

مهمترین مسائل شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران بر مبنای آینده پژوهی مرکز ترند وان (با تأکید بر مسائل سیاسی، اجتماعی و اقتصادی)

هومن الوندی^۱ / شهناز هاشمی^۲ / افسانه مظفری^۳

تاریخ دریافت مقاله: اسفند ۱۳۹۹ تاریخ پذیرش نهایی: خرداد ۱۴۰۰

چکیده

در سال‌های اخیر و همگام با توسعه وب ۳، و گسترش شبکه‌های اجتماعی در سطح وب موضوع میزان نفوذ و اثرگذاری این شبکه‌های بر ابعاد مختلف جامعه به یکی از مباحث مهم در سیاست‌ها و خط‌مشی‌های کشورهای مختلف از جمله ایران تبدیل شده است. این توسعه و نفوذ بیش از پیش نسبت به رسانه‌های سنتی محدودیت‌های مکانی و زمانی ارتباطات و تعاملات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی را درنوردیده 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. برای این منظور مراکز آینده پژوهی، مقالات، پایان‌نامه‌ها، مصاحبه‌ها و شبکه تلگرام مهم‌ترین منابع مورد بررسی در مورد موضوع مورد نظر بودند. از این رو 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 شد. چارچوب نظری 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 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.

واژگان کلیدی: مسائل، فضای مجازی، شبکه‌های اجتماعی، ایران.

۱- دانشجوی دکتری علوم ارتباطات اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- دانشیار، گروه پژوهشی مشارکت‌ها و ارتباطات، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: shahnaz_hashemi@yahoo.com

۳- دانشیار، گروه علوم ارتباطات اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مقدمه

هر میزان نیاز به برقراری ارتباط، بسته به توسعه و دگرگونی جوامع انسانی افزایش یافته، نوع رسانه‌ها نیز متأثر از این توسعه و نیز تحت تأثیر تغییرات تکنولوژیکی و فناوری، متفاوت‌تر شده است و به تبع تحول در رسانه‌ها رفع نیازهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع بر اثر این تحول دگرگون شده است.

در این میان هر کدام از اختراعات و ابداعات فنی گوناگونی که در طول تاریخ، در زمینه انتقال و انتشار پیام‌های انسانی پدید آمده‌اند، ترکیب و طبیعت ابعاد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی درون وسایل ارتباطی نیز دگرگون شده است. البته تحول وسایل ارتباطی، یک پدیده استثنائی نیست و جزئی از جریان کلی تحول تاریخ بشری به شمار می‌رود (معمدنزاد، ۱۳۸۳: صص ۲۲۷-۲۲۸).

بدین ترتیب یکی از مسائل اصلی که در حوزه ارتباطات اجتماعی همواره مطرح بوده است، تعیین دامنه نفوذ و تأثیرگذاری رسانه‌ها (در اینجا شبکه‌های اجتماعی) بر تکوین و تکامل جوامع انسانی است. اینکه شبکه‌های اجتماعی، مولد چه روندهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی در تکامل جوامع انسانی خواهند بود؟

بر پایه دیدگاه کارشناسان ارتباطات، این تنها نیاز و تکنولوژی نیست که به ظهور رسانه‌ها و وسایل ارتباطی جدید منجر می‌شود، بلکه در مجموع ۴ عامل در این میان دخالت دارند که عبارتند از: تکنولوژی، شرایط سیاسی، اقتصادی و فرهنگی، مجموعه‌ای از فعالیت‌ها، کارکردها یا نیازها و مردم. این ۴ عامل به طرق مختلف و با اولویت‌های متفاوت، با یکدیگر و در رابطه با ظهور هر یک از رسانه‌ها در تعامل بوده‌اند. به عبارت دیگر، در هر دوره و تحت شرایط متفاوت، یکی از عوامل مذکور، به عنوان نیروی محرکه نقش اساسی را ایفا کرده و بانی ظهور و یا ایجاد تغییر در یک رسانه به خصوص شده و در شرایط متفاوت دیگری، عامل دیگری نقش مؤثرتری را بازی کرده است (مهرداد، ۱۳۸۰، ص ۱۴).

چهار عامل مذکور در شکل‌گیری و تحول وسایل ارتباطی مؤثرند و به واسطه تحولات مستمر و سریع تکنولوژیکی نقش محوری‌تری را نسبت به سایر عوامل پیدا می‌کنند. اما در اینجا مسأله مورد نظر کاملاً نقطه مقابل دیدگاه کارشناسان ارتباطات است و آن اینکه تحول شبکه‌های اجتماعی نه تنها خود معلول عوامل چهارگانه پیش گفته خواهند بود بلکه این تحول فقط در سطح تکنولوژیک باقی نمی‌ماند، و خود می‌تواند علت تغییرات عمیق و ظهور نظام جدیدی از روندهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در جوامع باشد. بطوریکه در نگاه آینده‌نگرانه (با عدم تصویری روشن از آن)، تحولات فناورانه و شبکه‌های اجتماعی، بشر را در برابر جامعه انسانی بعدی (با مفاهیمی همچون "فراشبکه‌ای"، "آزاد"،

"انسانی- ماشینی محض"، "فضای مجازی"، ثروت دیجیتال، کسب‌وکار مجازی، دولت الکترونیک، سایبر دیپلماسی و ...) قرار می‌دهد. جامعه‌ای که همگرایی وسایل ارتباطی قدیمی و جدید، دگرگونی مفهوم دروازه‌بانی خبر، مشارکت مخاطبان در مبادلات اطلاعات و تأثیر اجتماعی بیشتر آن‌ها و توسعه ارتباطات مجازی، از جمله ویژگی‌های آن خواهد بود. به عبارتی، در این دگرگونی، روندهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی حاصل از رسانه‌های اجتماعی همواره استمرار دارد و روز به روز جوامع در آینده به شکل‌های نوینی از شرایط اقتصادی، سیاسی و اجتماعی متأثر از رسانه‌های نوظهور مواجه می‌شوند.

در طرحواره شماره ۱ این فرآگرد به نمایش درآمده است. (طرحواره ۱) در این میان با نگاه خوشبینانه به آینده تحولات رسانه‌ای، که به «عصر سوم رسانه‌ها» قابل نام‌گذاری است، لازمه ورود به آن را می‌توان، برنامه‌ریزی بلندمدت، ارتقای دانایی و همگامی قانونی در روندهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی تحولات رسانه‌ای ایران دانست. بر این اساس پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این مسأله است که ایران در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی چه مسائل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی متأثر از این تحولات را در پیش‌رو دارد؟

اهمیت و ضرورت پژوهش

درک بهتر از آینده شبکه‌های اجتماعی مانند یک سازمان یا یک کشور، هنگامی رخ می‌دهد که سیستم رسانه را به طور عمیق‌تر مورد بررسی قرار داده و آثار روندهای آن را دریابیم. به باور ما یکی از مسیرهای ساخت جامعه‌ای بهتر در این دهکده جهانی که بشر با آن انس گرفته است بهتر توجه دادن همه به نقش حساس و سرنوشت‌ساز آموزش‌شان در شکل دادن به آینده و آشنایی آن‌ها با مهم‌ترین تحولات آینده‌ساز است. از سوی دیگر انجام این پژوهش از این نظر دارای اهمیت است که موضوع مدنظر با جمع‌گیری از انسان‌ها سروکار دارد و به خاطر ویژگی خاص آن جزء مسائل بحرانی جامعه است و تأمل، ارائه راهکار و توجه به این موضوع نه فقط از آن جهت است که یک عامل پیش‌برنده است بلکه در شرایط فعلی با شناخت ابعاد مختلف تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی در ایران و آثار بکارگیری آن در جهت سیاست‌گذاری، می‌تواند عامل بازدارنده‌ی تهاجم و هم‌اوردطلبی مهاجمان در آینده نیز باشد. بر این اساس در صورتی که متولیان رسانه توجه به تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی را به عنوان فرصتی برای ایجاد عمق استراتژیک برای حفظ و صیانت از جامعه می‌دانند به ضرورت باید ضمن شناسایی تأثیرات این تحول، آخرین شیوه‌ها و ابزارهای کارآمد را بکار گیرند تا در مورد آن اقدام و تلاش جدی صورت گیرد. بنابراین از آنجا که کندوکاو جدی در

چارچوب مفهومی در نگاه به تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی: ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی مجازی منجر شده است که راهبردهای سازمانی به دنبال جهت‌دهی به فعالیت‌های این شبکه‌ها و ایجاد نظام منسجم جهت بهره‌گیری مناسب و حضور مؤثر در محیط مجازی باشد و شناسایی دورنمای خط مشی و سیاست‌گذاری جهت سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان در این حوزه می‌تواند موجب تصمیم‌های مؤثری در قبال بهره‌گیری از شبکه‌های اجتماعی مجازی محقق سازد.

بر این اساس مبتنی بر مباحث استراتژیک رسانه در مهمترین مرکز تحقیقات استراتژیک رسانه در اروپا به نام ترند وان، الگویی ارائه شده است که چارچوب و ادبیات نظری آینده از فضای مجازی را می‌توان در آن منطبق کرد. این الگو در مرکز ترند وان نتایجی را به ارمغان آورده است که تقریباً مورد اجماع جهانی است و بعد از راستی آزمایی خبرگی، این الگو به عنوان بخشی از مسائل جامعه ایرانی نسبت به دگرگونی‌های آینده رسانه ارائه داده است. از این رو در این بخش نسبت جامعه ایران با این الگو ارائه شده است.

تطور رسانه و ظرفیت آن نسبت به مخاطب و کاربرتا افق ۱۴۰۴: مبتنی بر مباحث استراتژیک رسانه در ترند وان، تطور رسانه مبتنی بر تطور اجتماعی در ۸ طیف تطورشناسی شده است که نسبت به هر مرحله ظرفیت رسانه در حال تطور نسبت به پاسداران قابل توصیف و انطباق است. به همین منظور قبل از ارائه طیف تطور رسانه توضیحات مقدماتی در مورد نظرات چندی از اندیشمندان در مورد تطور ارتباطات داده می‌شود.

در مورد تطور رسانه مهمترین وجه تمایز نسبت به دیگر تحولات و دگرگونی‌های اجتماعی عامل ارتباطات است. نیاز به ارتباطات از دیر باز جزء نیازهای اولیه بشر محسوب می‌شود که توسعه آن همواره تسهیل‌گر حیات و تکامل انسان‌ها بوده است. از این رو ظهور تکنولوژی و فناوری‌های نوین و نوظهور به خاطر ضرورت وجود ارتباطات سریع و فرامرزی، نسبت به اعصار گذشته بوده بطوریکه سرعت تحولات ارتباطات به حدی است که به سبک زندگی افراد شکل تازه‌ای بخشیده است. بی شک مقوله ارتباطات شکل‌های متنوعی در دوره‌های مختلفی تطور جوامع تجربه کرده است و هر نظریه پردازی تقسیم‌بندی‌های مختلفی را ارائه داده‌اند. در این میان به عنوان جدیدترین تقسیم‌بندی دوره‌های تطور ارتباطات، مرکز ترند وان کل‌های مختلفی از جامعه را بر اساس تطور تکنولوژی رسانه و ارتباطات ارائه کرده است: (شکل ۱)

<http://www.trendone.com>

خصوص تأثیر تحولات آتی رسانه‌ای بر روند اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در ایران انجام نشده و از سوی دیگر توجه به این امر از جمله دغدغه‌های آینده کشور است، انجام تحقیق در این خصوص از اهمیت و ضرورت انکارناپذیری برخوردار است. بی‌تردید نبود اطلاعات در مورد تأثیر تحولات آتی رسانه‌ای (در اینجا شبکه‌های اجتماعی) بر روند اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ایران می‌تواند پیامدهایی بر جای گذارد از آن جمله:

- کاهش بکارگیری راهکارهای بومی در رسانه با توجه به روندهای تحول رسانه‌ای در ایران؛
- تضعیف روزآمدی در رسانه‌های اجتماعی متناسب با تغییرات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی پیش‌رو؛
- شکل‌گیری برنامه‌ریزی‌های سطحی و گذرا در سازمان‌های رسانه‌ای جامعه؛
- نبود شیوه‌های استاندارد و تعریف شده در اهداف، سیاست‌ها و برنامه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ایران در آینده؛
- افزایش تصمیم‌گیری‌هایی مبتنی بر حوادث، ذوق و سلیقه‌ی شخصی در هدایت و مدیریت شبکه‌های اجتماعی؛
- ارزیابی و بازنگری نادرست در توسعه بخشی رسانه‌ها در داخل کشور متناسب با روندهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی متأثر از تحولات شبکه‌های اجتماعی؛ و ...

