

## آینده ی شبکه های اجتماعی

پویان فولادفر<sup>۱</sup>

### چکیده

در دنیای کنونی، با رشد فناوری و سخت افزارهای مختلف و به موازات آن بوجود آمدن بسترهای نرم افزاری قدرتمند، محوریت یافتن دستاوردهای وب موجب وابسته شدن افراد به استفاده از اینترنت و شبکه های اجتماعی و ارتقای جایگاه مصرف اینترنت و شبکه های اجتماعی شده است. آینده با تمام آشفتگی ها، ابهام ها و عدم اطمینان های خود بی تردید تنها فضایی است که فرصت های بزرگ پیشتازی را در خود نهفته دارد و طبیعتاً کسانی بیشترین شانس بهره گیری از این فرصت ها را دارند که از پیش خود را آماده کرده و برای بهره برداری از وضعیت های گوناگون متصور تمرین و آمادگی های لازم را کسب کرده باشند. با توجه به روند رو به رشد استفاده از اینترنت، پیوسته قابلیت های جدیدی به این پدیده افزوده می شود و در آینده، بشر کارکردی تازه از آن می طلبد. بر اساس مطالعات و پژوهش های موردی و بررسی سایر تحقیقات، انجام اقداماتی از قبیل سرمایه گذاری بر روی نسل های آینده کاربران شبکه ها، ایجاد لایه های مجازی شبکه های بیرونی، توسعه شبکه های چهره محور، ایجاد شبکه های تخصصی هدفمند، توسعه فناوری شبکه های مبتنی بر تلفن همراه و ... امری بسیار ضروریست تا در مسیر توسعه و رقابت جهانی عقب نمانیم.

**واژگان کلیدی:** رسانه اجتماعی، شبکه اجتماعی، آینده رسانه ها

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

## مقدمه

با توجه به گسترش جامعه‌ی صنعتی، انسان‌ها برای رهایی از قالب خشک و سخت آن مجبورند به ابزارهای مختلفی رجوع کنند تا بتوانند در گیرودار چرخ‌های صنعت هر روز پرسرعت‌تر از قبل به حرکت در آیند و از قافله‌ی زندگی عقب نمانند. در حال حاضر، سکان‌دار اقیانوس پرتلاطم اینترنت، شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی هستند. شبکه‌هایی که با اجتماع‌گرایی مجازی نقش اساسی در معادلات رسانه‌ای جهان بازی می‌کنند.

اینترنت به یک بخش همه‌جانبه از زندگی مردم تبدیل شده است و توسعه رسانه‌های اجتماعی از وب ۱،۰ به وب ۳،۰ نحوه دسترسی کاربران به اطلاعات، ارتباط با دیگر کاربران به صورت دو طرفه، به اشتراک گذاشتن و جستجوی اطلاعات خاص را تغییر داده است (پنی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). رسانه‌های اجتماعی به مجموعه‌ای از ابزارهای آنلاین اشاره دارد که به عنوان تعاملات اجتماعی و پشتیبانی ارتباطات برای فن‌آوری‌های مبتنی بر وب مانند شبکه‌های اجتماعی مورد استفاده قرار می‌گیرند (به عنوان مثال Facebook، LinkedIn، Google+، وبلاگ‌ها، میکروبلاگ‌ها (به عنوان مثال توییتر)، خدمات اشتراک‌گذاری اجتماعی (به عنوان مثال YouTube، Flickr، Instagram، Pinterest)، پیام‌رسانی، انجمن‌های گفتگو، ابزارهای ویرایش مشارکتی (به عنوان مثال ویکی‌ها) و دنیاهای مجازی (به عنوان مثال Second Life) (فودوریک، و ماندلی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴).

فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به همه فضاهای اجتماعی، سازمانی و فردی در جوامع بشری وارد شده و شیوه زندگی روزمره، کار و معرفت او را به درجات گوناگون تحت تأثیر قرار داده‌اند. برخورداری از این فناوری‌ها، به مثابه وقوع یک «چرخش پارادایمی» در زندگی فردی و اجتماعی انسان است که در آن حتی مفاهیم کهن نیز با هندسه معرفتی جدیدی قابل شناخت هستند. به تعبیر مانوئل کاستلز<sup>۳</sup> فناوری‌های نوین اطلاعات، نقاط دور عالم را در شبکه‌های جهانی به همدیگر پیوند می‌دهند، ارتباطات رایانه‌ای مجموعه‌ای از جوامع مجازی را به وجود می‌آورند و در نتیجه آن، همه ساختارها و فرآیندهای مادی و معنوی بشری دگرگون می‌شوند. (کاستلز)

می‌توان سرمشق فناوری اطلاعات را چشم‌اندازی دانست که در آن فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات و جنبش‌های اجتماعی به صورت پیوسته‌ای بر همدیگر تأثیر می‌گذارند و از یکدیگر تأثیر می‌پذیرند. بن‌یهودا<sup>۴</sup> مؤلفه‌های تأثیرگذار این پارادایم را در سطح شبکه‌های مجازی به شکل موازی

---

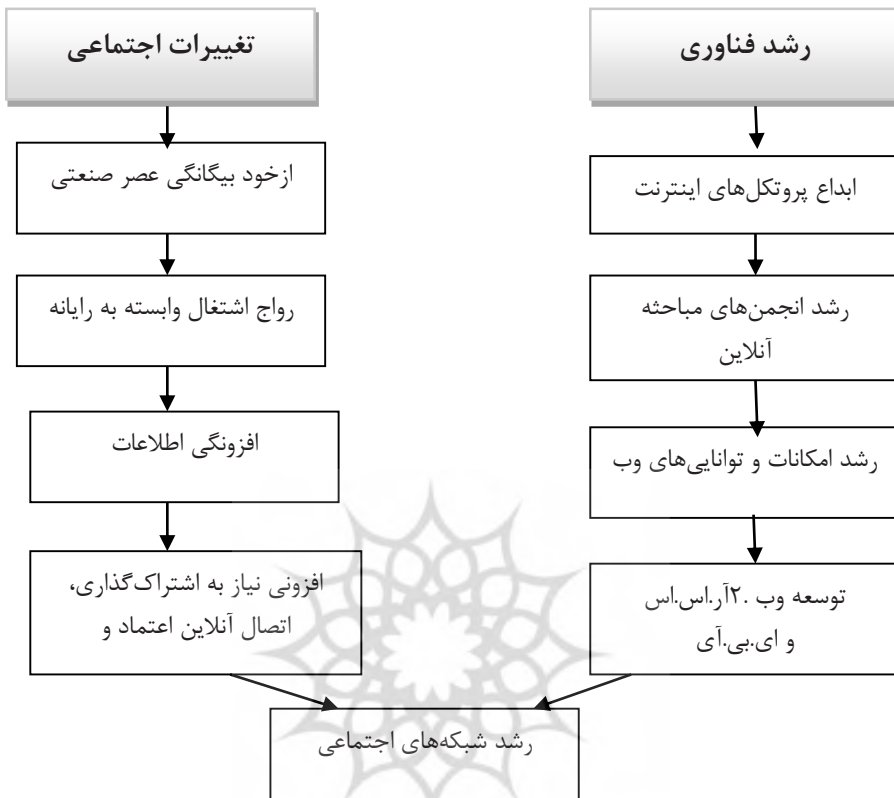
1. Penni

2. Fuduric & Mandelli

3. Manuel Castells

4. Ben-Yehuda

ترسیم کرده و پیامد توسعه وب ۲ و برنامه‌های رابط کاربردی، در کنار نیاز به اشتراک‌گذاری، اعتماد و اتصال برخط را رشد شبکه‌های اجتماعی در اینترنت می‌داند.



