوسانات شدید در سیاست‌ها و قوانین، عدم شفافیت و فساد اداری
استفاده از ابزارهای نظارتی و فیلترینگ افزایش می‌یابد.	ایجاد مناطق آزاد فناوری برای آزمایش مدل‌های جدید حکمرانی	ایجاد محیطی امن و قابل اعتماد برای سرمایه‌گذاری در حوزه فناوری	رشد سریع و بی‌قاعده فعالیت‌های وب ۳ بدون نظارت کافی
توسعه زیرساخت‌های داخلی برای کاهش وابستگی به زیرساخت‌های خارجی.	همکاری محدود با بازیگران بین‌المللی در حوزه فناوری	توسعه زیرساخت‌های دیجیتال و ارتقای مهارت‌های نیروی انسانی	افزایش تهدیدات سایبری و جرایم سایبری
محدودیت‌های شدید بر ارزش‌های دیجیتال و فعالیت‌های مالی در وب ۳		همکاری گسترده با بازیگران بین‌المللی در حوزه فناوری	

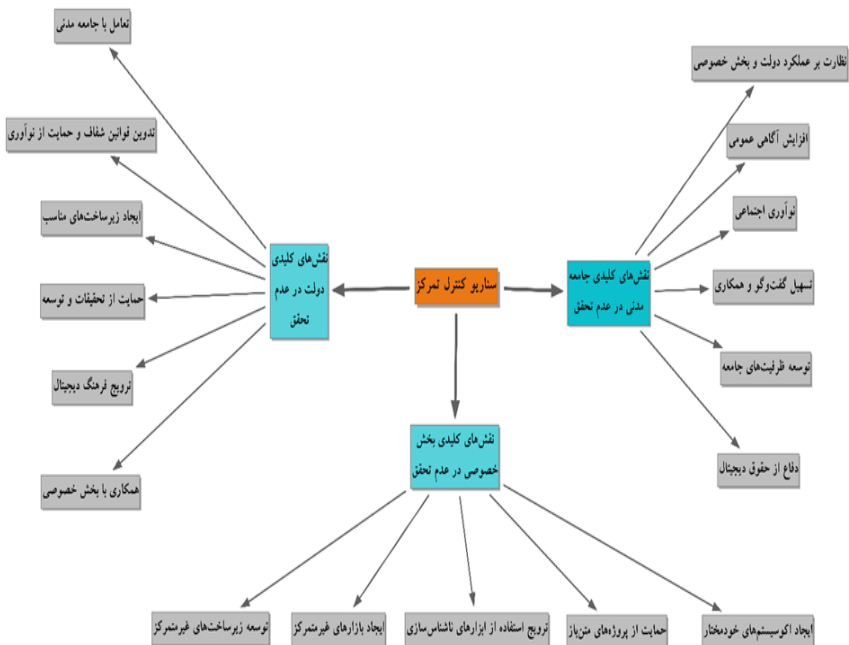
بحث و نتیجه‌گیری

سناریوی کنترل متمرکز؛ آینده‌ای محتمل یا اجتناب‌ناپذیر

سناریوی کنترل متمرکز حکمرانی اینترنت در وب ۳، تصویری از آینده‌ای را ترسیم می‌کند که در آن دولت ایران با اعمال محدودیت‌های شدید بر فعالیت‌های آنلاین، کنترل کاملی بر فضای مجازی کشور داشته باشد. این سناریو، اگر چه ممکن به نظر می‌رسد، اما پیامدهای جدی برای اقتصاد دیجیتال، نوآوری و آزادی‌های فردی در پی خواهد داشت. سناریوی کنترل متمرکز حکمرانی اینترنت، اگرچه ممکن است محتمل به نظر برسد، اما پیامدهای منفی بسیاری برای کشور خواهد داشت. برای جلوگیری از تحقق کامل این سناریو، نیازمند تلاش‌های مشترک دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی هستیم. با ایجاد محیطی آزاد و امن برای فعالیت‌های آنلاین، می‌توانیم به رشد و توسعه اقتصاد دیجیتال و بهبود کیفیت زندگی مردم کمک کنیم.