اهداف پژوهش

هدف کلی در این پژوهش شناسایی مهمترین مسائل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران می‌باشد که محقق در تلاش است با توجه به این هدف به اهداف جزئی ذیل برسد:

اهداف فرعی

- بررسی آینده پژوهی مرکز ترند وان^۱ از تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی؛
- شناسایی مسائل مهم اقتصادی، اجتماعی و سیاسی متأثر از تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران؛
- شناسایی و رتبه‌بندی مسائل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی متأثر از تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران از نظر اهمیت و عدم قطعیت؛
- شناسایی مسائل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی برگزیده متأثر از تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران؛

۱. اندیشکده‌ای در آلمان که به عنوان یکی از مراکز راهبردی رسانه محسوب می‌شود. برای اطلاعات بیشتر مراجعه کنید به وبسایت:

و حتی برخی از این ایده‌ها در پروژه بعدی برنرزی پس از www یعنی وب معنایی به کار گرفته شد.^۵ در مارس ۱۹۸۹، برنرزی یک پیشنهاد را نوشت که به ENQUIRE اشاره داشت و یک سیستم اطلاعاتی پیشرفته را توصیف می‌کرد. وی با کمک رابرت کایلا، پیشنهاد طراحی تور جهان گستر را در ۱۲ نوامبر ۱۹۹۰ ارائه کرد. اولین مرور وب جهان توسط برنرزی با عنوان "NEXTcube" مورد استفاده قرار گرفت و وی اولین مرورگر وب و تور جهان گستر را در سال ۱۹۹۰ طراحی کرد.^۶ در سیر تکامل انواع وب مرکز ترند وان ۵ نوع وب را مطرح و ویژگی‌های آن را مشخص کرده است که در مورد آن‌ها توضیحاتی ارائه می‌گردد. (شکل ۲)

وب محتوا (وب ۱): مشخصه اصلی این نوع وب در یک طرفه بودن ارتباط و توجه مخاطب به محتوا نقش در تولید و توزیع محتواست. در این نوع وب به عبارتی ارتباط از نوع تریقی یا گلوله جادویی است که مخاطب در برابر منبع ارتباط منفعلانه عمل می‌کند. گسترش مصرف یک سو به تلویزیون، رادیو و بعد اینترنت در دهه‌های ۶۰ تا ۹۰ میلادی مهمترین شاخصه این نوع از وب است.

از جمله ویژگی‌های این نوع وب می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: ۱- متشکل از سایت‌هایی است که محتوای آن توسط افرادی خاص و یا از منابعی خاص ارائه می‌شود. و کاربران وب فقط مصرف کننده هستند.

۲- سایت‌ها حاوی اطلاعاتی هستند که فقط توسط انسان قابل خواندن است. (مانند خبرگزاری‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و ...).

۳- متشکل از سایت‌هایی است با ماهیت نسبتاً مستقل نسبت به یکدیگر.

۴- تعامل کاربر با سایت بسیار محدود است. تمام پردازش‌ها سمت سرور انجام می‌گیرد. فقط اطلاعات به مرورگر ارسال می‌شود.

وب ارتباطات (وب ۲): به تدریج کاربران با انبوهی از اطلاعات رو به رو شدند که خود یک مشکل محسوب می‌شد. باید راه حلی پیدا می‌کردند. از این جا بود که کم‌کم «نرم‌افزارهای مبتنی بر وب» به کمک کاربران آمدند. نرم افزارهای مبتنی بر وب، محیط وب را از صفحات ساده تبدیل به دنیایی چند بعدی کرده‌اند که امکان ارتباطات فردی و کارهای گروهی را فراهم کرده است. شبکه‌های اجتماعی به سرعت به وجود آمدند و با استقبال گسترده کاربران رو به رو شدند. یکی از بهترین تعاریف وب ۲ این است که وب تبدیل

جامعه‌ی باستانی؛ که تنها ابزار ارتباط در آن، زبان و آواهای بدوی بوده است؛

جامعه‌ی شکاری؛ که در آن نوشتن روی تخته‌سنگ به ابزارهای برقراری ارتباط اضافه شد؛

جامعه‌ی متمدن (شهرنشین)؛ که در آن نوشتن روی کاغذ و حروف چاپی ابداع شد؛

جامعه‌ی صنعتی؛ که روزنامه، تبلیغات، عکاسی و تلفن به مرور به ابزارهای ارتباطی آن اضافه شد؛

جامعه‌ی اطلاعاتی؛ که رادیو، تلویزیون، اینترنت (وب و ایمیل) و ... به عنوان ابزارهای ارتباط در آن پدید آمد؛

جامعه‌ی دانشی؛ که مشخصه‌ی آن وب ۲ با امکاناتی چون پادکست، وبلاگ، ویکی، شبکه‌های اجتماعی و ... است؛

جامعه‌ی مجازی؛ که مشخصه‌ی اصلی آن وب ۳ است و مفاهیمی چون جهان‌های مجازی، واقعیت مجازی، وب معنایی و جستجوی باهوش در آن عینیت پیدا می‌کند؛

جامعه‌ی الحاقی؛ که مفاهیمی چون عامل‌ها، وب اشیا، جو دیجیتال و ... در آن تحقق می‌یابد و ابزارهای تکنولوژیک ارتباطی در درون انسان کاشته^۱ می‌شوند تا دسترسی به آن‌ها همه‌جایی^۲ و همه‌زمانی^۳ گردد.

نکته‌ی مهم در این تفکیک تمایز جوامع در نوع تعامل کاربر با رسانه‌ها است؛ در جوامع پیش از جامعه‌ی دانشی (جامعه‌ی باستانی، شکاری، متمدن، صنعتی و اطلاعاتی)، مخاطب منفعل است و در تولید محتوا نقشی ندارد و صرفاً اطلاعاتی را از فرستنده دریافت می‌کند (این روند شامل اینترنت و وب ۱ هم می‌شود)، اما در جامعه‌ی دانشی، مجازی و الحاقی، مخاطب، کاربر است و در تولید پیام و به اشتراک‌گذاری محتوا با سایرین نقش بازی می‌کند و فعال و کنش‌گر است.

نسبت کاربران با تحولات پیش رو در بسط وب تا افق ۱۴۰۴: ایده اولیه در مورد تاریکی گستر (www) به سال 1980 بر می‌گردد. زمانی که در شهر سرن سوئیس، تیم برنرزی شبکه "ENQUIRE" را ساخت که به "Enquire Within Upon Everything CSS" اشاره داشت و همنام کتابی بود که وی از جوانی خود به یاد داشت. اگرچه آنچه وی ساخت با وب امروزی تفاوت‌های زیادی دارد اما ایده اصلی در آن گنجانده شده است

است. (۲۳ فروردین ۱۳۹۱)

(<https://www.mashreghnews.ir/news/105197/>)

^۵. http://en.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web

^۶. http://www.livinginternet.com/w/wi_lee.htm

^۱. implant

^۲. anywhere

^۳. anytime

^۴. به نقل از مقاله‌ای در سایت مشرق نیوز برخی از تحولات پیش رو در بسط وب پرداخته شده که بخشی از مقاله در حوزه وب ۲ و وب ۳ در اینجا مطرح شده

هوایما تنظیم کند. وب ۳ یک وب سه بعدی است؛ وب سه بعدی فضایی است که می‌توانید بدون نیاز به حرکت از پشت کامپیوتر، درون آن قدم بزنید و ساختمان‌های آن را بازدید کنید. وب ۳ یک وب رسانه‌ای است؛ وب رسانه‌ای فضایی است که می‌توانید با یک فایل رسانه‌ای فایل‌های دیگر را جستجو کنید. برای نمونه تصویری از یکی از نقاشی‌های مورد علاقه خود را به کامپیوتر می‌دهید و او تصاویر و فیلم‌های مرتبط با آن را پیدا می‌کند. وب ۳ یک وب فراگیر است؛ وب فراگیر یک فضای وب است که همه جا وجود دارد؛ روی کامپیوتر شخصی، روی کامپیوتر جیبی، روی تلفن همراه و حتی روی لباس تان. حتی با ارتباط پنجره‌های اتاق تان و دریافت وضعیت هوا، پنجره‌ها در زمان لازم باز و بسته می‌شوند.^۲ نوا اسپواک وب ۳ را به عنوان سومین دهه وب (۲۰۲۰-۲۰۱۰) تعریف می‌کند، دوره‌ای که تعداد زیادی از تکنولوژی‌های بزرگ تکمیلی همزمان به مرحله جدیدی از کمال خواهند رسید. از جمله؛ دگرگونی شکل وب به شبکه اپلیکیشن‌ها و محتواهای جداگانه که یکپارچه و قابل مشارکت می‌شوند؛ اتصالات همه جا حاضر، پذیرش پهنای باند، اینترنت همراه و ابزارهای همراه در دسترس خواهند بود. از جمله ویژگی‌های این نوع وب می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- کاربران علاوه بر محتوا می‌توانند سایت‌ها را هم بنا به نیاز خود تغییر دهند و خصوصی‌سازی^۳ کنند. (Facebook, iGoogle و ...)
 - ۲- ماهیت محتوا از «اطلاعات» قابل خواندن توسط انسان به «دیتا» در قالب xml تغییر می‌یابد و امکان استفاده سایر applicationها از داده‌ها و نمایش با استفاده از xslt فراهم می‌شود. به عبارت دیگر وب ۳ یک پایگاه داده عظیم خواهد بود. به همین دلیل آنرا «Data» «Web» نیز می‌نامند (Rss, opml و ...)
 - ۳- متشکل از سایت‌هایی که از طریق داده‌های xml و webserviceها با سایت‌های دیگر در ارتباط هستند و محتوا و کارایی سایر سایت‌ها را در خود جای داده‌اند (Facebook و google reader و ...)
 - ۴- برای استفاده از وب دیگر نیازی به مرورگر نیست. وب فقط شامل داده‌ها و webserviceهاست و در واقع applicationها فقط thin clientهایی هستند بر روی کامپیوتر کاربران که با وب در تعامل هستند. از آن‌ها می‌توان حتی در حالت آفلاین نیز استفاده کرد (Google Gears, Adobe AIR)
- وب اشیاء (وب ۴):**^۴ وب اشیاء یا اینترنت اشیاء (IOT)^۵ فناوری

به بستری شده که می‌توان همه جور نرم افزاری را بر پایه آن ساخت تا کاربران فارغ از نیاز به نصب آن بر روی کامپیوتر شخصی خود بتوانند از هر جایی به آن‌ها دسترسی داشته باشند؛ شاید بهترین تعبیر برای وب ۲، وارد کردن کاربر سایبری برای مشارکت در اکثر برنامه‌های اینترنتی است تا کاربر در کنار دیگر اعضا بتواند نظرات و یا خواسته‌های خود را در فضای وب اعمال کند.^۱ از جمله ویژگی‌های این نوع وب می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- متشکل از سایت‌هایی است که محتوای آن توسط کاربران آن تولید می‌شود. و هر کاربر می‌تواند هم مصرف‌کننده و هم تولیدکننده محتوا باشد. (وبلاگ‌ها، ویکی‌ها، اجتماعات اینترنتی و ...)
- ۲- سایت‌ها حاوی اطلاعاتی هستند که محتوا از ظاهر جدا شده و ساختار محتوا نیز مشخص شده است. (ساختار محتوا با div و چیدمان با CSS)
- ۳- متشکل از سایت‌هایی که به وسیله شبکه‌های اشتراکی به صورت یکپارچه به یکدیگر پیوند خورده‌اند. (del.icio.us, digg, technorati و ...)
- ۴- به کمک جاوااسکریپت و dhtml و ajax بخشی از پردازش اطلاعات در سمت کاربر صورت می‌گیرد، مرورگر با کاربر تعامل دارد و به eventهای کاربر پاسخ می‌دهد. در واقع سایت‌های وب تبدیل به applicationهای تحت وب می‌شوند.

وب زمینه (وب ۳): وب ۳ (Semantic Web) یا وب مفهومی جایی است که ماشین‌ها صفحات وب را همانگونه که ما می‌خوانیم می‌خوانند و موتورهای جستجو می‌توانند بهتر درون وب کاوش کرده و نتایج دقیق‌تری ارائه کنند. مفهوم وب ۳ شامل مفهومی از وب است که «دنیای واقعی» را وب با احساس بازسازی می‌کند. وب ۳ به این معنا پایان حلقه یکپارچه‌سازی تکنولوژی‌ها برای شبکه‌های دیجیتال است و پردازش، هضم و غیر قابل تجرید ساختن «دنیای واقعی» نوین است. در این معنا وب ۳ بیولوژیکال، دیجیتال - آنالوگ ویی خواهد بود که در آنجا اطلاعات از مجموعه‌ای از مقادیر دیجیتال آمیخته با حواس ساخته می‌شوند و بوسیله میانجی‌های آنالوگ به دنیای واقعی پیوند خورده‌اند. وب ۳ از نظر ماهیت دارای تعاریف مختلف دیگری نیز هست؛ مثلاً وب ۳ یک وب مفهومی است؛ وب مفهومی یک فضای وب است که کامپیوترها می‌توانند در آن مانند ما صفحه‌های وب را بخوانند. کافی است از کامپیوتر بخواهید برنامه شما را با چیزی مثلاً یک پزشک یا پرواز

^۲. Customize

^۴. وب ۴ و در ادامه وب ۵ هر چند به عنوان مرحله دیگری از وب نامگذاری شده‌اند اما به یاد داشته باشید که این دو نوع وب مرحله تکامل یافته وب ۳ محسوب می‌شوند.