شکل ۱: اینترنت و تغییرات اجتماعی

در دنیای امروز، تغییرات با آهنگی بسیار پرشتاب رخ می‌دهند. تغییرات فناوری و به دنبال آن تغییر در دیگر جنبه‌های زندگی و سازمان، افزایش روزافزون وابستگی متقابل کشورها و ملل از جنبه‌های گوناگون، تمرکز زدایی جوامع و نهادهای موجود که به دلیل گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات، شتاب بیشتری یافته، تمایل روزافزون جهانی شدن به همراه حفظ ویژگی‌های ملی، قومی و فرهنگی و بسیاری عوامل دیگر، لزوم درک بهتر از "کاربردها"، "تغییرات" و "آینده" را برای دولت‌ها، کسب و کارها، سازمان‌ها و مردم ایجاد می‌کند. آینده، اساساً دارای عدم قطعیت است، اما با این همه، آثار و رگه‌هایی از اطلاعات و واقعیت‌ها که ریشه در گذشته و اکنون دارند، می‌توانند رهنمون ما به آینده باشند. تصمیم‌گیری بر پایه صرفاً چندین آینده‌ی محتمل و بر اساس تجارب گذشته، غفلت از رصد تغییرات آتی، پاسخ مناسب و به موقع را در پی نخواهد داشت و با عدم موفقیت روبرو خواهد شد.

تعاریف متعددی برای آینده‌پژوهی وجود دارد، که همه آن‌ها دارای نقاط اشتراکی از قبیل این موارد

هستند:

- ۱- تأکید بر علمی بودن آینده‌پژوهی؛
- ۲- بهبود آینده و شکل دادن به آن؛
- ۳- تأکید بر شناسایی و کشف آینده؛
- ۴- تقسیم‌بندی انواع آینده‌ها؛

به اعتقاد وندل بل<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) سه مؤلفه کلیدی در تعریف آینده‌پژوهی وجود دارد. اول، آنکه آینده-پژوهی تنها یک علم صرف نیست، بلکه تلفیقی از علم و هنر است. مؤلفه مهم، دیگر اشاره به «کشف آینده» است، درواقع در اینجا، تأکید بر شناسایی و کشف آینده بر مبنای روابط علی و معلولی معین است. اینجا سخن از حدس و گمان بر مبنای جهل و ناآگاهی نیست، بلکه شناخت بر اساس روند داده‌های گذشته، شناسایی سیگنال‌های تغییرکنونی و وضعیت‌های محتمل و قابل رخ دادن در آینده است. مؤلفه سوم و بسیار حائز اهمیت «شکل بخشیدن به دنیای مطلوب فردا» است. این مؤلفه کلیدی نشان‌دهنده آن است که آینده‌پژوهی درصدد است تا قدم را فراتر از پیش‌بینی و کشف آینده بگذارد و بر شکل دادن به آینده تأکید نماید؛ آینده‌ای که مد نظر و مطلوب برنامه‌ریزان آن باشد، به دیگر سخن، ساختن آینده به گونه‌ای که مطلوب و دلخواه است.

آینده ممکن اشاره به امکان پذیری وقوع هرچیزی، چه خوب یا بد، دور از ذهن و بعید یا محتمل و قریب دارد. از مجموعه آینده‌های ممکن، آنهایی که با فرض استمرار روندهای کنونی در آینده احتمال وقوع بیشتری دارند آینده‌های محتمل را تشکیل می‌دهند. آینده مطلوب، فارغ از احتمال وقوع، صرفاً اشاره به آینده‌هایی دارد که وقوع آن‌ها از منظر ذی نفعان مطلوب تشخیص داده می‌شود. آینده مطلوب، برخلاف آینده‌های ممکن و محتمل، ارزش مدار و مبتنی بر ارزش‌های ذی نفعان متفاوت است (تولایی و همکاران، ۱۳۹۴).

هدف عمده آینده‌پژوهان، حفظ و گسترش بهروزی و رفاه بشریت و ظرفیت‌های ادامه حیات بر روی کره زمین است. آینده‌پژوهان این هدف را مشخصاً با کاوش‌های منظمی که به منظور کشف انتخاب‌های مختلف برای آینده صورت می‌گیرد، دنبال می‌کنند. آنان به "تفکر معطوف به آینده" می‌پردازند و می‌کوشند تصویرهای تازه‌ای از آینده بیافرینند (تافلر، ۱۹۷۸، به نقل از اسلاتر و همکاران، ۱۳۹۰). امکان پذیر، محتمل و بهتر"، این‌ها چیزهایی است که آینده‌پژوهان درصدد شناسایی آن‌ها هستند؛ آن‌چه می‌تواند باشد، آن‌چه احتمالش می‌رود و آن‌چه باید باشد. علاوه بر این، تعهد و التزام بارز آینده‌پژوهان نسبت به آینده، آن‌ها را وامی‌دارد تا از آزادی و سعادت نسل‌های آینده، یعنی انسان

1 .Wendell Bell

2 . Toffler

هایی که هنوز به دنیا نیامده اند و در زمان حال هیچ صدایی از آن ها شنیده نمی شود، دفاع کنند(لاسل<sup>۱</sup>، ۱۹۶۷ به نقل از اسلاتر و همکاران، ۱۳۹۰). توافق جمعی، صلح و آرامش، تداوم و پایداری، اثربخشی، توانایی و عدالت اجتماعی، ظرفیت های ادامه زندگی روی سطح زیست کره؛ ثروت کافی (نه هنگفت)، دانش و عاطفه، فرصت کافی برای تشکیل خانواده، احترام به دولت، وفاداری، شهامت، ثبات قدم، تعاون، صداقت، سخاوت، مهربانی، رابطه دوستانه، امانتداری، اعتماد و خودشناسی یا معرفت نفس؛ از ارزش های مورد توجه آینده پژوهان است (کیدر<sup>۲</sup> ۱۹۹۴؛ به نقل از اسلاتر و همکاران، ۱۳۹۰). مطالعه آینده رسانه ها و بررسی آنچه رخ می دهد، مسئله ای مهم برای شناسایی تهدیدها و فرصت های رسانه ها در آینده است و ضرورت بررسی آن موجب می شود آینده بالقوه ای را پیش روی رسانه ها قبل از وقوع آن قرار دهد.