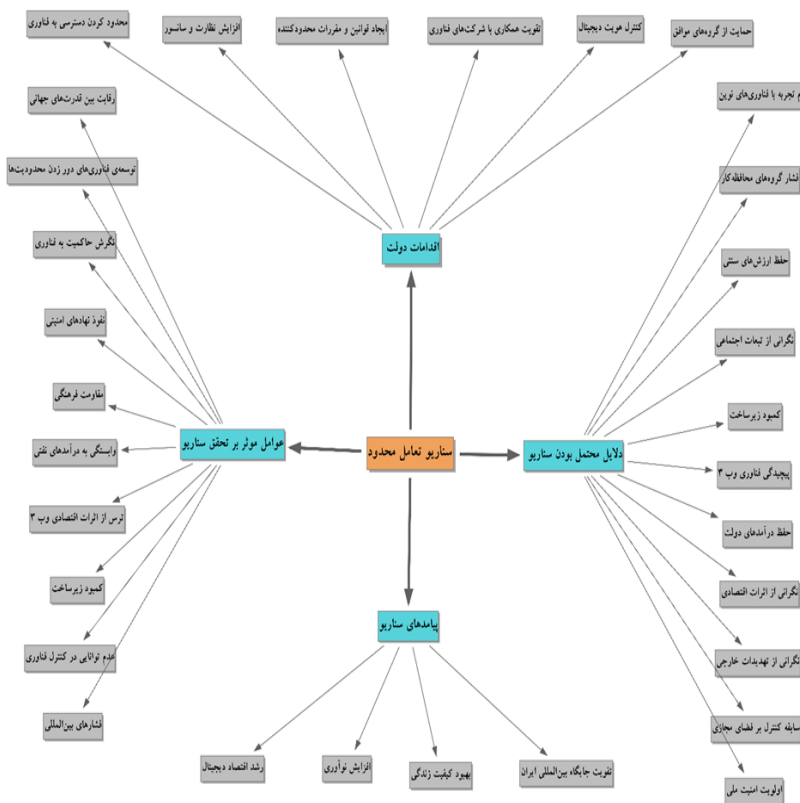
نمودار ۵- ویژگی‌های سناریوی کنترل متمرکز در حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳



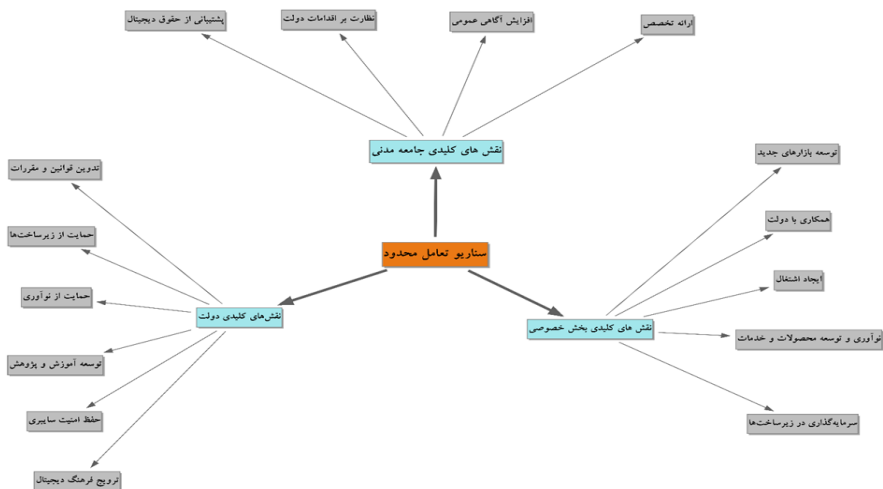
نمودار ۶- نقش دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی در جلوگیری از تحقق سناریوی کنترل متمرکز