^۵. Internet of thing

^۱. <http://oreilly.com/webv/archive/what-is-web-20.html>

<http://www.semantic-web.at/news/nova-spivack-x22-web-3-0-will-combine-the-semantic-web-with-social-media-enabling-a-new-age>

^۲. <http://www.tebyan.net/index.aspx?pid=28287>

مبنای منطق تعریفی و عوامل هوشمند پیش می‌رود. بنابراین اپلیکیشن‌ها می‌توانند عملیات استدلال منطقی را با استفاده از مجموعه قوانین منطق انجام داده و ارتباط میان مفهوم و داده روی وب را بیان کند. وب ۵ در هر مکانی قابل استفاده است، این مسأله حاکی از کنترل این فضا توسط وب ۵ است به گونه‌ای که تمام زندگی فرد مورد نظر تحت تأثیر عرصه وب قرار گرفته و شخص برای تسهیل کارهای خود ناچار است از وب استفاده کند، لذا بر اساس خواسته‌های هوش مصنوعی هدایت شده و از طریقی که هوش مصنوعی برای او انتخاب می‌کند، به خواسته‌ها و کارهای خود می‌رسد. از سوی دیگر، در عرصه وب ۵ بشر به صورت کامل وارد فضای آواتار خواهد شد و تنها بواسطه هدف گذاری و مدیریت وب ۵ کنترل می‌شود. از زاویه دیگر، با توجه به ویژگی‌های جذاب و خیره کننده وب ۵، احتمالاً معنای واقعی زندگی دوم برای تمامی کاربران سایبری وب ۵ ملموس شده و فرد بیش از پیش در عرصه کسب‌وکار، ارتباطات و سرگرمی‌های فضای سایبری غرق می‌شود و مجالی برای اعمال دیگر پیدا نخواهد کرد. بطوریکه مابه‌ازاء مغز انسان به صورت یک مغز مصنوعی با تمام خصوصیات و قابلیت‌های مغز انسان مرکز کنترل و رصد لحظه‌ای کاربر می‌گردد. و مبتنی بر هوش جمعی و مصنوعی در این نوع از وب نرم‌افزارهایی تولید می‌شود که بطور خودکار قابلیت ارتباط با کاربر را ایجاد می‌کند. با توجه به توضیحات مقدماتی پیش گفته در مورد انواع وب، ترند وان در حوزه‌های تطوری وب سه کارکرد کسب‌وکار، ارتباطات و سرگرمی را به عنوان ظرفیت‌های وب تا ۲۰۲۰ مطرح کرده است. به عبارت دیگر هر یک از انواع وب در سه کارکرد پیش گفته دارای مشخصات و ظرفیت‌های متفاوتی می‌باشند. (شکل ۳)

بر طبق الگوی ترند وان برآورد عمومی نشان می‌دهد درگیری جامعه در وب ارتباطات بیشتر است و از جمله مشخصات و ظرفیت‌ها در زمینه‌های کارکردی کسب‌وکار، ارتباطات و سرگرمی در وب ارتباطات به موارد زیر اشاره شده است:

کسب‌وکار: تجارت اجتماعی، تجارت الکترونیکی و ...؛

ارتباطات: شبکه‌های اجتماعی، ویکی‌ها، بلاگ‌ها و ...؛

سرگرمی: ویجت‌ها، ویدئو، محتوای تولید کاربر و ...

از سوی دیگر هر چقدر توسعه وب به سمت وب اشیاء و وب افکار است درگیری مخاطب و کاربر نسبت به دوره‌های قبلی وب (وب محتوا، وب ارتباطات و وب زمینه) بیش از پیش می‌شود و نوع ارتباطات از حالت یک طرفه به حالت دوطرفه و تعاملی و سپس به درگیری موقت و دائم کاربر با وب تبدیل می‌شود.

بطور خلاصه می‌توان نتیجه گرفت هر چند درباره وب افکار دید مشخص و صحیحی وجود ندارد اما باید منتظر بود تا ببینیم نسل‌های

ارتباطی جدید و نوظهوری است که تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. مهمترین اصل در این نوع فناوری «اینترنت در همه چیز و همه چیز در اینترنت» می‌باشد بطوریکه زمان و مکان در سیر کوچک شدن خود باهم کوچک‌تر می‌شود و سرعت ارتباط و تعامل به چند برابر می‌رسد و کاربران از نظر درگیری با فضای وب دچار تعامل و درگیری دائم می‌شوند. فرا مکانی و فرا زمانی از جمله ویژگی این نوع از وب می‌باشد که از حدود وب‌های قبلی پا را فراتر می‌گذارد. ظهور کامپیوترهای پوشیدنی از جمله عینک گوگل، کفش سخنگو و ... مواردی از ظهور این نوع از وب می‌باشد. شفيعی در مقاله خود با عنوان چالش‌های فرار روی توسعه فناوری اینترنت اشیاء، اینگونه به بررسی اینترنت اشیاء می‌پردازد (شفيعی، ۱۳۹۴: ۲-۳) که اینترنت اشیاء فناوری مدرنی است که در آن برای هر موجودی (انسان، حیوان و یا اشیاء) قابلیت ارسال داده از طریق شبکه‌های ارتباطی اعم از اینترنت و اینترنت فراهم می‌گردد. ده کشور برتر در فناوری IOT بیشتر کشورهای توسعه یافته هستند و می‌توان نتیجه گرفت گسترش IOT در کشورهای توسعه یافته بیشتر از کشورهای در حال توسعه بوده و همین موضوع باعث افزایش شکاف دیجیتال بین این کشورها خواهد شد. (Thingspeak, 2014). (جدول ۱)

شکاف دیجیتال با توجه به توسعه فناوری اینترنت اشیاء در آینده از جمله چالش‌های اساسی پیش روی کشورهاست از جمله مهمترین این چالش‌ها شکاف دیجیتالی که بر اساس میزان دسترسی کشورها به زیرساخت‌های این نوع از فناوری می‌تواند متفاوت باشد. چالش دیگر که مهتر است شکاف دانشی یا آگاهی در زمینه مهارت و قدرت بکارگیری از فناوری اینترنت اشیاء است این چالش در حالی است که زمینه آن در سپاه پاسداران قابل اجرا است و حداقل هرچند زمینه زیر ساختی اینترنت اشیاء فراهم نیست اما زمینه پیشگیری از شکاف دانشی در این حوزه از طریق آموزش و ارتقای سواد رسانه‌ای فراهم است. این در حالی است که کسانی که با روند توسعه فناوری و مهارت بکارگیری آن وفق ندهند دچار از دست دادن دانش و مهارت‌های خود می‌شوند.

وب افکار (وب ۵): وب افکار مسیر تکاملی وب ۳ را که به هوش مصنوعی منتهی می‌شود توصیف می‌کند، مسیری که وب را به شکل یک «شبه انسان» تبدیل می‌کند. برخی شکاکان معتقدند که این تصویری دست نیافتنی است. در هر صورت کمپانی‌هایی همچون آی بی ام و گوگل در حال تکمیل تکنولوژی‌های جدیدی هستند که اطلاعات شگفت انگیزی بدست می‌آورد مانند پیش‌بینی موسیقی از طریق اطلاعاتی که روی وب‌سایت‌های موزیک موجود است. تحقیقات علمی در جهت گسترش نرم‌افزار برای استدلال بر

اجتماعی و اقتصادی مورد بررسی کارشناسان قرار گرفت و از مجموع ۲۹۳ متغیر شناسایی شده بعد از جرح و تعدیل و بررسی آن‌ها ۹۳ متغیر جهت تحلیل نهایی برگزیده شدند که به عنوان مهمترین مسائل پیش روی ایران در آینده شبکه‌های اجتماعی مجازی از سوی منابع مورد بررسی پیش‌بینی شده است؛ از مجموع ۹۳ متغیر نهایی شده، در مجموع ۲۸ متغیر سیاسی، ۳۹ متغیر اجتماعی و ۲۶ متغیر اقتصادی در کارگروه نخبگی به عنوان چالش‌های اساسی شبکه‌های اجتماعی مجازی در آینده ایران به شرح جدول ذیل ارائه گردید. (جدول ۲)

مرحله دوم: رتبه‌بندی متغیرها توسط کارشناسان برگزیده از نظر میزان اهمیت و عدم قطعیت

در دور اول که در مجموع منابع متعدد و متنوع جهت احصاء متغیرها بهره‌گیری شد در این مرحله از برخی از کارشناسان برگزیده که دارای نگاه همه جانبه نگری و آینده نگری بهتر هستند استفاده شد. مجری بعد از تهیه پرسش‌نامه دور دوم میزان اهمیت و عدم قطعیت متغیرهای سیاسی، اجتماعی و اقتصادی بر محور سه سؤال: به نظر شما «اهمیت» و «عدم قطعیت» هر یک از چالش‌ها و مسائل شبکه‌های اجتماعی مجازی در بعد سیاسی ایران تا چه اندازه است؟ به نظر شما «اهمیت» و «عدم قطعیت» هر یک از چالش‌ها و مسائل شبکه‌های اجتماعی مجازی در بعد اجتماعی ایران تا چه اندازه است؟ به نظر شما «اهمیت» و «عدم قطعیت» هر یک از چالش‌ها و مسائل شبکه‌های اجتماعی مجازی در بعد اقتصادی ایران تا چه اندازه است؟ از نگاه ۹ نفر از کارشناسان برگزیده در حوزه‌های تخصصی علوم اجتماعی، علوم سیاسی و فناوری با رتبه علمی دکتری و بالاتر مورد بررسی قرار گرفت. بعد از احصاء میزان اهمیت و عدم قطعیت به اولویت‌بندی و تعیین «اهمیت» و «عدم قطعیت» مسائل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی شناسایی شده پرداخته شد. در اینجا اهمیت، ناظر بر مهم بودن مسأله فارغ از رخداد یا عدم رخداد مسأله در آینده است اما عدم قطعیت ناظر بر میزان روشن و قطعی بودن یک متغیر یا مسأله در آینده پیش رو است مثلاً گزینه «هیچ عدم قطعیت» بدین معنی است که وضعیت مسأله در آینده کاملاً مشخص و قابل پیش‌بینی است اما گزینه «عدم قطعیت خیلی زیاد» به معنی این است که وضعیت مسأله در آینده کاملاً نامشخص و غیرقابل پیش‌بینی است.

همانطور که در دو مرحله قبل توضیح داده شد ۹۳ مسأله برگزیده به آرای کارشناسان سپرده شدند. این مسائل هر کدام از نظر اهمیت و عدم قطعیت امتیازی دریافت کردند. بر اساس امتیاز دریافتی، برای دسته‌بندی از نظر اهمیت و عدم قطعیت شش طیف پاسخ در نظر گرفته شد که با توجه به آزمون رتبه‌بندی فریدمن ترتیب مسائل از نظر اهمیت و عدم قطعیت به تفکیک حوزه‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی در

بعدی وب چه شگفتی‌هایی برای ما خواهد داشت. سیر تکاملی وب اینگونه نشان می‌دهد که در گذر زمان و پیشرفت فناوری از اثرات قدرتمند وب بر کاربر کاسته شده و در مرحله‌ای این کاربران هستند که نقش آفرینی می‌کنند و فعالانه به تبادل اطلاعات می‌پردازند اما با ظهور و توسعه وب ۴ و ۵؛ مکان و زمان برای انسان بیش از پیش کوچک می‌شود و از سوی دیگر فضای واقعی بیشتر در فضای مجازی هضم گردیده و هر چیزی به یک مابه‌ازاء مجازی دست می‌یابد که مشابه فضای واقعی است و این نزدیک و نزدیک‌تر شدن فضای مجازی به فضای واقعی حاکی از اثرات قدرتمند تکنولوژی بر زندگی بشر است تا جایی که جانشین تفکر و رفتار افراد قرار خواهد گرفت و در هر مکان و زمانی همراه اوست.

روش پژوهش

روش این پژوهش به نوعی با رویکرد ترکیبی (کمی و کیفی) همراه است. تحقیق کیفی از چند روش تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات تشکیل شده است. البته بین روش‌های مذکور اختلاف‌های فاحشی وجود دارد، اما همه‌ی آن‌ها بر جمع‌آوری اطلاعات تأکید دارند. به هر حال هدف این روش توصیف واقعیت‌های اجتماعی از دیدگاه افراد است نه از دیدگاه مشاهده کننده. (دلاور، ۱۳۸۸: ۲۵۹).