### تفاوت بین رسانه های اجتماعی و شبکه های اجتماعی

نخستین بار بحث «شبکه های اجتماعی مجازی» در سال ۱۹۶۰م در دانشگاه ایلی نیوز در ایالت متحده آمریکا مطرح شد (موجاردی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). در سال ۱۳۸۷ش بود که با رواج Orkut در میان کاربران ایرانی مفهوم شبکه های اجتماعی به طور گسترده مطرح شد و در مدتی کوتاه آنچنان رشد سریعی را تجربه کرد که ایران پس از برزیل و آمریکا، سومین کشور حاضر در Orkut شد (علی آبادی و همکاران، ۱۳۹۶).

شبکه های اجتماعی از فراگیرترین فناوری های سده ۲۱ هستند. «شبکه ای بودن» و «اجتماعی بودن»، اجزاء این مفهوم مرکب است. رسانه اجتماعی زیرساخت وبی دارد که افراد و جوامع از طریق آن محتوایی که کاربر تولید کرده را به اشتراک می گذارند و درباره تولید، بحث و تعدیل آن با هم مشارکت دارند (کیتزمان و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱).

رسانه های اجتماعی باید پنج الزام داشته باشند: رسانه های اجتماعی باید مبتنی بر اینترنت باشند (به عنوان مثال، بصورت آنلاین) و همچنین عدم تمایل، به این معنی که آنها از تعامل اجتماعی ناهمزمان یا غیر زنده پشتیبانی می کنند. همچنین، رسانه های اجتماعی باید تعاملی باشند، یا از نظر ماهیت، اجتماعی تلقی شوند، به این معنی که ارزش اصلی آنها باید از تعامل اجتماعی با سایر کاربران ناشی شود. سرانجام، رسانه های اجتماعی از این جهت که به کاربران اجازه می دهند ارتباطات بین فردی را به یکدیگر منتقل کنند، بسیار گسترده هستند (بایر و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹).

1 . Lassol

2 . Kidder

3 . Mojardi et al

4 . Kitzmann et al

5 . Bayer et al

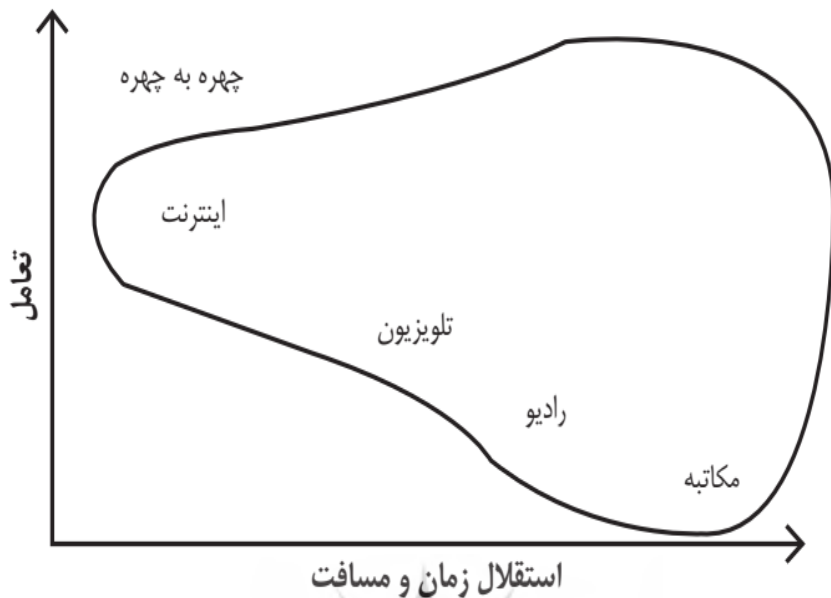
تفاوت‌های اساسی بین رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی وجود دارد، که به صورت زیر لیست می‌شوند.

۱- رسانه‌های اجتماعی راهی برای انتقال اطلاعات به مخاطبین از پیش تعیین شده و گسترده است. در این حال شبکه‌های اجتماعی هدف به اشتراک گذاشتن اطلاعات با مخاطبانی خاص را دنبال می‌کند.  
۲- شبکه‌های اجتماعی سیستمی ساده برای انتشار اطلاعات به دیگران هستند. در این شبکه‌ها بر خلاف رسانه‌های اجتماعی، ارتباط دو طرفه، است.

۳- در رسانه‌های اجتماعی ارتباط مستقیم میان افراد خاص وجود ندارد لیکن در شبکه‌های اجتماعی ارتباط مستقیم بین شما و کسانی که شما انتخاب می‌کنید برقرار می‌شود، به این ترتیب مکالمات شما غنی‌تر، هدفمندتر و بیشتر شخصی می‌شود. رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی مجبورند در برخی موارد همپوشانی داشته باشند، اما به هر حال آن‌ها دو مفهوم مجزا هستند.

### ابزارهای ارتباط در فضای سایبر

الگوهای ارتباط و تعامل از طریق رسانه، به تناسب نوع رسانه، علیرغم برخی همپوشانی‌ها، می‌توانند گوناگون و متفاوت باشند. «همزمانی» و «آنی بودن کنش و واکنش»، از جمله ویژگی‌های تعامل چهره به چهره است. «یکسویه» و «غیرهمزمان» بودن، از ویژگی‌های تعامل در رسانه‌های سنتی مانند مطبوعات، رادیو و تلویزیون است. فناوری‌های نوین ارتباطی، از طریق اینترنت، فضایی را فراهم کرده‌اند که نه تنها جامع انواع تعامل و ارتباط رسانه‌های سنتی است، بلکه محدودیت یکسویه بودن و منفعل بودن مخاطبان را از میان برداشته است. «همزمانی» را می‌توان در نظام‌های ویدیو کنفرانس و چت، و تعامل «چندسویه» را در گروه‌های مباحثه، فهرست‌های پستی و چت تجربه کرد. در شکل زیر، گونه‌های رایج رسانه در مقابل توانایی آن‌ها برای تعامل مستقل از زمان و مکان نشان داده شده‌اند. همانگونه که مشاهده می‌شود، شکل عالی‌تر و توانمندتر ارتباط، محدودیت‌های بیشتری در استقلال از مکان ایجاد می‌کند. این نمودار، توانایی محیط وب را در ابعاد گوناگون و استفاده از رسانه‌های متنوع در تعامل نشان می‌دهد. سطح تعامل بین رسانه‌های محیط وب، از شکل یکنواختی برخوردار نیست. در بین رسانه‌ها، اینترنت می‌تواند سطح بالاتری از تعامل را فراهم کند (خانیک‌ی و بابائی، ۱۳۹۰).



شکل ۲: کیفیت تعامل در رسانه‌های ارتباطی (اندرسون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴).

تعامل در رسانه نوین از نوع تعامل بدون تقابل است. به بیان دیگر، تقابل افراد در فضای سایبر، از نوع تقابل در محیط فیزیکی نیست. این صورت از تعامل بین افراد ناآشنا و از راه دور رایجترین گونه تعامل در فضای سایبر است (هولمس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹).