سناریوی تعامل محدود؛ آینده‌ای بین کنترل و آزادی

سناریوی تعامل محدود حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳، تصویری از آینده‌ای را ترسیم می‌کند که در آن دولت ایران، ضمن حفظ برخی کنترل‌ها بر فضای مجازی، به سمت ایجاد فضایی بازتر و مبتنی بر مشارکت حرکت می‌کند. در این سناریو، تعادل بین امنیت ملی، توسعه اقتصادی و آزادی‌های فردی مورد توجه قرار می‌گیرد. سناریوی تعامل محدود در وب ۳ به معنای ایجاد محدودیت‌هایی بر نحوه‌ی تعامل کاربران با اینترنت در محیط وب ۳ است. این محدودیت‌ها می‌تواند شامل سانسور محتوا، کنترل داده‌ها، محدود کردن دسترسی به برخی از پلتفرم‌ها و خدمات و نظارت بر فعالیت‌های آنلاین کاربران باشد. چالش‌های فرهنگی شناسایی شده، نقش بسیار مهمی در شکل‌گیری و اجرای این سناریو دارند. این چالش‌ها می‌توانند به عنوان توجیهی برای اعمال محدودیت‌ها، یا به عنوان مانعی در برابر اجرای آن‌ها عمل کنند.



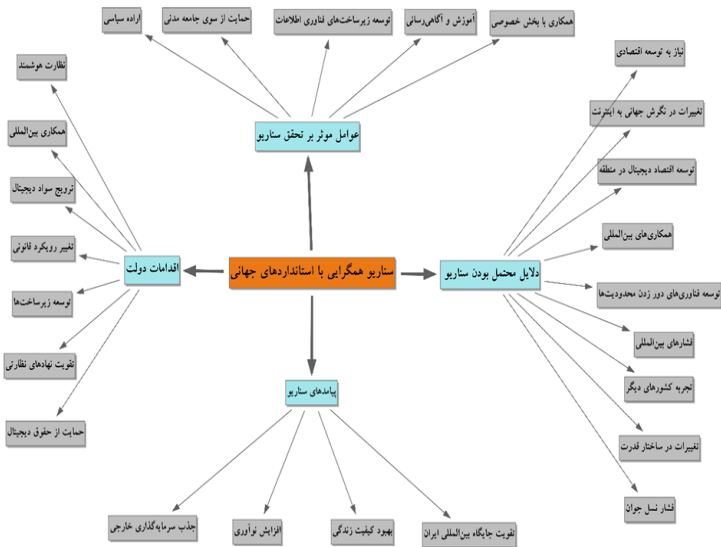
نمودار ۷- ویژگی‌های سناریوی تعامل محدود در حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳



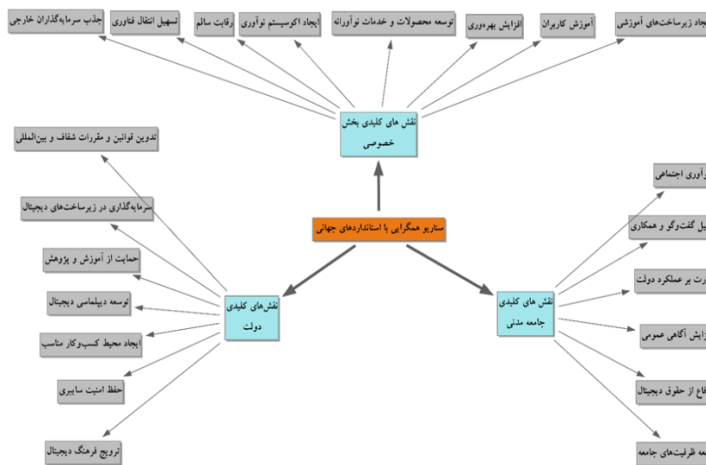
نمودار ۸- نقش‌های کلیدی دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی در سناریوی تعامل محدود