تحقیق حاضر براساس هدف یک تحقیق کاربردی است و از روش میدانی، کتابخانه‌ای، مصاحبه، اینترنت و آرشیو اسناد جهت گردآوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز تحقیق استفاده کرده است. بدین ترتیب در رویکرد کیفی همراه با روش کتابخانه‌ای و بررسی برخی از منابع با ارائه سؤالات باز به نخبگان از طریق مصاحبه الکترونیکی به استخراج مسائل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ایران در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی مبتنی بر آینده پژوهی مرکز ترند وان پرداخته شد؛ انتخاب نخبگان با روش هدفمند از همه مراکز اصلی مرتبط و اصحاب رسانه، صاحب‌نظران و پژوهش‌گران حوزه‌های مرتبط بوده است. سپس با روش کمی میزان اهمیت و عدم قطعیت این متغیرها استخراج و با ابزار تحلیل آماری SPSS تجزیه و تحلیل شده‌اند. در این تحقیق فرایند دستیابی به نتایج در سه مرحله صورت گرفت که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

یافته‌ها

مرحله اول: شناسایی مسائل

دسته‌بندی موضوعی مهمترین تحولات شبکه‌های اجتماعی مجازی در آینده ایران بر اساس کلان مسائل (پیشران‌های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی) اینگونه شد که بعد از احصاء متغیرها در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی بر اساس سه پیشران سیاسی،

۱- پراکنش مسائل سیاسی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران

بعد از تعیین مسائل برگزیده در هر حوزه، مسائل نهایی بر اساس میانگین اهمیت و عدم قطعیت کسب کرده در پنجره‌های A+ و B+ قرار گرفتند. (جدول ۳ و نمودار ۴)

طبق جدول و نمودار پراکنش مسائل سیاسی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران بطور کلی سهم حوزه سیاسی در مسائل برگزیده (پنجره A+ و B+) ۳۳/۳ درصد (۱۰ متغیر) و بعد از مسائل برگزیده اقتصادی در رتبه دوم قرار گرفته است. همچنین میانگین اهمیت مسائل سیاسی برگزیده برابر با ۵۹/۸۷ و میانگین عدم قطعیت مسائل سیاسی برگزیده برابر با ۵۳/۸۳ می‌باشد. این نشان می‌دهد که مسائل سیاسی بعد از مسائل اقتصادی، مهمترین و چالشی‌ترین مسأله ایران در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی خواهد بود.

۲- پراکنش مسائل اجتماعی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران (جدول ۴ و نمودار ۵)

طبق جدول و نمودار پراکنش مسائل اجتماعی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران بطور کلی سهم حوزه اجتماعی در مسائل برگزیده (پنجره A+ و B+) ۲۶/۶۶ درصد (۸ متغیر) و در رتبه سوم مسائل برگزیده قرار گرفت. همچنین میانگین اهمیت مسائل برگزیده اجتماعی برابر با ۵۸/۷۴ و میانگین عدم قطعیت مسائل برگزیده اجتماعی برابر با ۵۹/۱۶ می‌باشد. این نشان می‌دهد که مسائل اجتماعی کمترین مسائل چالشی ایران در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی خواهد بود.

۳- پراکنش مسائل اقتصادی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران (جدول ۵ و نمودار ۶)

طبق جدول و نمودار پراکنش مسائل اقتصادی شبکه‌های اجتماعی مجازی در افق ۱۴۰۴ ایران بطور کلی سهم حوزه اقتصادی در مسائل برگزیده (پنجره A+ و B+) ۴۰ درصد (۱۲ متغیر) و در رتبه اول مسائل برگزیده قرار گرفته است. همچنین میانگین اهمیت مسائل برگزیده اقتصادی برابر با ۶۰/۵۹ و میانگین عدم قطعیت مسائل برگزیده اقتصادی برابر با ۵۵/۹۳ می‌باشد. این نشان می‌دهد که مسائل اقتصادی مهمترین و چالشی‌ترین مسأله ایران در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی خواهد بود.

نتیجه‌گیری و بحث

نتیجه مرحله اول: بعد از احصا متغیرها در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی بر اساس سه پیشران سیاسی، اجتماعی و اقتصادی، که مورد بررسی کارشناسان قرار گرفت؛ از مجموع ۲۹۳ متغیر شناسایی شده بعد از جرح و تعدیل و بررسی آن‌ها ۹۳ متغیر

نمودارهای ذیل مرتب و مشخص شدند. بطور کلی بر اساس رتبه‌بندی کلی میان چالش‌ها و مسائل سیاسی، اجتماعی و اقتصادی شبکه‌های اجتماعی مجازی در آینده ایران از نظر میزان اهمیت مسأله رشد کارآفرینی دیجیتال و فرصت‌های شغلی رتبه اول و متغیر نقش کلیدی فضای مجازی در زندگی آینده افراد مسن پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده است. از نظر عدم قطعیت مسأله رشد آزادی بیان بالاترین رتبه و متغیر ظهور موج چهارم تمدن بشر (معنویت) پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده است. (نمودار ۱)

نتایج طبق نمودار رتبه‌بندی مسائل سیاسی شبکه‌های اجتماعی مجازی نشان می‌دهد که از نظر اهمیت و عدم قطعیت در مسائل حوزه سیاسی، به ترتیب مسأله میزان مطالبات سیاسی بیشتر و روند رشد گفتمان آزاد سیاسی بالاترین رتبه و متغیر ظهور احزاب مجازی و نوعی از رأی‌گیری اینترنتی پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده‌اند. (نمودار ۲)

نتایج طبق نمودار رتبه‌بندی مسائل اجتماعی شبکه‌های اجتماعی مجازی نشان می‌دهد که از نظر اهمیت و عدم قطعیت در مسائل حوزه اجتماعی، به ترتیب مسأله رشد نوعی از روابط بین جنسیتی و رشد آزادی بیان بالاترین رتبه و متغیرهای نقش کلیدی در زندگی افراد مسن و ظهور موج چهارم تمدن بشر پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده‌اند. (نمودار ۳)

نتایج طبق نمودار رتبه‌بندی مسائل اقتصادی شبکه‌های اجتماعی مجازی نشان می‌دهد که از نظر اهمیت و عدم قطعیت در مسائل حوزه اقتصادی، به ترتیب مسأله رشد کارآفرینی دیجیتال و فرصت‌های شغلی و افزایش تبادلات تجاری اینترنتی و ایجاد فضای رقابت تجاری بیشتر بالاترین رتبه و متغیر آزادی انسان از کار مولد پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده‌اند.

مرحله سوم: پراکنش و شناسایی مسائل نهایی از نظر

میزان اهمیت و عدم قطعیت

با توجه به حجم زیاد متغیرهای احصاء شده متغیرهای با اهمیت بالا و عدم قطعیت پایین در هر یک از حوزه‌های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی برگزیده شد. برای این منظور در مجموع از ۹۳ متغیر شناسایی شده، بر اساس آزمون رتبه‌بندی فریدمن جدول ماتریس تقاطع میزان اهمیت و عدم قطعیت متغیرها به صورت زیر شکل گرفت. بخاطر حجم زیاد داده‌ها و تکیه پژوهش بر متغیرهای مهم و با نمره بالا؛ از این رو بر اساس پراکنش متغیرها، متغیرهایی که در پنجره A+ و B+ قرار گرفتند به عنوان مسائل نهایی مشخص و برگزیده شدند.

در ادامه با تشکیل جدول کلی رتبه‌بندی میان حوزه‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی، در مجموع از ۹۳ متغیر بررسی شده ۳۰ متغیر در پنجره A+ و B+ قرار گرفتند که به تفکیک حوزه‌های مختلف در جدول‌های ذیل مشخص شده‌اند.

ظهور هویت دیجیتال - رشد سرگرمی دیجیتالی - فراگیرسازی روابط آزاد زن و مرد - اشتراک گذاری دانش - تغییر سطح مجرمیت از کوچه و خیابان به - بی حرمتی در حریم خصوصی - ظهور جوانان نوگرا و متجدد.

مسائل اقتصادی: رشد کارآفرینی دیجیتال و فرصت‌های شغلی - ایجاد نیاز کاذب در مشتریان - افزایش تبادلات تجاری اینترنتی و ایجاد فضای رقابت تجاری بیشتر - کسب‌وکارهای مجازی و ارائه مشاغل خدماتی بدون بوروکراسی مکتوب و زمان‌بر - داد و ستدهای کوچک سایبری، حذف خرده فروشان - نرم شدن روش‌های خلق ثروت و قدرت - حذف تدریجی پول فیزیکی و جایگزینی پول به مفهوم دیجیتال - هوشمندی کسب‌وکار بر اثر حجم داده‌های زیاد - اثرگذاری کسب‌وکار دیجیتالی بر تولید ناخالص داخلی - تأثیر منفی بر بازار ارز و سرمایه از سوی اخلاگران مجازی - خودتخریبی در اثر کاهش ذائقه ملی - گسترش روابط غیر رسمی اقتصادی و مالی.

همه مراحل قبل می‌تواند در جهت رسیدن به سناریو محتمل با قطعیت بالا قابل بهره برداری باشد. در این مقاله ۲۹۳ مسأله که از دروازه‌بانی‌های مختلف عبور کردند در نهایت به ۹ مسأله اولویت دار منتج شدند که دارای اهمیت و قطعیت بالایی هستند. در مجموع بعد از بررسی حالت‌های مختلف ۹ مسأله اولویت دار سیاسی، اجتماعی و اقتصادی شبکه‌های اجتماعی مجازی در ایران ۱۴۰۴، سناریوهای محتمل ذیل قابل بحث و بررسی خواهد بود.

سناریو رشد/ عقب‌ماندگی در اقتصاد بی وزن: در این مورد دو سناریو محتمل در آینده قابل طرح است که سه مؤلفه پول مجازی، کسب‌وکار و کارآفرینی مجازی و مشاغل خدماتی از جمله مهمترین و برگزیده‌ترین توصیفگران این دو سناریو محسوب می‌شوند. سناریو رشد در اقتصاد بی وزن مهمترین حالت‌های متصور آینده برای توصیفگران این سناریو جایگزینی کامل پول مجازی به جای پول فیزیکی، رشد و رونق کارآفرینی و کسب‌وکارهای مجازی و ظهور و مشاغل خدماتی آموزشی و سرعت و بازدهی در تبادلات اقتصادی می‌باشد. در مورد سناریو عقب‌ماندگی کشور در اقتصاد بی وزن حالت‌های متصور در توصیفگران آن شامل عدم جایگزینی پول مجازی و ادامه حیات اقتصادی آینده مبتنی بر پول فیزیکی، رکود در کسب‌وکارهای مجازی و کارآفرینی و ظهور ضرر و زیان‌های اقتصادی خرد و فردی است.

سناریو افشاگری سیاسی خارجی/ داخلی: در سناریو افشاگری سیاسی خارجی مهمترین توصیفگران گسترش افشاگری‌های سیاسی از ناکارآمدی عملکردی خارجی، بیانیه، فراخوان و راهپیمایی و ظهور مشارکت سیاسی بالای ۵۰ درصد

جهت تحلیل نهایی برگزیده شدند که به عنوان مهمترین مسائل پیش روی ایران در آثار آینده شبکه‌های اجتماعی مجازی از سوی منابع مورد بررسی پیش‌بینی شده است؛ از مجموع ۹۳ متغیر نهایی شده، در مجموع ۲۸ متغیر سیاسی، ۳۹ متغیر اجتماعی و ۲۶ متغیر اقتصادی در کارگروه نخبگی به عنوان چالش‌های اساسی شبکه‌های اجتماعی مجازی در آینده ایران ارائه گردید.

نتیجه مرحله دوم: ۹۳ متغیر برگزیده به آرای کارشناسان سپرده شدند. این متغیرها هر کدام از نظر اهمیت و عدم قطعیت امتیازی دریافت کردند. بر اساس امتیاز دریافتی، و با توجه به آزمون رتبه‌بندی فریدمن ترتیب متغیرها از نظر اهمیت و عدم قطعیت، اولین و آخرین رتبه، به تفکیک حوزه‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی مشخص شدند. مسائل سیاسی شبکه‌های اجتماعی مجازی نشان داد که از نظر اهمیت و عدم قطعیت در مسائل حوزه سیاسی، به ترتیب متغیرهای میزان مطالبات سیاسی بیشتر و روند رشد گفتمان آزاد سیاسی بالاترین رتبه و متغیرهای ظهور احزاب مجازی و نوعی از رأی گیری اینترنتی پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده‌اند. رتبه‌بندی مسائل اجتماعی شبکه‌های اجتماعی مجازی نیز نشان داد که از نظر اهمیت و عدم قطعیت در مسائل حوزه اجتماعی، به ترتیب متغیرهای رشد نوعی از روابط بین جنسیتی و رشد آزادی بیان بالاترین رتبه و متغیرهای نقش کلیدی در زندگی افراد مسن و ظهور موج چهارم تمدن بشر پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین رتبه‌بندی مسائل اقتصادی شبکه‌های اجتماعی مجازی نشان داد که از نظر اهمیت و عدم قطعیت در مسائل حوزه اقتصادی، به ترتیب متغیرهای رشد کارآفرینی دیجیتال و فرصت‌های شغلی و افزایش تبادلات تجاری اینترنتی و ایجاد فضای رقابت تجاری بیشتر بالاترین رتبه و متغیر آزادی انسان از کار مولد پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده‌اند.