#### شبکه‌های مجازی دارای بیشترین کاربران فعال

امروزه در فضای مجازی، شرکت‌های بسیاری اقدام به راه‌اندازی شبکه‌های مختلف اجتماعی نموده‌اند که از طریق بستر اینترنتی امکان تماس‌های صوتی و تصویری با کیفیت، به اشتراک‌گذاری، ارسال و دریافت فایل تصویری صوتی و ویدیویی را برای کاربران فراهم می‌کند. استفاده از خدمات شبکه‌های اجتماعی، روزبه‌روز محبوبیت بیشتری پیدا می‌کند. هم‌اکنون سایت‌های شبکه‌های اجتماعی، بعد از پرتال‌های بزرگی مثل یاهو یا ام‌اس‌ان موتورهای جستجو مثل گوگل، تبدیل به پراستفاده‌ترین خدمت اینترنتی شده‌اند. فهرست شبکه‌های مجازی دارای بیشترین کاربر در جدول صفحه بعد آمده است:

1. Anderson
2. Holmes

جدول ۱: فهرست شبکه‌های مجازی دارای بیشترین کاربر

رتبه	نام	شرکت	حساب های ثبت نام کرده	حساب های فعال	تاریخ تأسیس	کشور سازنده
	فیس بوک	فیس بوک	۲+	۲۰۱۳	فوریه ۲۰۰۴	ایالات متحده آمریکا
۲	پیام‌رسان فیس بوک	فیس بوک	۲+	۱۰۳	اوت ۲۰۱۱	ایالات متحده آمریکا
۳	واتس‌آپ	فیس بوک	۱۰۵+	۱۰۵	فوریه ۲۰۰۹	ایالات متحده آمریکا
۴	وی‌چت	تنسنت	۱+	۹۸۰	ژانویه ۲۰۱۱	چین
۵	تنسنت کیوکیو	تنسنت	۱+	۸۶۸	فوریه ۱۹۹۹	چین
۶	اینستاگرام	فیس بوک	۸۰۰+	۸۰۰	اکتبر ۲۰۱۰	ایالات متحده آمریکا
۷	کیوزون	تنسنت	۱+	۶۳۸	مه ۲۰۰۵	چین
۸	سینا ویبو	سینا شرکت	۵۰۳+	۳۴۰	اوت ۲۰۰۹	چین
۹	توییتر	توییتر	۱+	۳۳۰	مارس ۲۰۰۶	ایالات متحده آمریکا
۱۰	اسکایپ	مایکروسافت	۷۵۰	۳۰۰	اوت ۲۰۰۳	ایالات متحده آمریکا
۱۱	بایدو تیبیا	بایدو	۱۰۵	۳۰۰	دسامبر ۲۰۰۳	چین
۱۲	وایبر	راکوتن	۸۵۸	۲۴۹	دسامبر ۲۰۱۰	اسرائیل ژاپن
۱۳	لاین	ناور کورپوریشن	۶۰۰	۲۱۷	ژوئن ۲۰۱۱	ژاپن کره جنوبی



 ایالات متحده آمریکا	ژوئن ۲۰۱۱	۲۱۲ میلیون	۲+ میلیارد	گوگل	گوگل پلاس	۱۴
 ایالات متحده آمریکا	مارس ۲۰۱۰	۲۰۰ میلیون	۲۰۰+ میلیون	پینترست	پینترست	۱۵
 ایالات متحده آمریکا	سپتامبر ۲۰۱۱	۱۶۱+ میلیون	۱۶۱+ میلیون	اسنپ اینک	اسنپت	۱۶
 چین	نوامبر ۲۰۱۵	۱۶۰ میلیون	۲۰۰+ میلیون	تنسنت	سرزمین دلیری	۱۷
 ایالات متحده آمریکا	مه ۲۰۰۳	۱۰۶ میلیون	۴۶۶ میلیون	مایکروسافت	لینکدین	۱۸
 روسیه	اکتبر ۲۰۰۶	۱۰۰+ میلیون	۳۶۹ میلیون	میل. آریو	وی کی	۱۹
 کانادا	فوریه ۲۰۰۷	۱۰۰ میلیون	۱۹۰ میلیون	امتک	پیام رسان بلکبری	۲۰
 ایالات متحده آمریکا	اکتبر ۲۰۰۹	۱۰۰+ میلیون	۱۰۰+ میلیون	تنسنت	لیگ افسانه‌ها	۲۱
 روسیه	اوت ۲۰۱۳	۲۰۰ میلیون	۲۰۰+ میلیون	Telegram Messenger LLP	تلگرام	۲۲
 هند	ژانویه ۲۰۱۸	۱۹۹ میلیون	۱۰۰+ میلیون	Land Of Five River Development Limited	WoWApp	۲۳

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
(ویکی پدیا، ۲۰۱۹).

جدول ۲: سرویس های انحصاری شبکه

نام سایت / سرویس	نوع سرویس
Facebook	عمومی، فیلم، ویدیو، وبلاگ، نرم افزارهای تحت شبکه اجتماعی
Twitter	خدمات مایکروبلگ - به اشتراک گذاری متون کوتاه و عکس
Cloob	شبکه اجتماعی محبوب در ایران

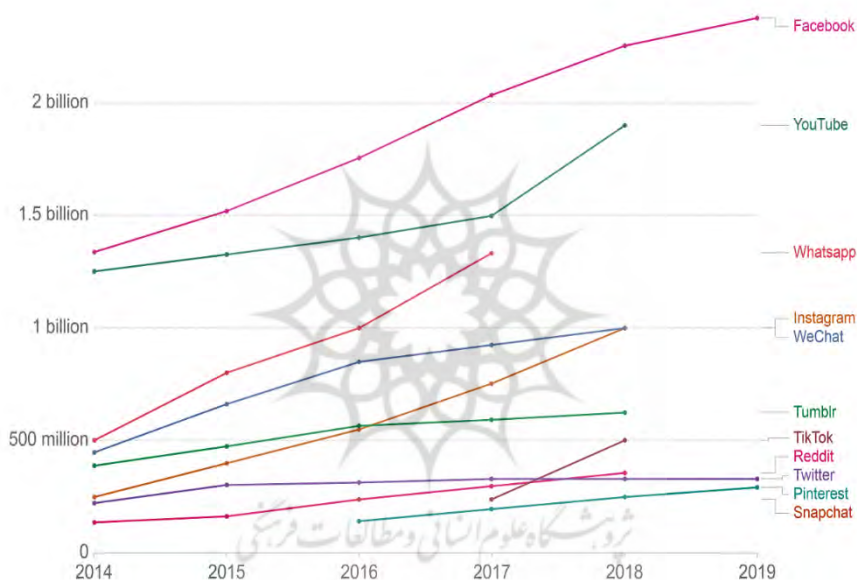
شبکه اجتماعی عمومی با امکان ایجاد رینگهای دوستی	Google+
به اشتراک گذاری عکس - شبکه اجتماعی برای جامعه عکاسان	Flickr
شبکه اجتماعی برای به اشتراک گذاری عکس و ویدیو	Instagram
شبکه اجتماعی تخصصی برای فعالان کسب و کار، ایجاد و به اشتراک گذاری رزومه شغلی و علائق کاری	Linkedin
یکی از محبوب ترین شبکه های اجتماعی دنیا که اکنون کاربران خود را از دست داده است.	MySpace
شبکه اجتماعی محبوب در اروپا، کشورهای عربی و استان کبک کانادا	Netlog
شبکه اجتماعی محبوب خصوصاً در هند و برزیل	Orkut
زندگی سبز و فعالیت اجتماعی	Care2
ارتباط بین خانواده ها و افراد بر مبنای رویدادهای اجتماعی مرتبط با سلامتی و بازپروری	CaringBridge
شبکه اجتماعی برای یافتن همکلاسی های قدیمی	Classmates.com
شبکه اجتماعی برای ارتباط بین مسافران و جوامعی که پذیرای آنها هستند	CouchSurfing
شبکه اجتماعی محبوب در کره جنوبی	Cyworld
شبکه اجتماعی - کاربران می توانند سایتهای مورد علاقه خود را برای دیگران فهرست کنند.	Delicious
شبکه اجتماعی محبوب برای جامعه هنرمندان	deviantArt
شبکه اجتماعی محبوب در چین برای ارائه نظرات و نقد فیلم، کتاب، موزیک	Douban
شبکه محبوب در انگلیس برای دبیرستانی ها و دانشجویان	Friends Reunited