سناریوی همگرایی با استانداردهای جهانی

سناریوی همگرایی با استانداردهای جهانی در حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳، تصویری از آینده‌ای را ترسیم می‌کند که در آن ایران با پذیرش و اجرای استانداردهای جهانی، به یکی از بازیگران فعال و تأثیرگذار در عرصه جهانی وب ۳ تبدیل می‌شود. این سناریو بر اساس اصول همکاری، شفافیت، و احترام به حقوق بشر و آزادی‌های فردی استوار است. سناریوی همگرایی با استانداردهای جهانی در وب ۳ به معنای تلاش ایران برای تطبیق قوانین و مقررات خود با استانداردهای بین‌المللی در حوزه حکمرانی اینترنت است. این سناریو به دنبال ایجاد یک فضای آنلاین آزادتر، امن‌تر و عادلانه‌تر است که در آن کاربران بتوانند به طور آزادانه به اطلاعات دسترسی داشته باشند و فعالیت کنند.



نمودار ۹- ویژگی‌های سناریوی همکاری با استانداردهای جهانی در حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳

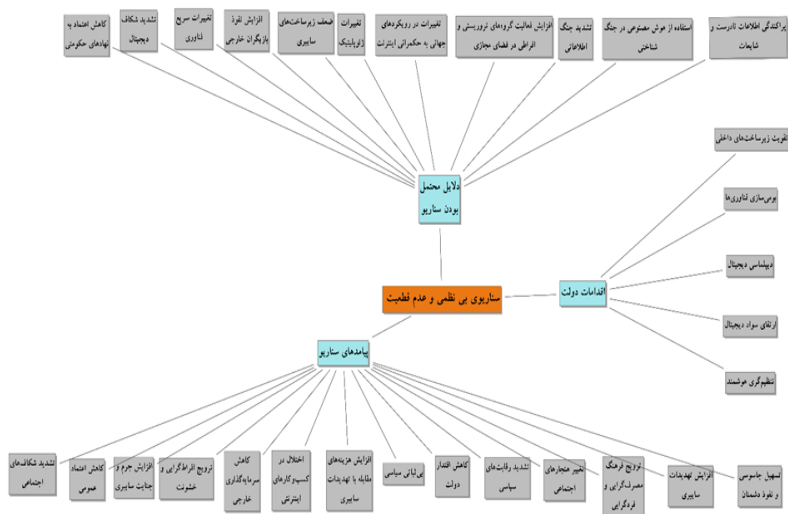


نمودار ۱۰- نقش‌های کلیدی دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی در سناریوی همکاری با استانداردهای جهانی

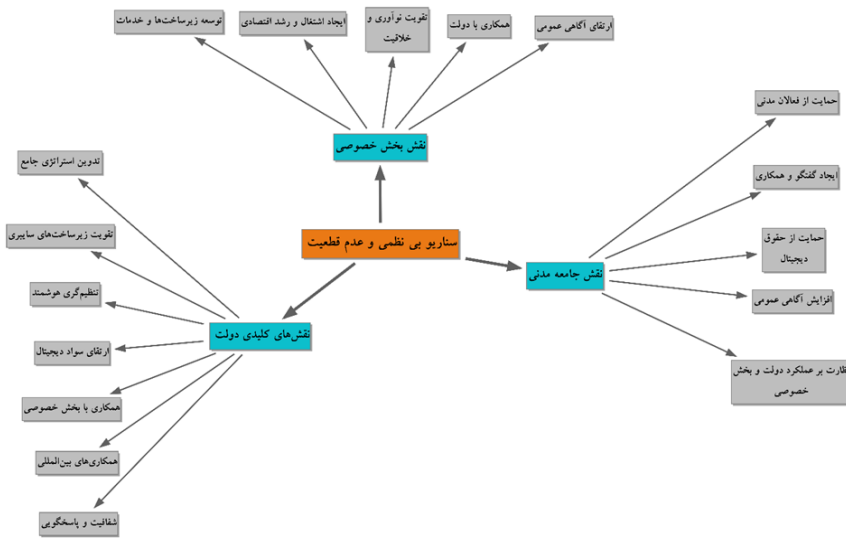
سناریوی بی‌نظمی و عدم قطعیت در حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳
اینترنت در حال گذار به وب ۳ است، مرحله‌ای جدید که توسط فناوری‌های غیرمتمرکز مانند بلاکچین و قراردادهای هوشمند هدایت می‌شود. این تغییر بنیادی در زیرساخت اینترنت،