نتیجه مرحله سوم: تشکیل جدول ماتریس تقاطع میزان اهمیت و عدم قطعیت متغیرها شکل گرفت. بخاطر حجم زیاد داده‌ها و تکیه پژوهش بر متغیرهای مهم و با نمره بالا؛ از این رو بر اساس پراکنش متغیرها، متغیرهایی که در پنجره A+ و B+ قرار گرفتند به عنوان مسائل نهایی به صورت زیر مشخص و برگزیده شدند.

مسائل سیاسی: میزان مطالبات سیاسی بیشتر - شکل گیری تجمعات سیاسی مجازی - افشاگری و اطلاع از روابط پنهانی و زیرپوستی - شبکه‌ای شدن مشارکت‌های سیاسی - میزان تمایل به اعتراض سیاسی بیشتر - تقویت حس انتقادگری و پرسش‌گری - بسترسازی برای تغییر نگره انتخاباتی - تأثیرگذاری متقابل مرکز / پیرامون بر یکدیگر - جنبش دموکراسی خواهی - روند رشد گفتمان آزاد سیاسی.

مسائل اجتماعی: ظهور روابط جدیدی از روابط بین جنسیتی -

نخبگی شناسایی و ارائه شده است. شایسته ذکر است که این پیشنهادها لازم اما کافی نمی‌باشند و می‌طلبند که پژوهش‌گران و مدیران مرتبط بیش از پیش در مورد آینده نگاری ایران در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی با تکیه بر مسائل احصا شده در این پژوهش کوشا باشند.

۱- توجه به نقطه قوت بیرونی و نقطه ضعف درونی در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی: این دسته از نظرات به دو مقوله اساسی توجه کرده‌اند، «مخاطب‌شناسی» و «مدیریت رسانه». این دو مقوله از جمله عواملی هستند که پتانسیل درونی در آن‌ها ضعیف است اما نیروهای مقابل با قدرت بیشتری در این دو مؤلفه در حال حرکت هستند.

۲- توجه به نقطه قوت درونی و فرصت بیرونی در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی: در این دسته به نقاط قوت داخلی و فرصت‌هایی که در بیرون از فضای داخلی قابل بهره‌برداری است توجه کرده‌اند. کدهای اصلی این گروه شامل «فضای مجازی مبتنی بر جذابیت اسلامی» و «مباحثه و عقلائیات ذاتی» است. این دو مقوله از جمله عوامل علی است که غفلت از آن، فضای مجازی غیر همسویی را به همراه آورده است.

۳- توجه به شرایط زمینه‌ای در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی: این دسته از عوامل، شرایط بنیادی و ریشه‌ای است که عدم توجه به آن، شرایط و عوامل دیگر را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. به عبارت دیگر این عوامل مکمل دیگر عوامل هستند و تأثیر زیادی بر روی راهبردها خواهد داشت. از این رو غفلت از آن موجب نقص در دیگر عوامل می‌شود، به عنوان مثال بی‌توجهی به سواد رسانه‌ای، آینده‌پژوهی، بومی‌سازی شبکه‌ها و سستی در توجه به نقاط قوت و ضعف درونی موجب نقص در اجرای دیگر عوامل و حتی راهبردها خواهد شد.

در میان این اثرگذاری‌ها، شرایط مداخله‌گر، یعنی «جامعه‌پذیری» و «قواعد و قوانین» از جمله عواملی هستند که می‌توانند تسهیل‌گر و یا محدودکننده راهبردها باشند. در نتیجه برای بهره‌گیری از فضای مجازی در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی لزوم تبدیل این فضا به فرصت براساس مدل زمینه‌ای و تغییر نگاه از بعد امنیتی صرف به فرصتی برای تولید، تبادل اطلاعات و هدایت و کنترل افکار عمومی بسیار ضروری است، بطوریکه با بکارگیری راهبردهای ارائه شده در مدل، می‌توان برخی از موانع پیش‌روی رسانه‌های ایران را از سر راه برداشته و با ایجاد یک فضای مجازی مبتنی بر جذابیت‌های اسلامی، شرایط جذب حداکثری را فراهم کنیم. در ادامه اجزای مدل مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند.

می‌باشند؛ در سناریو گسترش افشاگری‌های سیاسی داخلی مهمترین توصیف‌گران این سناریو شامل افشاگری ناکارآمدی عملکردی داخلی، راهپیمایی و تظاهرات و ظهور مشارکت سیاسی کمتر از ۵۰ درصد می‌باشد البته با این تفاوت که در توصیف‌گر اعتراضات، نوع اعتراضات ممکن است به تنش و شورش بیانجامد. **سناریو شکست مرزهای هویتی (ظهور هویت جهان وطن):** بر اساس این سناریو سه مؤلفه ظهور جوانان نوگرا و متحد، هویت مجازی و تغییر سطح مجرمیت از جمله مهمترین برگزیده‌ترین توصیف‌گران این سناریو محسوب می‌شوند. در این سناریو مهمترین توصیف‌گران شامل گسترش جوانان غربگرا، گرایش پایین به هویت مذهبی و تغییر سطح مجرمیت از اجتماع به فضای مجازی می‌باشد.

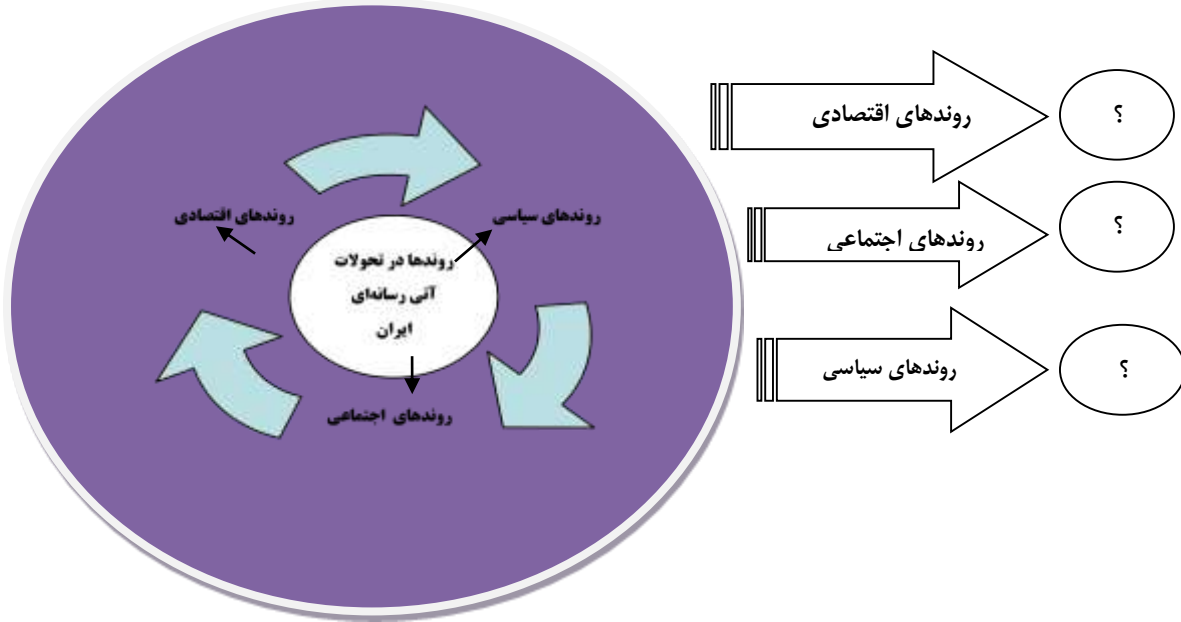
در پایان بر اساس تحلیل نظری محقق که تنها جنبه نظری دارد با یک بررسی تطبیقی میان سیر روند تأثیرات شبکه‌های اجتماعی مجازی در حوزه‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی ایران، اولویت اثرات به صورت نمودار زیر قابل ترسیم است. (نمودار ۷)

آنچه در نمودار ۶ به لحاظ نظری قابل توصیف است اینکه بیشترین تأثیرات شبکه‌های اجتماعی مجازی در بدو حضور خود در ایران بیشتر در حوزه اجتماعی دیده شد اما در دهه ۸۰ و میانه حضور خود، بیشتر در حوزه سیاسی نفوذ و تأثیرگذاری خود را نمایان کرده است و اکنون و در افق ۱۴۰۴ بر اساس بررسی‌های صورت گرفته روند به صورتی است که بیشتر در حوزه اقتصادی ایران نفوذ و تأثیرات شبکه‌های اجتماعی مجازی را مشاهده خواهیم کرد و تأثیرات آن به صورتی است که بر حوزه‌های سیاسی و اجتماعی نیز رسوخ می‌کند. هر چند باید از این احتمال نیز چشم‌پوشی نکنیم که برخی از کارشناسان در افق دور دست شبکه‌های اجتماعی مجازی از اشباع جامعه ایرانی از این شبکه‌ها صحبت می‌کنند.

پیشنهادها

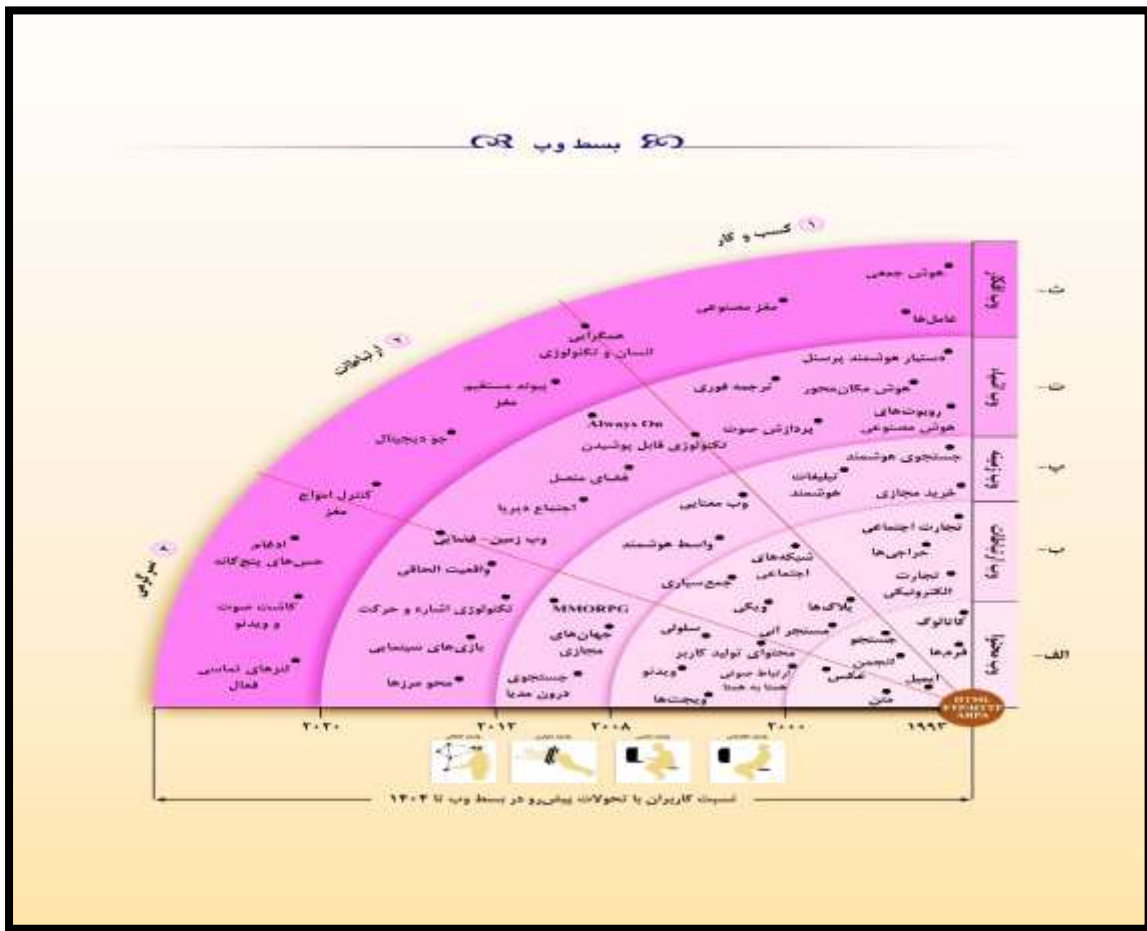
بی‌تردید در هیچ پژوهشی نمی‌توان اذعان کرد که مسأله پژوهش بطور جامع و مانع مورد بررسی قرار گرفته است بلکه یک مسأله پژوهش با یک نگاه همه‌جانبه‌نگری در پژوهش می‌تواند نقطه اتکا یک جامعه، نهاد یا سازمان و حتی گروه در مقطع زمانی مشخصی قرار گیرد اما وجود محدودیت‌های تخصصی و موانع اجرایی در یک پژوهش نمی‌توان آن جامعیت و همه‌جانبه‌نگری مد نظر را انتظار داشت. از این رو است که برخی پیشنهادها به محققین و متولیان مرتبط جهت تکمیل یک پروژه پژوهشی ارائه می‌گردد. در این بخش مهمترین پیشنهادها بر اساس یک مصاحبه