شبکه عمومی محبوب در آسیای جنوب شرقی	Friendster
شبکه اجتماعی برای بازی های کامپیوتری و کارتونها	Gaia Online
ایجاد شجره نامه، یافتن فامیلهای دور و نزدیک	Geni.com
شبکه اجتماعی برای نوجوانان	Habbo
شبکه اجتماعی محبوب در هلند	Hyves
شبکه اجتماعی با تکیه بر وبلاگ - محبوب در میان روسها و کشورهای روس زبان	LiveJournal
آموزش زبان از طریق شبکه اجتماعی	Busuu
خدمات به اشتراک گذاری موزیک	Buzznet
شبکه اجتماعی برای مادران	CafeMOM
شبکه اجتماعی - جمع آوری محتوا از شبکه های دیگر و به اشتراک گذاشتن آن	Plaxo
شبکه اجتماعی اختصاصی چین	Qzone
به اشتراک گذاری موزیک - بیشتر کاربران از کشورهای روسی زبان	Vkontakte
خدمات شبکه اجتماعی برای دانشجویان و جوانان	Viado
شبکه اجتماعی برای کاربران ۹ تا ۱۳ ساله	WeeWorld
شبکه اجتماعی مبتنی بر وبلاگ برای مراکز شهری، محله ها و غیره	Xanga
ارائه خدمات برای محققان، دانشمندان، دانشجویان	Academia.edu
خدمات عمومی، پروفایلهای تخصصی	About.me
خدمات برای افراد ۱۳ سال به بالا	Bebo
سایت محبوب شبکه اجتماعی در نروژ	Biip.no
خدمات اجتماعی برای سیاهپوستان	BlackPlanet
شبکه اجتماعی چینی برای جامعه پزشکی	DXY.cn
سرمایه گذاری اجتماعی، تأمین مالی	eToro
شبکه اجتماعی برای کارآفرینان با هدفگیری دانشجویان در دانشگاههای سراسر دنیا	FledgeWing

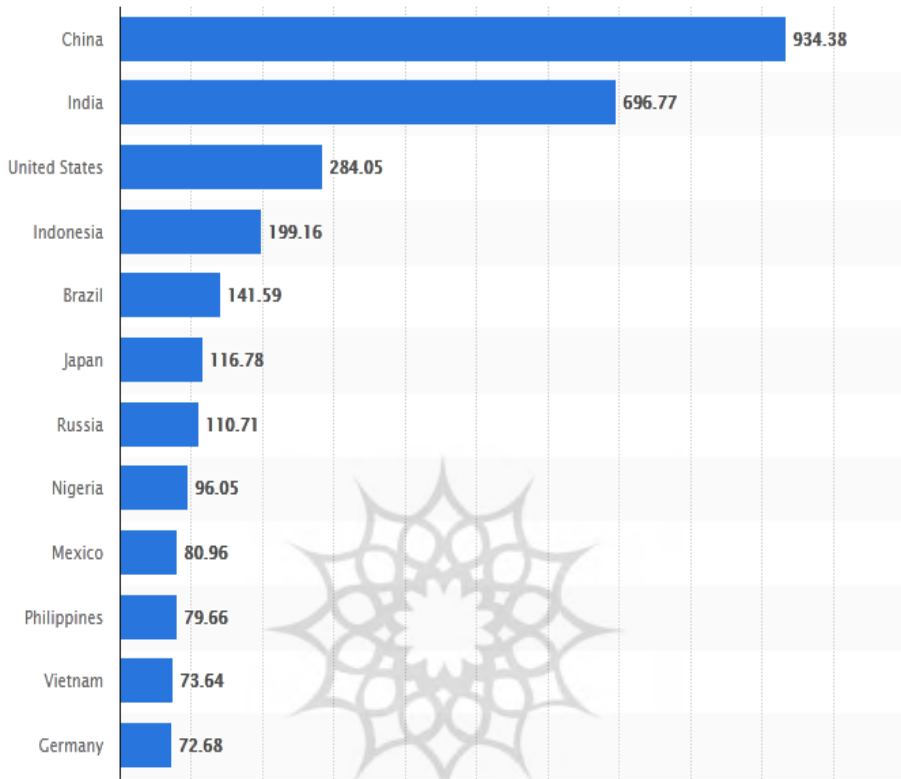
شبکه اجتماعی برای به اشتراک گذاری فیلم	Flixster
شبکه اجتماعی پرسش و پاسخ	Formspring
شبکه اجتماعی مبتنی بر موبایل برای ثبت و اشتراک گذاری تجربه افراد از حضور در مکان های مختلف	Foursquare

(تحقیقات محقق، ۱۳۹۸).