چالش‌های جدیدی را برای حکمرانی اینترنت در ایران ایجاد می‌کند. سناریوی بی‌نظمی و عدم قطعیت، سناریویی است که در آن فقدان اجماع در مورد استانداردهای جهانی، رقابت بین بازیگران مختلف و فقدان قوانین روشن، منجر به آشفتگی و بی‌ثباتی در فضای آنلاین ایران می‌شود. سناریوی بی‌نظمی و عدم قطعیت در حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳ به معنای وضعیتی است که در آن قوانین و مقررات روشنی برای حکمرانی فضای مجازی وجود ندارد و این فضا با چالش‌های متعددی روبرو است. در این شرایط، پیشران‌ها و چالش‌ها می‌توانند نقش‌های متفاوتی ایفا کنند و بر شکل‌گیری این سناریو تأثیرگذار باشند. چالش‌های معرفی شده می‌توانند به عنوان عوامل تقویت‌کننده‌ی بی‌نظمی و عدم قطعیت عمل کنند.

در مجموع، تحقق سناریوی بی‌نظمی و عدم قطعیت در حکمرانی اینترنت ایران، می‌تواند پیامدهای بسیار گسترده و مخربی برای کشور داشته باشد و به طور جدی امنیت ملی، اقتصاد و جامعه ایران را تهدید کند. برای جلوگیری از تحقق این سناریو، دولت ایران باید به دنبال تدوین استراتژی‌های جامع و بلندمدتی باشد که با توجه به تغییرات سریع فناوری و محیط بین‌المللی، به روز شوند. همچنین، تقویت همکاری‌های بین‌المللی و مشارکت با بخش خصوصی و جامعه مدنی در این زمینه ضروری است.



نمودار ۱۱- ویژگی‌های سناریوی بی‌نظمی و عدم قطعیت در حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳



نمودار ۱۲- نقش‌های کلیدی دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی در سناریوی بی نظمی و عدم قطعیت

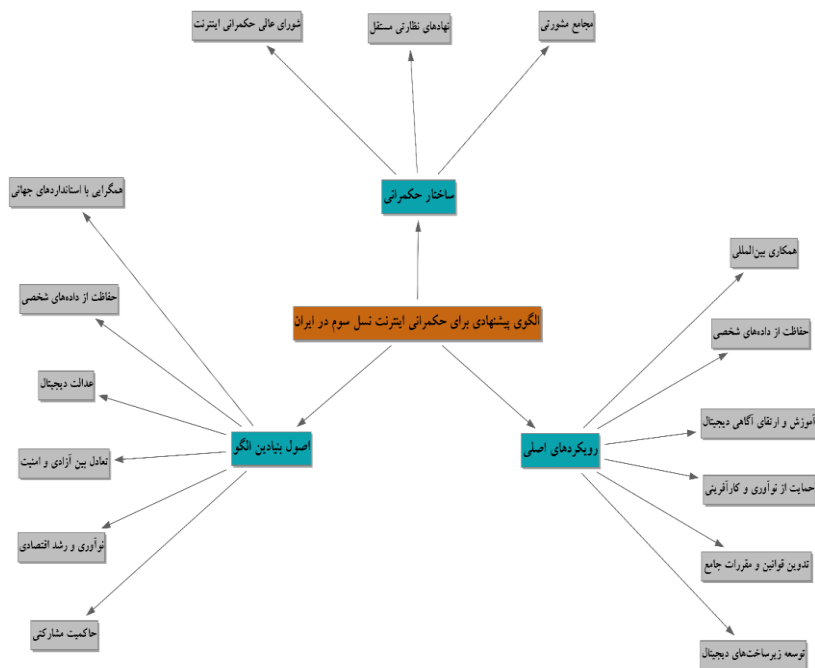
تدوین الگوی پیشنهادی برای حکمرانی اینترنت نسل سوم در ایران