طرحواره ۱



شکل ۱- تطور رسانه و ظرفیت آن نسبت به مخاطب و کاربر (مرکز ترند وان)





جدول ۱- ده کشور برتر در فناوری IOT

نام کشور	ردیف
ایالات متحده امریکا	۱
فرانسه	۲
لهستان	۳
بریتانیا	۴
آلمان	۵
هلند	۶
استرالیا	۷
کانادا	۸
ایتالیا	۹
برزیل	۱۰

جدول ۲- آمار مجموع منابع گردآوری اطلاعات و مسائل احصا شده

داخلی			خارجی			
مصاحبه‌ها	شبکه تلگرام	پایان‌نامه‌ها و مقالات عمومی	مراکز آینده پژوهی	مقالات	مراکز آینده پژوهی	فراوانی منابع مورد بررسی
۱۵ مصاحبه: رتبه علمی مصاحبه شوندگان: ۸ نفر دانشجوی دکتری- ۴ نفر استادیار- ۳ نفر دانشیار حوزه تخصصی مصاحبه شوندگان: ۸ نفر علوم اجتماعی- ۵ نفر علوم سیاسی ۱ نفر علوم اقتصادی- ۱ نفر فناوری	۴ کانال تلگرامی	۲۰ پایان‌نامه و مقاله	۴ مرکز	۸ مقاله	۵ مرکز	فراوانی مسائل شناسایی شده در منابع بررسی شده
۹۳	۲۱	۴۶	۱۰۰	۱۳	۲۰	جمع کل مسائل احصا شده
۲۹۳ مسأله						جمع کل برگزیده
۹۳ مسأله						

جدول ۳- مسائل برگزیده سیاسی ایران در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی

		عدم قطعیت	
		هیچ (+) ۴۹	خیلی کم (+) از ۴۳/۵-۴۹
اهمیت	خیلی زیاد (A) + ۵۷/۵	میزان مطالبات سیاسی بیشتر- شکل‌گیری تجمعات سیاسی مجازی- افشاگری و اطلاع از روابط پنهانی و زیرپوستی- شبکه‌ای شدن مشارکت‌های سیاسی- میزان تمایل به اعتراض سیاسی بیشتر- تقویت حس انتقادگری و پرسش‌گری- بسترسازی برای تغییر نگره انتخاباتی- تأثیرگذاری متقابل مرکز /پیرامون بریکدیگر	A+
	زیاد (B) از ۵۲ - ۵۷/۵	جنبش دموکراسی خواهی- روند رشد گفتمان آزاد سیاسی	B+

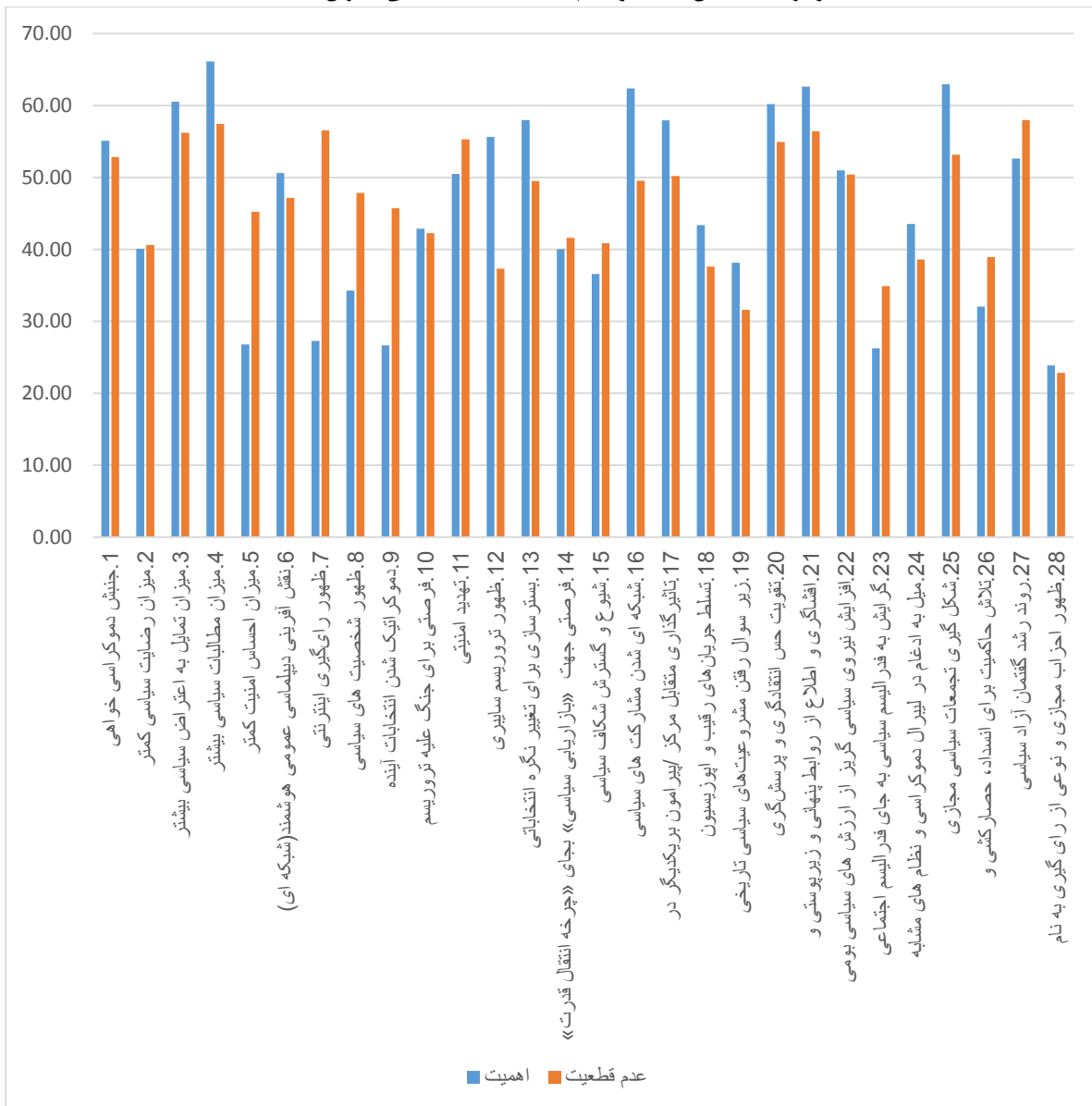
جدول ۴- مسائل اجتماعی برگزیده ایران در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی

		عدم قطعیت	
		هیچ (+) ۴۹	خیلی کم (+) از ۴۳/۵-۴۹
اهمیت	خیلی زیاد (A) + ۵۷/۵	ظهور روابط جدیدی از روابط بین جنسیتی- ظهور هویت دیجیتالی- رشد سرگرمی دیجیتالی	A+
	زیاد (B) از ۵۲ - ۵۷/۵	فراگیرسازی روابط آزاد زن و مرد- اشتراک گذاری دانش- تغییر سطح مجرمیت از کوچه و خیابان به- بی حرمتی در حریم خصوصی- ظهور جوانان نوگرا و متجدد	B+

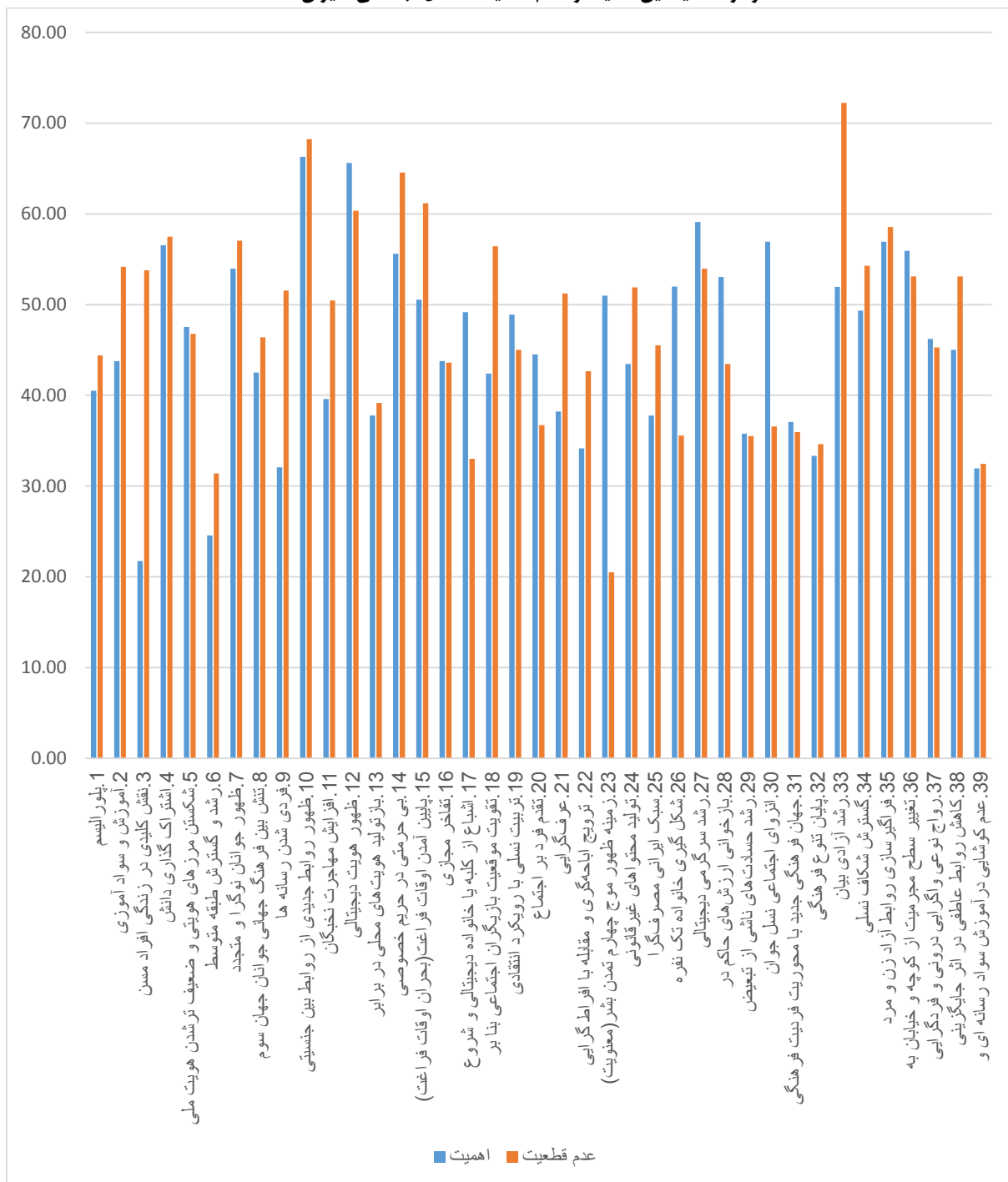
جدول ۵- مسائل اقتصادی برگزیده ایران در تحولات آتی شبکه‌های اجتماعی مجازی

		عدم قطعیت	
		هیچ (+) ۴۹	خیلی کم (+) از ۴۳/۵-۴۹
اهمیت	خیلی زیاد (A) + ۵۷/۵	رشد کارآفرینی دیجیتال و فرصت‌های شغلی-ایجاد نیاز کاذب در مشتریان- افزایش تبادلات تجاری اینترنتی و ایجاد فضای رقابت تجاری بیشتر- کسب‌وکارهای مجازی و ارائه مشاغل خدماتی بدون بوروکراسی مکتوب و زمان‌بر- داد و ستدهای کوچک سایبری، حذف خرده فروشان - نرم شدن روش‌های خلق ثروت و قدرت- حذف تدریجی پول فیزیکی و جایگزینی پول به مفهوم دیجیتال- هوشمندی کسب‌وکار بر اثر حجم داده‌های زیاد- اثرگذاری کسب‌وکار دیجیتالی بر تولید ناخالص داخلی	A+
	زیاد (B) از ۵۲ - ۵۷/۵	تأثیر منفی بر بازار ارز و سرمایه‌ازسوی اخلاصگران مجازی	خودتحریمی در اثر کاهش ذائقه ملی- گسترش روابط غیر رسمی اقتصادی و مالی