### ۱- آمار کاربران

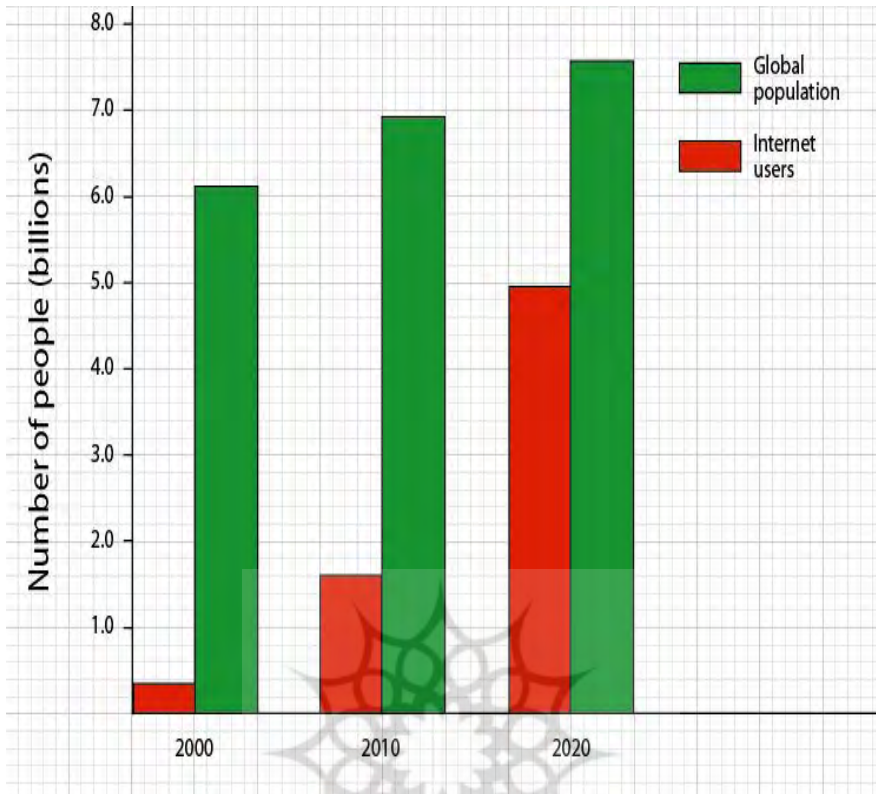


نمودار ۱: کاربران شبکه های اجتماعی بر حسب (میلیون نفر) ۲۰۲۰



نمودار ۲: توسعه استفاده از اینترنت در جهان (میلیون نفر) ۲۰۲۰

پرتال جامع علوم انسانی



نمودار ۳: پیش بینی استفاده از اینترنت به نسبت جمعیت جهان در ۲۰۲۰

(ستون سمت راست: جمعیت جهانی و ستون سمت چپ: کاربران اینترنت)

### نسل آینده شبکه های مجازی

آینده فضای مجازی وابسته به آینده فناوری اطلاعات است. از آنجا که فناوری اطلاعات همواره روند پیشرفت و تکامل را پیش رو داشته است، به ویژه در دهه های اخیر که به واسطه شکل گیری فناوری های نوپدید مانند اینترنت و نانو فناوری، هر ماه و هر روز پدیده های فناورانه ی تازه ای پا به عرصه دنیا «صفر و یک» و یا به اصطلاح «دیجیتال» می گذارند، پیش بینی دقیق آینده این فضا کار چندان آسانی نیست. یکی از سازمان های پیشرو در زمینه پیش بینی فناوری های گوناگون، «اندیشکده حال و آینده» است. این مؤسسه تاکنون برآوردهای جالبی از آینده فناوری های مختلف ارائه کرده است که یکی از آنها گاه شمار روندهای فناوری است که دربرگیرنده ۱۶ روند دانشی و فناورانه از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۵۰ میلادی است و در نوع خود یک روند نمای ۵۰ ساله منحصر به فرد است. فناوری اطلاعات در قالب روند چهاردهم در این نقشه بررسی شده است. در این روند به موارد اشاره شده است که وقوع آن ها در مدت ۵۰ سال آینده محتمل به نظر می رسد (عمرانی و همکاران، ۱۳۹۴).

جدول ۳: روندهای برجسته فناوری اطلاعات از ۲۰۱۰ تا ۲۰۵۰

از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰	از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تله کنفرانس های سه بعدی</li> <li>- جستجوی شفاهی</li> <li>- کامپیوترهای عاطفی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- محاسبه بر اساس حالت چهره افراد</li> <li>- امنیت داده ها</li> <li>- پول های مجازی</li> <li>- فناوری اطلاعات دوستدار محیط زیست</li> <li>- حضور از راه دور</li> <li>- پیشینه های پزشکی بر خط</li> <li>- ۴میلیارد مشترک تلفن همراه در جهان</li> <li>- شارژ وسایل برقی به روش بی سیم</li> <li>- ذخیره سازی هولوگرافیک</li> </ul>
از سال ۲۰۲۶ تا ۲۰۳۵	از سال ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۵
<ul style="list-style-type: none"> <li>- بازی های کامپیوتری کاملا جذاب</li> <li>- لنزهای چشمی واقعیت افزا</li> <li>- کاهش تمرکز بر سخت افزار در نتیجه توزیعی تر و تعاملی تر شدن خدمات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعبیه مخزن های معطر در گوشی های همراه</li> <li>- کامپیوترهای همه جایی</li> <li>- گوشی های همراه دارای پیل سوختی</li> <li>- کامپیوترهای پوشاکی</li> <li>- هرزآواهای تلفنی</li> </ul>
از سال ۲۰۳۶ تا ۲۰۵۰	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- کامپیوتر دی ان ای</li> <li>- کامپیوتر کوانتومی</li> <li>- برای هر فرد یک نشانی الکترونیکی</li> </ul>

## ۲- پیشران‌ها و روندها

پیشران‌ها، نیروهایی هستند که آینده‌ی جهان را می‌سازند. آن‌ها مستقل از موضوع یا سازمانی هستند که بر روی آن تأثیر می‌گذارند. آن دسته از روندهای متعلق به محیط کلان و در پس عوامل کلیدی شناسایی شده در محیط خرد قرار دارند و به واسطه‌ی اثرگذاری بر وضعیت نهایی عوامل کلیدی به طور غیرمستقیم بر موضوع یا تصمیم سناریونگاری تأثیر می‌گذارند، نیروهای پیشران نامیده می‌شوند (ون الستین، ۲۰۱۱). مهمترین تفاوت نیروهای پیشران با روندها در این است که سرعت تغییر یا تاثیرگذاری آنها بیشتر خواهد بود و حتی سال به سال عوض می‌شوند. اما روند در دوره‌های کوتاه مدت کمتر دچار تغییر می‌شوند مانند سیاست‌های آب و هوا یا مدیریت منابع (روشندل اربطانی و همکاران، ۱۳۹۳).