با توجه به پیچیدگی‌های موجود و عوامل متعددی که بر حکمرانی اینترنت تأثیر می‌گذارند، تدوین یک الگوی جامع و کارآمد برای حکمرانی اینترنت نسل سوم در ایران نیازمند رویکردی چندجانبه و مبتنی بر شواهد است. در ادامه، یک الگوی پیشنهادی با در نظر گرفتن سناریوهای مختلف، پیشران‌های فرهنگی و چالش‌های موجود ارائه می‌شود؛

رویکردهای اصلی

- توسعه زیرساخت‌های دیجیتال: در زیرساخت‌های ارتباطی، توسعه مراکز داده و افزایش ظرفیت شبکه سرمایه‌گذاری صورت گیرد.
- تدوین قوانین و مقررات جامع: تدوین قوانین و مقرراتی که همزمان از نوآوری حمایت کرده و از حقوق شهروندان نیز محافظت کند.
- حمایت از نوآوری و کارآفرینی: محیطی مناسب برای رشد کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و تسهیل سرمایه‌گذاری ایجاد شود.
- آموزش و ارتقای آگاهی دیجیتال: آگاهی عمومی در مورد فناوری‌های وب ۳ و آموزش مهارت‌های دیجیتال افزایش یابد.

- حفاظت از داده‌های شخصی: قوانین سختگیرانه برای حفاظت از داده‌های شخصی و ایجاد مکانیزم‌های نظارتی موثر تدوین شوند.
- همکاری بین‌المللی: همکاری با سایر کشورها و سازمان‌های بین‌المللی برای مقابله با چالش‌های مشترک و بهره‌مندی از تجربیات جهانی تقویت شود.
- الگوی پیشنهادی ترکیبی از ویژگی‌های مثبت سناریوهای مختلف است. به عنوان مثال:
 - مانند سناریوی دوم: بر تعامل محدود دولت و جامعه و تدوین قوانین منعطف تأکید دارد.
 - مانند سناریوی سوم: بر همگرایی با استانداردهای جهانی و حمایت از نوآوری تمرکز دارد.
 - بر خلاف سناریوی اول: از فیلترینگ گسترده اجتناب کرده و بر آزادی بیان و دسترسی به اطلاعات تأکید دارد.
 - بر خلاف سناریوی چهارم: بر ایجاد قوانین شفاف و نظارت موثر تأکید دارد.
- سناریوی اول (افزایش کنترل دولت): الگوی پیشنهادی بر تعادل بین کنترل دولت و آزادی فردی تأکید دارد.
- سناریوی دوم (تعامل محدود دولت و جامعه): الگو بر مشارکت همه ذینفعان و ایجاد قوانین منعطف تمرکز دارد.
- سناریوی سوم (همگرایی با استانداردهای جهانی): الگو بر پیوستن به نهادهای بین‌المللی و پذیرش استانداردهای جهانی تأکید دارد.
- موارد دیگری که می‌توان به این الگو اضافه کرد؛
- نقش هوش مصنوعی: از هوش مصنوعی برای نظارت بر فضای مجازی و بهبود خدمات استفاده شود.
- اقتصاد دیجیتال: زیرساخت‌های لازم برای توسعه اقتصاد دیجیتال ایجاد شود.
- مشارکت شهروندان: شهروندان به مشارکت فعال در طراحی و اجرای سیاست‌های مربوط به حکمرانی اینترنت تشویق شوند.
- الگوی پیشنهادی برای حکمرانی اینترنت نسل سوم در ایران، یک نقشه راه جامع برای ایجاد یک فضای مجازی امن، آزاد و پررونق ارائه می‌دهد. با این حال، تحقق این الگو نیازمند تلاش‌های مستمر و همکاری همه بازیگران درگیر در این حوزه است.