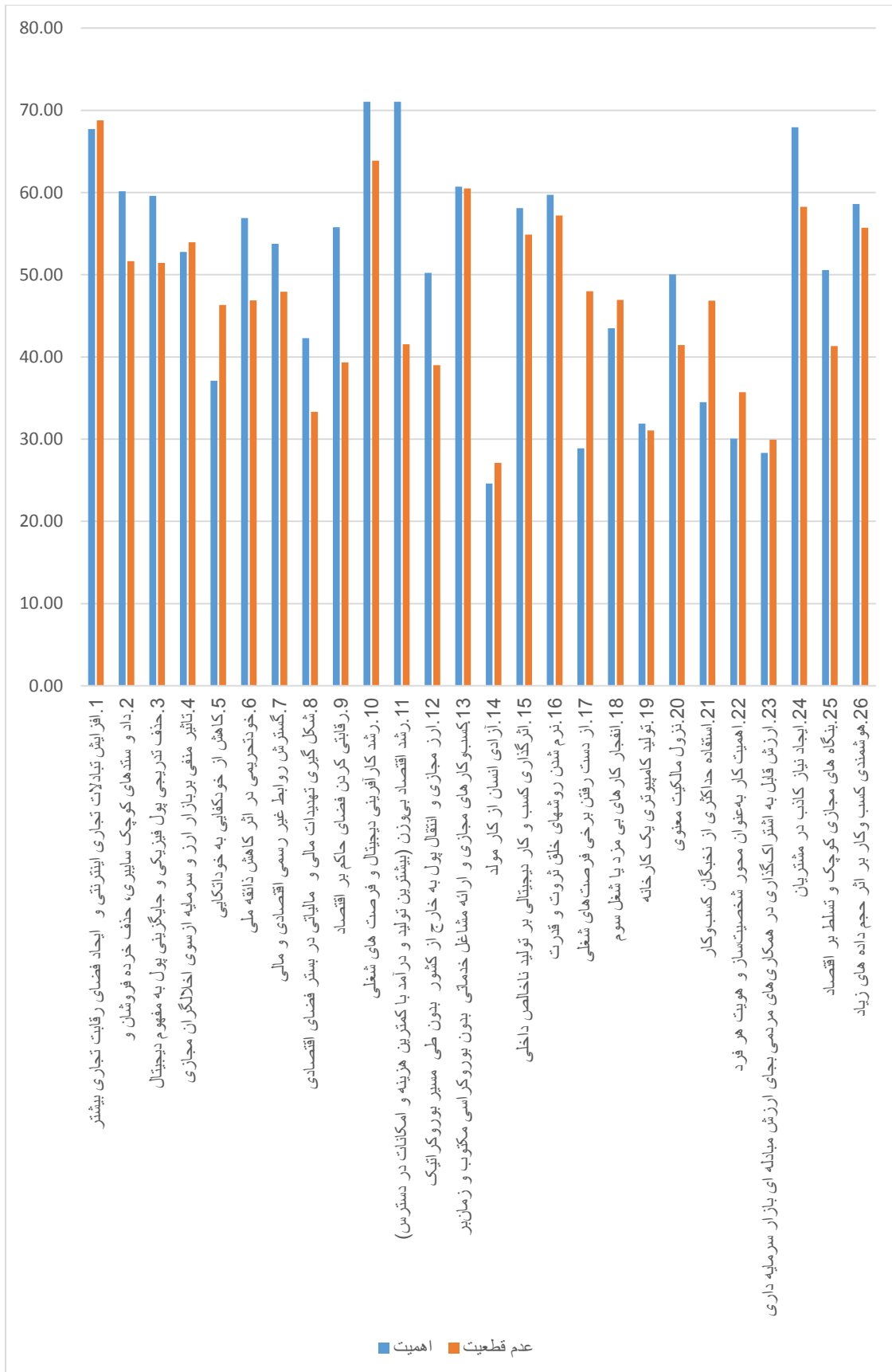
نمودار ۱- میانگین اهمیت و عدم قطعیت مسائل سیاسی- ایران ۱۴۰۴



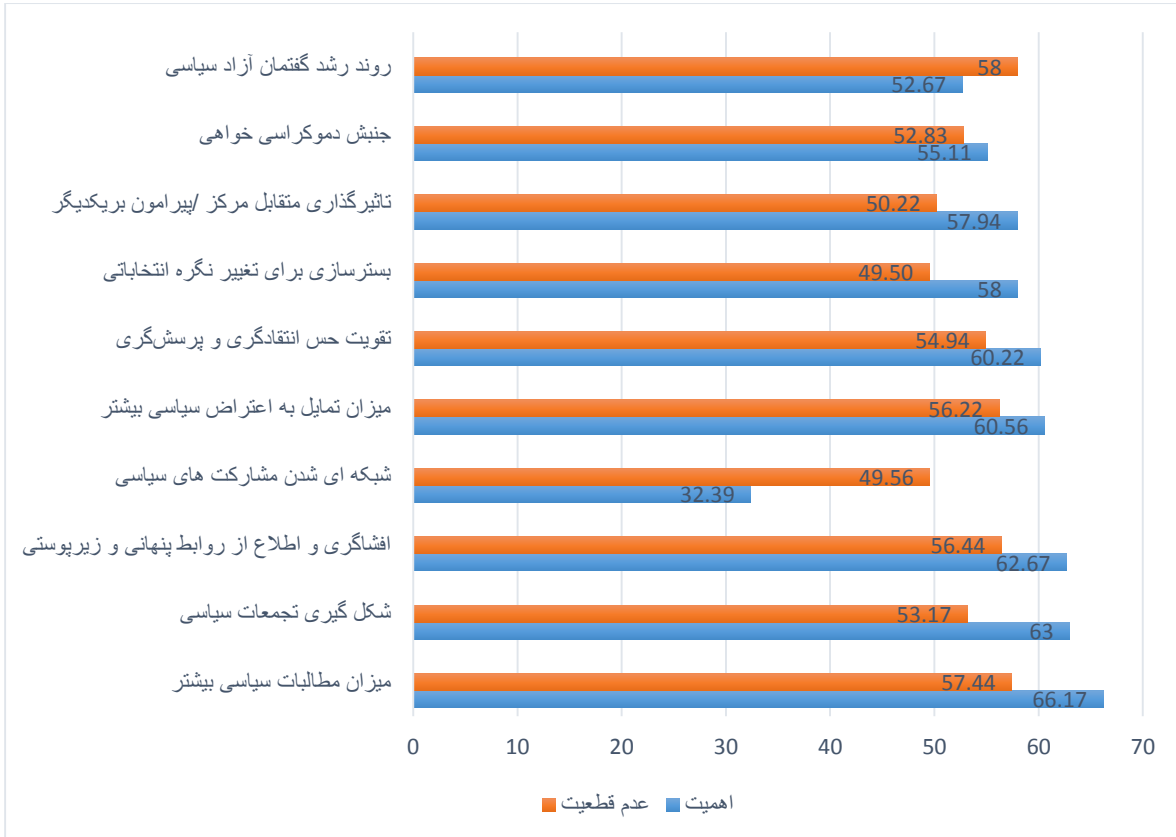
نمودار ۲- میانگین اهمیت و عدم قطعیت مسائل اجتماعی - ایران ۱۴۰۴



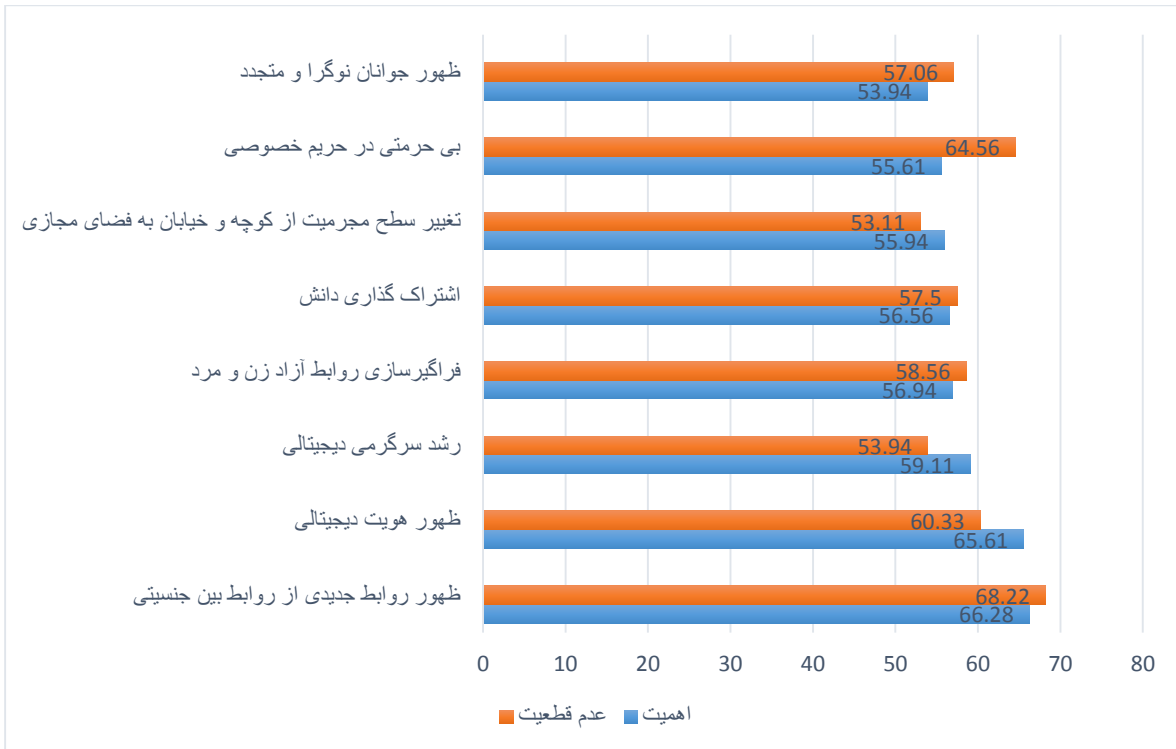
نمودار ۳- میانگین اهمیت و عدم قطعیت مسائل اقتصادی- ایران ۱۴۰۴



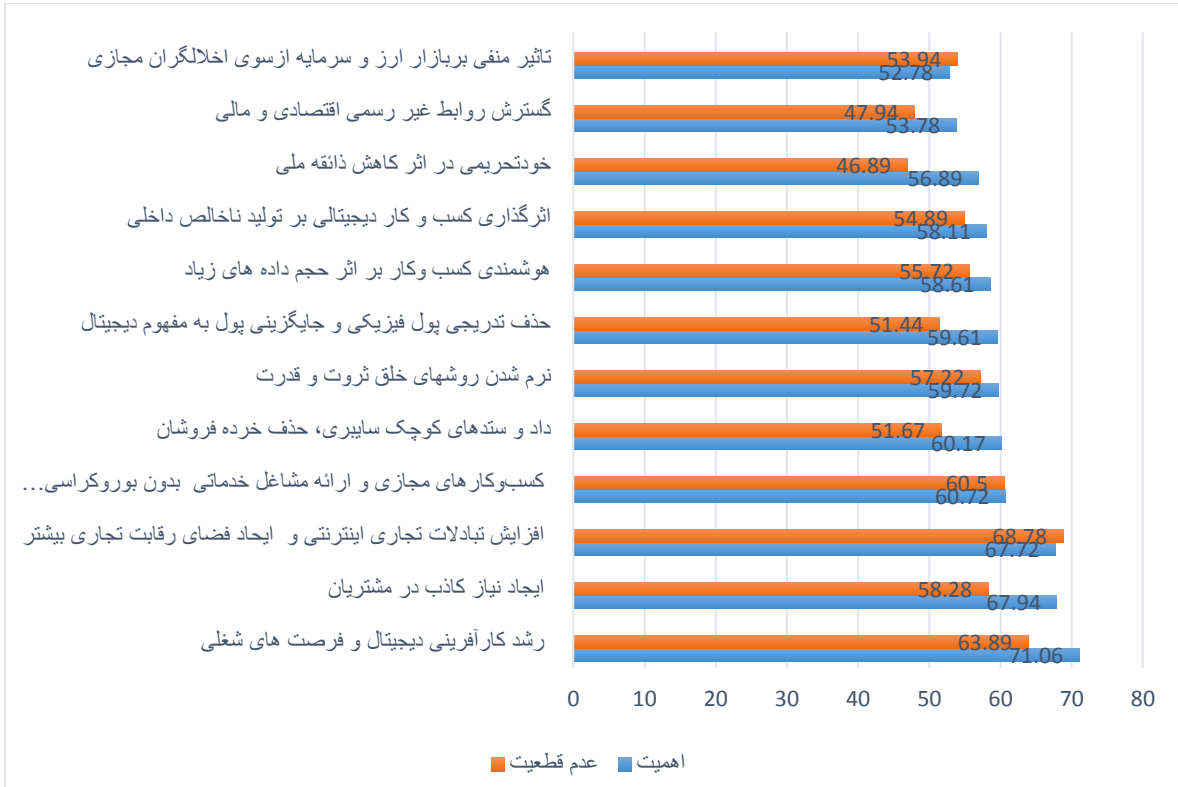
نمودار ۴- نمودار دوبعدی اهمیت و عدم قطعیت مسائل سیاسی برگزیده