روندها به مثابه «تغییرات الگومند مستمر» در زمره نیروهای محیطی قرار می‌گیرند و آینده‌های محتمل را شکل می‌دهند. ما با استفاده از تکنیک‌های مربوط می‌توانیم روندها را بشناسیم و آینده‌های محتمل را بر پایه آن‌ها پیش‌بینی کنیم وقتی می‌خواهیم به سمت مقصد خاصی برویم، روندها ممکن است ما را به جایی ببرند که نباید آنجا باشیم. یکی از وظایف مهم سیاست این است که بتواند روندها را به طور مؤثر مدیریت کند و اجازه ندهد ما را به ناکجاآباد ببرند. اینکه روندها، پیشران آینده هستند، به معنای این است که آنها بر وضع موجود فشار می‌آورند و آن را به سمت‌وسوی دلخواه خود پیش می‌برند (ملکی‌فر، ۱۳۹۳).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی



جدول ۴: فهرست متغیرها و روندهای مربوط به آینده در جهان بر اساس STEEP

سیاسی - امنیتی	اجتماعی، فرهنگی	اقتصادی	فناوری
رشد نفوذ بازیگران غیردولتی توأم با افول قدرت دولت‌ها	رشد ناهمگون جمعیت جهان	جهانی شدن کسب و کار	رشد بیش از پیش فناوری اطلاعات و افزایش دسترسی به آن
افزایش تروریسم و افراطی‌گری از طریق شبکه‌های اجتماعی	گسترش شهرنشینی و رشد شهرها در سراسر جهان	رشد نفوذ تصاویر و برندها در اذهان مردم	رشد سایر فناوری‌ها
افزایش تنوع در کمیت و کیفیت شبکه‌های اجتماعی	افزایش سهم افراد تحصیل‌کرده	جابجایی نیروی کار	افزایش قدرت رایانه‌ها
حرکت به سوی دموکراسی خواهی از طریق شبکه‌های اجتماعی	افزایش مهاجرت بین کشورها	سواد دیجیتال و محرومیت از خدمات نوین مبتنی بر فناوری اطلاعات	پردازش ابری
گسترش تهدیدات نرم و جنگ نامتقارن	افزایش قومیت‌گرایی	افزایش همکاری‌های بین‌المللی اقتصادی به جای رقابت	اینترنت سرویس

اینترنت اشیا	افزایش نابرابری در توزیع ثروت	رشد فردگرایی و ارزش های شخصی	تداوم جهانی سازی
کاهش هزینه ها	افزایش فشار برای ارتقا سطح زندگی در کشورهای در حال توسعه	کاهش ارتباطات سنتی و مستقیم	توانمندی بازیگران غیر دولتی
حرکت به سمت ریزتر شدن نیمه هادی ها	حفظ الگوی اقتصاد مقیاس	افزایش اطلاعات در دسترس	افزایش فشار برای شفافیت
حرکت به سمت الکترونیک مولکولی	افزایش نقش و تاثیر سازمان تجارت جهانی	تغییرات در سبک زندگی کاری	رشد شبکه های فراملی تروریستی

(سیلبرگیت، ۲۰۱۱).

استراتژی های نسل آینده شبکه ها

۱- گسترش سطح و سرعت دسترسی به شبکه ها

❖ پروژه هایی مانند اینترنت برای همه، رایانش ابری و نمایش بدون صفحه

۲- افزایش سهولت دسترسی به شبکه ها

❖ دسترسی به شبکه ها از طریق تلفن های همراه (جایگزین رایانه)، دوربین ها و ...

۳- گسترش شبکه های تصویرگرا به جای متن گرا

❖ گسترش خدمات ویدیومحور و ارتباطات برخط تصویری

۴- گسترش ارتباطات «در لحظه» و «در مکان»

❖ امکان اشتراک، در همان لحظه و مکانی که در حال تجربه کردن هستند (مرکز آینده پژوهی سازمان فضای مجازی سراج، ۱۳۹۷).

#### ۵-ارائه هویت های حقیقی و حقوقی

❖ امکان ارائه شبکه های بین بنگاه ها، بین اداری، بین شرکت ها و حتی بین سازمانی

#### ۶-ارائه پروفایل های چندگانه

❖ امکان ارائه چندین پروفایل (یا چند منظر از پروفایل): مدیر خشن در محل کار در کنار پدر مهربان در خانه

#### ۷-امکان مالکیت مکان

❖ در آینده امکان خریدن و به دست گرفتن حق مالکیت مکان فعالیت وجود دارد (مثل یک آپارتمان جدید)

#### ۸-امکان شخصی سازی پروفایل ها

❖ افراد آنگونه که مایلند در فضای مجازی زندگی کنند، نه آنگونه که برایشان تعریف شده است

#### ۹-تشکیل لایه های مجازی برای شبکه های حقیقی

❖ تشکیل لایه مجازی برای شبکه های حقیقی کنونی، مثلا شبکه دانش آموزان، شبکه مساجد و ...

#### ۱۰-تامین حداکثری نیازهای اینترنتی افراد: مطالعات فرسنگی

❖ امکان کسب اخبار مختلف و مورد علاقه از طریق شبکه ها

❖ امکان مطالعه وبلاگها، آر اس اس ها و ... از طریق شبکه ها

❖ امکان ارتباط گیری، گپ و گفت و چت از طریق شبکه ها

❖ امکان وبلاگ نویسی و تولید محتوا در اینترنت از طریق شبکه ها

❖ امکان کسب اطلاعات، آموزش و ... از طریق شبکه ها (پندی و همکاران، ۲۰۱۹).

## ۱۱- حوزه سیاسی

- ❖ حضور شخصیت‌های سیاسی و امکان ارتباط با ایشان
- ❖ امکان فعالیت در عرصه سیاسی (حضور و رقابت احزاب و گروه‌ها و افراد)
- ❖ امکان لایه مجازی انتخابات‌های حقیقی
- ❖ امکان اعتراضات برخط<sup>۱</sup>

## ۱۲- حوزه فرهنگی، اجتماعی

- ❖ افزایش سهولت شناسایی و برقراری ارتباط با افراد (سرویس‌هایی مانند شیک و ...)
- ❖ توسعه فعالیت فرهنگی و هنری (به اشتراک گذاری تجربیات فرهنگی و هنری)
- ❖ توسعه گروه‌ها و شبکه‌های موضوعی دوستانه یا رسمی

## ۱۳- حوزه اقتصادی

- ❖ مکان کسب درآمد و گذران زندگی درون شبکه‌ها
- ❖ امکان ارتباط بین بنگاه‌های تجاری درون شبکه‌ها
- ❖ شبکه‌هایی مانند LinkedIn به مرکز تبادل اطلاعات کسب و کار و رزومه افراد برای جستجوی شغل تبدیل شده‌اند.

## حوزه آموزشی

- ❖ گسترش آموزش برخط مبتنی بر شبکه‌ها
- ❖ دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی، پژوهشگران، اساتید و دانشجویان در حال توسعه توانمندی‌های خود در بهره‌گیری از شبکه‌های مجازی هستند (مرکز آینده پژوهی سازمان فضای مجازی سراج، ۱۳۹۷).