نمودار ۱۱- الگوی پیشنهادی تدوین شده برای حکمرانی اینترنت نسل سوم در ایران

راهکارهایی برای تحقق الگوی مطلوب حکمرانی اینترنت ایران

برای تحقق الگوی پیشنهادی، می‌توان راهکارهای زیر را پیشنهاد کرد؛

- توسعه‌ی زیرساخت‌های دیجیتال: در زیرساخت‌های ارتباطی و فناوری اطلاعات برای کاهش شکاف دیجیتال سرمایه‌گذاری شود.
- افزایش سواد دیجیتال: دوره‌های آموزشی برای افزایش آگاهی کاربران از حقوق دیجیتال و نحوه‌ی استفاده امن از اینترنت برگزار شود.
- تقویت نهادهای مدنی: از فعالیتهای نهادهای مدنی در حوزه حکمرانی اینترنت حمایت شود.
- شفافیت و پاسخگویی: شفافیت در تصمیم‌گیری‌ها و پاسخگویی مسئولان به مطالبات کاربران افزایش یابد.
- همکاری بین‌المللی: با سازمان‌های بین‌المللی و کشورهای دیگر برای تبادل تجربیات و بهترین روش‌ها همکاری شود.
- حمایت از نوآوری: محیطی مناسب برای رشد و توسعه‌ی کسب‌وکارهای نوپا ایجاد شود.

الگوی مطلوب حکمرانی اینترنت ایران در وب ۳، الگویی است که در آن ایران به عنوان یک بازیگر فعال و موثر در عرصه جهانی وب ۳ نقش آفرینی می‌کند. تحقق این الگو نیازمند تلاش‌های مشترک دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی بعنوان بازیگران این عرصه است. برای رسیدن به این هدف، چالش‌های متعددی وجود دارد که نیازمند توجه جدی هستند. با اتخاذ رویکردی جامع و بلندمدت، می‌توان ایران را به یکی از قطب‌های اصلی فناوری‌های نوین ارتباطی وب ۳ در منطقه تبدیل کرد.

منابع

لودی، هومن؛ هاشمی، شهناز؛ مظفری، افسانه. (۱۳۹۹). «مهمترین مسائل شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران بر مبنای آینده پژوهی مرکز ترند وان (با تأکید بر مسائل سیاسی، اجتماعی و اقتصادی)». **فصلنامه مطالعات رسانه‌ای**، سال پانزدهم، شماره ۴ پیاپی ۵۱. صص ۵۷-۳۷. زمستان. جولانی، فرزاد؛ جعفری نژاد، محمد؛ طاهریان، رضا؛ اقبال دوست، آیدا. (۱۴۰۱). «نقش فناوری اطلاعات در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان». **اولین همایش بین المللی معلمان برتر و مدارس پیشرو در هزاره سوم**، بوشهر، ایران.

حسینی، حسین. (۱۴۰۱). «پلتفرم‌های آنلاین؛ مسائل حکمرانی و اقتصاد اشتراک‌گذاری». تهران: **پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات**.

رضایی، مهدی؛ بابازاده مقدم، حامد. (۱۳۹۳). «اصول تدوین قوانین و مقررات برای اینترنت با تأکید بر مصوبات یونسکو و شورای اروپا». **فصلنامه پژوهش حقوق عمومی**، سال پانزدهم، شماره ۴۲. صص ۸۲-۴۳. بهار.

سلطانی فر، محمد؛ گرانمایه پور، علی؛ کریمی راهجردی، اشرف. (۱۳۹۵). «آینده کاربر در وب ۳». **فصلنامه روزنامه نگاری الکترونیک**، دوره ۱، شماره ۳. صص ۲۸-۵۰. تابستان.