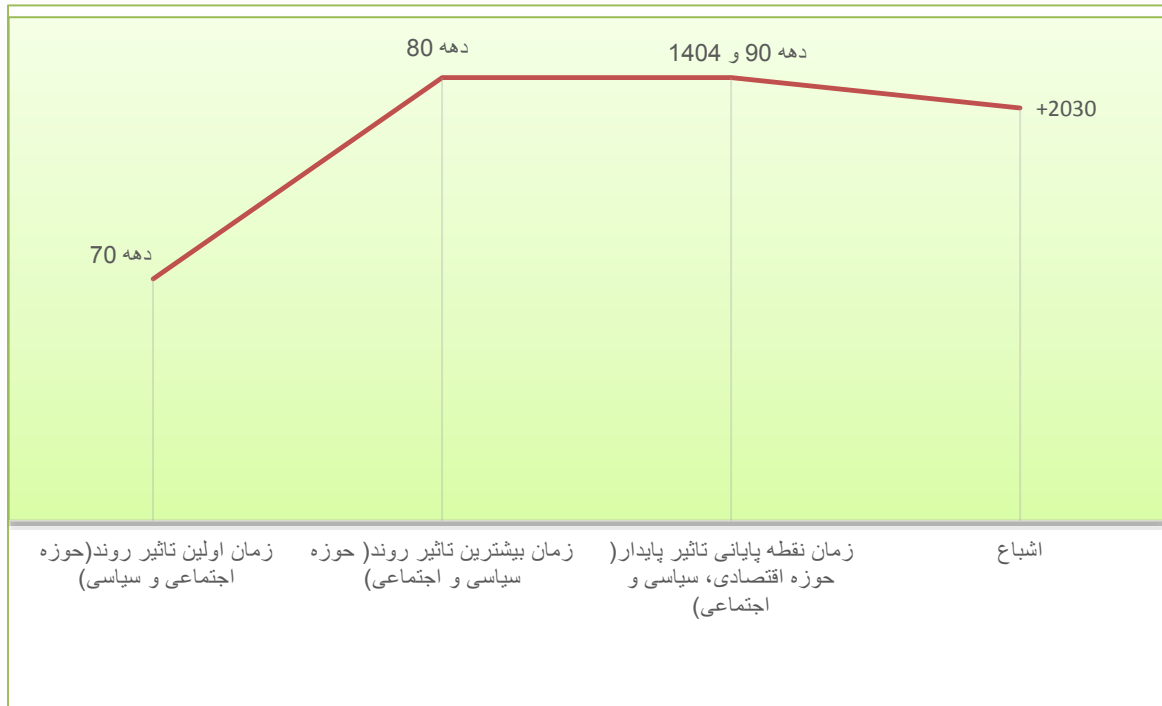
نمودار ۵- نمودار دوبعدی اهمیت و عدم قطعیت مسائل اجتماعی برگزیده



نمودار ۶- نمودار دوبعدی اهمیت و عدم قطعیت مسائل اقتصادی برگزیده



نمودار ۷- تحلیلی نظری از روند تأثیرات شبکه‌های اجتماعی مجازی در حوزه‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی ایران (تحلیل محقق)



فهرست منابع

محمدی، حسین. (۱۳۹۲). "پایان‌نامه تأثیر سایبر دیپلماسی در افزایش قدرت نرم آمریکا در ابتدای هزاره سوم (۲۰۰۰-۲۰۱۲)"، کارشناسی ارشد، دانشگاه صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران.

مظاهری، سلیمی؛ امیرمسعود، مریم. (۱۳۹۰). "مقاله تحول وسایل ارتباطی در سال ۲۰۱۰-۲۰۱۱ و آینده نگری آن"، ۱۳۹۰.

ملکی‌فر، عقیل، "موج چهارم و صنایع فرهنگی خلاق در شکل بخشیدن به آینده‌ی مطلوب کشور و شهرهای مستعد آن"، برگرفته از: <http://www.iranasef.org>

مؤسسه افق آینده پژوهی راهبردی، روند انسجام فعالیت‌های سایبری ایالات متحده آمریکا، ماهنامه آینده پژوهی، شماره ۱۵، ۳۰ آذر ۱۳۹۳.

مؤسسه افق آینده پژوهی راهبردی، چالش‌های ایران در مواجهه با آینده‌ی فضای سایبری، ماهنامه آینده پژوهی، شماره ۱۰، تیر ۱۳۹۳. مؤسسه افق آینده پژوهی راهبردی، وکیلان، آرش؛ اصنافی، محمدرضا؛ رسانه‌های اجتماعی، تغییر الگوهای ارتباطی کاربران و آسیب‌های فرهنگی آینده، ماهنامه نامه آینده‌پژوهی، شماره ۳۳، ۳۱ خرداد ۱۳۹۵.

مؤسسه افق آینده پژوهی راهبردی، ظرفیت‌های شبکه‌های اجتماعی مجازی در آینده انتخابات، ماهنامه نامه آینده‌پژوهی، شماره ۱۸، اسفند ۱۳۹۳.

مؤسسه افق آینده پژوهی راهبردی، سناریوهای سبک زندگی در افق ۱۴۰۴، ماهنامه نامه آینده‌پژوهی، شماره ۲۳، مرداد ۱۳۹۴.

مؤسسه افق آینده پژوهی راهبردی، تأثیر فضای سایبری بر آینده کسب‌وکار، ماهنامه نامه آینده‌پژوهی، شماره ۱۵، آذر ۹۳.

مؤسسه افق آینده پژوهی راهبردی، آینده اینترنت در سال ۲۰۲۵/تصور ما از آینده اینترنت چیست؟، ماهنامه نامه آینده‌پژوهی، شماره ۹، خرداد ۹۳.

نظیفی نائینی، نازنین. (۱۳۹۱). "پایان‌نامه تبیین تأثیر جهانی شدن بر جنبش‌های دموکراسی خواهی نوین در مصر و لیبی"، کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.

Amrish Chourasia Dan Nordstrom Gregg Vanderheiden/ State of the science on the Cloud, accessibility, and the future/ Universal Access in the Information Society/ November 2014, Vol. 13(4), PP. 483-495.

Ana Maria Fernandez-Maldonado/ Virtual cities as a tool for democratization in developing countries/Knowledge, Technology & Policy/Delft University of Technology the Netherlands/ March 2005, Vol. 18(1), PP. 43-61.

اجاق، سیده زهرا. کتاب نقشه مفهومی آینده پژوهی و آینده نگاری

در حوزه جوانان، برگرفته از: <http://www.farda.ir>

البرزی، هادی. (۱۳۹۱). "پایان‌نامه آینده پژوهی صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران در فضای اینترنت"، کارشناسی ارشد، دانشگاه صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران.

امیرزاده، سارا. (۱۳۹۳). "پایان‌نامه بررسی رأی‌گیری اینترنتی براساس مدل توسعه‌یافته گسترش فناوری اطلاعات (UTAUT) مورد مطالعه: دانشجویان"، کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.

انتظاری، مهدیه. (۱۳۹۲). "پایان‌نامه بررسی نگرش کاربران ایرانی فیسبوک به عناصر ناسیونالیسم و امکان شکل‌گیری آرمان شهر مجازی"، کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.

اولین و دومین همایش ملی آینده پژوهی (۱۳۹۱/۱۱/۲۶-۱۳۹۲/۱۱/۳۰).

بابایی، حامد. "کارکردهای سایبر و انقلاب دیجیتال بر تحول هندسه جهانی قدرت (با تأکید بر رویکرد دفاعی و امنیتی ج.ا.ایران)"، فصلنامه محیط راهبردی سال دوم، شماره ۲.

داتتر، جیم. (۱۹۹۰). "چشم‌انداز بین فرهنگی در واقعیت‌های جغرافیایی برای سمپوزیوم سوم مطالعات مصرف کننده و تجارتی بین فرهنگی دسامبر ۱۷، ۱۹۹۰، برگرفته از: [http:// www. futures.hawaii.edu/ Hawaii Research Center for Futures Studies](http://www.futures.hawaii.edu/Hawaii Research Center for Futures Studies)

داتتر، جیم. (۱۹۹۰). "اندیشه‌های اولیه در مورد فرهنگ و فرهنگ ارتباطات برای جلسه برنامه ریزی یونسکو"، پاریس ۹-۱۰ ژانویه ۱۹۹۰. برگرفته از: <http://www.futures.hawaii.edu/Hawaii Research Center for Futures Studies>

داتتر، جیم. (۱۹۸۶). "برخی از محصولات برای فرهنگ، کنفرانس آینده فرهنگ ها، انجمن چینی برای مطالعات آینده، آکادمی علوم اجتماعی چین"، پکن، چین، نوامبر ۱۹۸۶، برگرفته از: [http:// www. futures.hawaii.edu/ Hawaii Research Center for Futures Studies](http://www.futures.hawaii.edu/Hawaii Research Center for Futures Studies)

صادقی جقه، سعید. (۱۳۹۳). "چالش‌های مهم فضای مجازی در ایران، ماهنامه دیده‌بان امنیت ملی"، شماره ۳۰، مهر ۱۳۹۳.

مجتهدی نجفی، محمود. (۱۳۹۴). "پایان‌نامه تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر مسائل سیاسی - اجتماعی کشور از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳"، کارشناسی ارشد، دانشگاه صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران.

Monday, October 13, 2014.

Humanizing an inhuman future Kemal

Derviş Tuesday, January 12, 2016.

<https://www.chathamhouse.org-Cyber>

Security Series: Securing Elections and

Reclaiming Democratic Processes 3

September 2018 /-Cyber and International

Law in the 21st Century 23 May 2018.

<http://www.ayandeban.ir/1394/1395>

@ ITDMC - @mediamgt_ir

@ mediatheory - @ MLiteracy

Andrew Hudson-Smith Stephen Evans
Michael Batty/ Building the virtual city:

Public participation through e-democracy/

Knowledge, Technology & Policy/ March

2005, Vol. 18(1), PP. 62-85.

Eleni Michailidou Antigoni Parmaxi

Panayiotis Zaphiris/ Culture effects in online

social support for older people: perceptions

and experience/ Universal Access in the

Information Society/ June 2015, Vol. 14(2),

PP. 281-293.

Kevin, Curran Meintyre, Steven, Electronic

monitoring and civil rights, Information

Science Reference 3D, 2008.

Ines Kožuh Manfred Hintermair Andreas

Holzinger/ Enhancing universal access: deaf

and hard of hearing people on social

networking sites/ Universal Access in the

Information Society/ November 2015, Vol.

14(4), PP. 537-545.

Martin Stempfhuber Michael Liege/

Intimacy Mobilized: Hook-Up Practices in

the Location-Based Social Network Grindr/

Österreichische Zeitschrift für Soziologie/

March 2016, Vol. 41(1), PP. 51-70.

Ori Schwarz Guy Shani/ Culture in mediated

interaction: Political defriending on

Facebook and the limits of networked

individualism/ American Journal of Cultural

Sociology/ October 2016, Vol. 4(3), PP.

385-421.

Styliani Kleanthous Loizou Vania

Dimitrova/ Adaptive notifications to support

knowledge sharing in close-knit virtual

communities/ User Modeling and User-

Adapted Interaction/ April 2013, Vol. 23(2),

PP. 287-343.

<http://www.iftf.org/home/>-/ The Future of

Social Networks is Storytelling Part 2Feb

18, 2010 By Anthony Townsend/-A model

WORLD: Simulation Literacy and the

Future of Virtuality.

<http://www.altfutures.com>.

<http://www.brookings.edu/>-Can Students

Learn Virtually? An Evaluation of the

Florida Virtual School Joshua Bleiberg

The most important issues of virtual social networks in the horizon of 1404 Iran based on the future research of Trend One Center (with emphasis on political, social and economic issues)

Homan Alvandi, Shahnaz Hashemi, Afsaneh Mozaffari

Abstract

In recent years, along with the development of Web 3, and the expansion of social networks on the Web, the issue of the influence and impact of these networks on various aspects of society has become one of the important issues in the policies of different countries, including Iran. This development and influence over traditional media has exceeded the spatial and temporal limitations of social, economic, and political interactions and interactions. The purpose of this article is to extract the most important social, economic and political effects of the future developments of virtual social networks and classify them in terms of importance and uncertainty in the future. For this purpose, futures research centers, articles, dissertations, interviews and the Telegram network were the most important sources on the subject. Therefore, the most important political, social and economic effects of virtual social networks on the horizon of 1404 in Iran were collected through quantitative and qualitative methods and fish-taking tools. The theoretical framework for counting works based on the depiction of web developments until 2025 has been the Trend One Center. Findings show that the most important issues of virtual social networks in the horizon of 1404 Iran are as follows: in the political field, issues such as the amount of more political demands - the formation of virtual political gatherings - disclosure and information about secret and subcutaneous relations; In the social sphere, the emergence of new relationships between the sexes, the emergence of digital identity, the growth of digital entertainment will be among the main issues ahead, and in the economic sphere, issues such as the growth of digital entrepreneurship and job opportunities, creating false customer needs, increasing Internet commerce. And creating a competitive environment is one of the most important issues identified.

Keywords: Issues, Cyberspace, Social Networks, Iran.