## نتیجه‌گیری

امروزه ورود به فضای مجازی شبکه‌های اجتماعی اینترنتی، زندگی دومی است که آغاز شده و نمی‌توان آن را نادیده گرفت. با روند موجود، تا چند سال آینده، بخش اعظم از وقت و زندگی انسان‌ها در فضای مجازی سپری خواهد شد. از همین رو در حال حاضر، ارائه خدمات در فضای مجازی به عنوان یک استراتژی محوری مورد توجه کلیه کشورهای پیشرفته و در حال توسعه قرار گرفته است. اگر در

1. Online petition

ایجاد زیرساخت‌ها، توانمندی‌های لازم و گام‌های سریع و اساسی برداشته نشود، در آینده با چالش‌هایی جدی مواجه خواهیم شد؛ بنابراین لازم است عوامل و موانع موجود را در مسیر به‌کارگیری و توسعه مقوله مزبور، مورد بررسی قرار داد و اولویت بندی نمود، سپس بر اساس آن، موانع مذکور را رفع، و الگویی جامع جهت پیاده سازی و ارائه خدمات در فضای مجازی تبیین کرد. سازمان‌های دولتی و غیردولتی کشور با در نظر گرفتن کلیه تهدیدهای محتمل، به منظور همراهی با فرایند تکنولوژیک جهانی شدن ایران و توانایی همکاری و رقابت در عرصه‌های بین‌المللی، در آینده نزدیک ناگزیر به استفاده از خدمات فضای مجازی برای افزایش و کارایی ارائه خدمات و محصولات خود می‌باشند. در چنین شرایطی، شناسایی آینده خدمات فضای مجازی می‌تواند سازمان‌های ما را در جهت برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری هدفمند، هدایت نماید. با توجه به مطالب بیان شده راهبردهایی برای آینده باید مد نظر داشت.

- سرمایه گذاری بر روی نسل‌های آینده کاربران شبکه‌ها (بزرگسالان، کودکان و ...)
- ایجاد لایه‌های مجازی شبکه‌های بیرونی (لایه مجازی اعضای مساجد، لایه مجازی دانشگاه، لایه مجازی گروه‌های دانش آموزی، دوستان، و نظامیان ...)
- ایجاد شبکه‌های تخصصی هدفمند (شبکه‌های دانشجویان، متخصصین حوزه خاص، مهندسی و ...)
- توسعه فناوری شبکه‌های مبتنی بر تلفن همراه؛
- توسعه شبکه‌های رسمی مجازی (برای فعالیت نهادهای حقوقی و ارتباط ایشان)؛
- استفاده از هویت‌های حقیقی، هویت‌هایی مانند تعلق به شهر (لایه‌های مجازی شهرها)؛
- توسعه شبکه‌های پرتالی (شبکه‌هایی که نیازهای گوناگون افراد را تامین کنند)؛
- توسعه زمینه فعالیت اقتصادی در شبکه‌های مجازی (کسب درآمد، کاریابی توسط شرکت‌ها)؛
- توسعه شبکه‌های چهره محور (شبکه‌های با حضور و زمینه ارتباط سیاسیون و سایر چهره‌ها به صورت رسمی و ...).

## منابع

- اسلاتر، ریچارد و همکاران. (۱۳۹۰). نو اندیشی برای هزاره نوین. (ترجمه عقیل ملکی فر و همکاران)، تهران: مرکز آینده پژوهی علوم و فناوری دفاعی.
- توآیی، روح اله، صباغی، زهرا و طوطیانوش، حمیدرضا. (۱۳۹۴). آینده پژوهی فرصت‌ها و تهدیدات شبکه‌های اجتماعی برای جوانان (با استفاده از تکنیک چرخه آینده). دومین کنفرانس ملی آینده پژوهی با رویکرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، مرکز همایش‌های دانشگاه شهید بهشتی.
- خانیکی، هادی و بابائی، محمود. (۱۳۹۰). فضای سایبر و شبکه‌های اجتماعی. فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات جامعه اطلاعاتی، ۱(۱)، ۷۱-۹۶.
- روشندل اربطانی، طاهر، مهدی ذوالفقارزاده، محمد و بلالی، مجید. (۱۳۹۳). روندهای محیطی موثر بر آینده رسانه ملی در چشم انداز بیست ساله کشور. پژوهش‌های مدیریت راهبردی، ۲۰(۵۴)، ۶۴-۹۹.
- علی آبادی، خدیجه، رجبیان ده زیره، مریم و درتاج، فریبا. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش آموزان. مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۰(۵)، ۳۴۶-۳۵۷.
- علی عسکری، عبدالعلی، صلواتیان، سیاوش و البرزی دعوتی، هادی. (۱۳۹۳). تدوین آینده‌های محتمل و مطلوب رسانه ملی در فضای اینترنت. فصلنامه پژوهش‌های ارتباطی، ۲۱(۱)، ۶۹-۹۶.
- عمرانی، مهدی، بهرامی، محسن و شفیعی، مسعود. (۱۳۹۴). آینده‌نگاری توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور در فضای مجازی با تأکید بر روش سناریو. چشم انداز مدیریت دولتی، ۲۱، ۱۳۳-۱۴۷.
- کاستلز، مانوئل. (۱۳۸۹). عصر اطلاعات: اقتصاد، جامعه و فرهنگ؛ ظهور جامعه شبکه‌ای. (ترجمه احد علیقلیان و افشین خاکباز)، تهران: انتشارات طرح نو.
- ملکی فر، عقیل. (۱۳۹۳). الفبای آینده‌پژوهی. تهران: مؤسسه فرهنگی انتشارات کرانه علم.
- مرکز آینده پژوهی سازمان فضای مجازی سراج. Seraj.ir
- Anderson, T. (2004) Theory and Practice of Online Learning. In Anderson, Terry & Elloumi, Fathi, eds. Theory and Practice of Online Learning, p. Athabasca University.
- Bayer, J.B., Triêu, P., & Ellison, N.B.. (2019). Social Media Elements, Ecologies, and Effects. Annu Rev Psychol, 3, 1-27.
- Ben-Yehuda, E. (2007). The Return of the Gift Society: Traditional Relations of Exchange and Trust in Contemporary Technological Society. Master of Arts, Simon Fraser University.

- Bell, W. (2003). Foundation of Futures Studies: History, Purposes, and Knowledge, Transaction Publishers, New Brunswick.
- Fuduric, M., & Mandelli, A. (2014). Communicating social media policies: evaluation of current practices. Journal of Communication Management, 18(2), 158-175.
- Holmes, D. (2009). Communication theory : media, technology and society. London: Sage.
- Kitzmann, J.H, Hermkens, K, McCarthy, I.P, Silvestre, B.S. (2011). Social media/Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. Business Horizons n 54(3), 241-251.
- Mojardi, V, Islam, V, Jamal, S. (2014). Check the status of the virtual social networking among students of North Khorasan. Journal of Police Knowledge North Khorasan n, 1,85-99.
- Pandey, B., Bhanodia, P.K., Khamparia, A. & Pandey, D.K. (2019). A Comprehensive Survey of Edge Prediction in Social Networks: Techniques, Parameters and Challenges, Expert Systems With Applications, 1-42.
- Penni, J. (2016). The future of Online Social Networks (OSN): A Measurement Analysis using social media tools and application. Telematics and Informatics, 34, 1-45.
- Silberglitt, R., & Antón, P.S., Howell, D.R., & Wong, A. (2011). The Global Technology Revolution 2020, In-Depth Analyses, RAND Corporation technical report series.
- Van Alstyne, G. (2011). How We Learned to Pluralize The Future : Foresight Scenarios as Design Thinking. In M. Shamiyeh (Ed.), Creating Desired Futures : How Design Thinking Innovates Business, Basel.