فتوره چی، محمدمهدی. (۱۴۰۲). «بررسی تطبیقی حکمرانی اینترنت در کشورهای پیشرو در فناوری اطلاعات و ارتباطات و ارائه مدلی مناسب برای الگوی ایرانی-اسلامی پیشرفت». **ارائه شده در دوازدهمین کنفرانس الگوی ایرانی اسلامی پیشرفت**.

فرهنگی، علی اکبر؛ قاپچی، هومن. (۱۴۰۱). «مرور نظام مند پژوهش‌های حوزه آینده پژوهی رسانه با تمرکز بر مفاهیم نوظهور فناوری‌های نوین». **فصلنامه بررسی‌های مدیریت رسانه**، دوره ۱، شماره ۲. صص ۱۷۰-۱۵۰. تابستان.

کیان خواه، احسان. (۱۳۹۸). «چالش‌های راهبردی حکمرانی با گسترش فضای سایبر». **فصلنامه علمی امنیت علمی**، سال ۹، شماره ۳۴. صص ۱۷۴-۱۵۳. اسفند.

- Achmad, W. (2021). Citizen and netizen society: the meaning of social change from a technology point of view. *Journal Mantik*, 5(3), 1564-1570.
- Alvandi, Hooman; Hashemi, Shahnaz; Mozaffari, Afsaneh. (2020). "The Most Important Issues of Virtual Social Networks by 2025 in Iran Based on Foresight from Trend One Center (With Emphasis on Political, Social, and Economic Issues)." *Quarterly Journal of Media Studies*, Volume 15, Issue 4 (Sequential 51), pp. 37-57. Winter. (In Persian)
- Farhangi, Ali Akbar; Ghapchi, Hooman. (2022). "A Systematic Review of Research in Media Foresight Focusing on Emerging Concepts of New Technologies." *Quarterly Journal of Media Management Studies*, Volume 1, Issue 2, pp. 150-170. Summer. (In Persian)
- Faturechi, Mohammad Mahdi. (2023). "Comparative Study of Internet Governance in Leading Information and Communication Technology Countries and Proposing an Appropriate Model for an Iranian-Islamic Progress Pattern." *Presented at the Twelfth Conference on Iranian Islamic Progress Patterns*. (In Persian)
- Gupta, M., Dennehy, D., Parra, C. M., Mäntymäki, M., & Dwivedi, Y. K. (2023). Fake news believability: The effects of political beliefs and espoused cultural values. *Information & Management*, 60(2), 103745.
- Hasani, Hossein. (2022). "Online Platforms: Governance Issues and the Sharing Economy." Tehran: Research Institute for Culture, Art, and Communication. (In Persian)
- Joulani, Farzad; Jafarinejad, Mohammad; Taherian, Reza; Eghbaldoost, Aida. (2022). "The Role of Information Technology in Students' Academic Progress." *First International Conference of Top Teachers and Leading Schools in the Third Millennium*, Bushehr, Iran. (In Persian)
- KianKhah, Ehsan. (2020). "Strategic Challenges of Governance with the Expansion of Cyberspace." *Scientific Quarterly Journal of Scientific Security*, Volume 9, Issue 34, pp. 153-174. Esfand. (In Persian)
- Rezaei, Mehdi; Babazadehmoghadam, Hamed. (2014). "Principles for Developing Laws and Regulations for the Internet with Emphasis on UNESCO and Council of Europe Resolutions." *Quarterly Journal of Public Law Research*, Volume 15, Issue 42, pp. 43-82. Spring. (In Persian)
- Shah, A. (2024). Media and artificial intelligence: Current perceptions and future outlook. *Academy of Marketing Studies Journal*, 28(2).
- Soltanifar, Mohammad; Geranmayepour, Ali; Karimi Rahjerdi, Ashraf. (2016). "The Future of Users in Web 3." *Quarterly Journal of Electronic Journalism*, Volume 1, Issue 3, pp. 28-50. Summer. (In Persian)