

فضای سایبر و شبکه‌های اجتماعی

مفهوم و کارکردها

دکتر هادی خانیکی^۱

محمود بابائی^۲

چکیده

فناوریهای نوین اطلاعات و ارتباطات، زمینه ساز پیدایش نوعی رسانه اجتماعی شده‌اند که توانسته است بستری مناسبی را برای تغییرات اجتماعی ایجاد کند. این رسانه، با دارا بودن ویژگی تعاملی و اشتراک‌گذاری، فضای نوینی را در عرصه کنشگری ایجاد می‌کند. خاستگاه رسانه اجتماعی، پدیده وب^۲ است که سازوکارهای لازم را از طریق سایت‌های شبکه‌های اجتماعی، برای خلق فضای نوینی به نام «فضای سایبر» فراهم می‌سازد. این مقاله ضمن پرداختن به مفهوم فضای سایبر و ابزارهای تعامل و اشتراک در این فضا، بطور خاص به پدیده شبکه‌های اجتماعی سایبر می‌پردازد. گونه‌شناسی، کارکردها، و آسیب‌شناسی شبکه‌های اجتماعی، از جمله موضوع‌هایی است که درباره شبکه‌های اجتماعی مورد بحث قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها: آسیب‌شناسی؛ جنبش‌های اجتماعی؛ رسانه اجتماعی؛ شبکه‌های اجتماعی؛ فرهنگ سایبر؛ فضای سایبر؛ وب^۲؛ واقعیت مجازی.

مقدمه

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 داده است. برخورداری از این فناوری‌ها، به مثابه وقوع یک «چرخش پارادایمی» در زندگی فردی و اجتماعی انسان است که در آن

^۱ عضو هیئت علمی گروه دانشگاه علامه طباطبائی. دانشکده علوم اجتماعی

^۲ عضو هیئت علمی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران mahmoud.babaie (@) gmail.com

حتی مفاهیم کهن نیز با هندسه معرفتی جدیدی قابل شناخت هستند. به تعبیر مانوئل کاستلز^۳ 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 فرایندهای مادی و معنوی بشری دگرگون می‌شوند (کاستلز، ۱۳۸۰: ۴۸). در واقع به تناسب بهره‌مندی جوامع از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و ایفای نقش در ارتباطات و تعامل بین مردم و تبادل اطلاعات و دسترسی جامعه به این فرایند، تغییرات اجتماعی شتاب و شدت بیشتری می‌گیرد. از این رو، بیان اینکه بین فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و شکل‌گیری زندگی اجتماعی پیوندی استوار برقرار شده است، مفهومی اغراق‌آمیز نیست (Gripenberg, 2005:2).

اگرچه فناوری نوین، با توجه به وجوه فنی و ابزاری تعریف می‌شود، اما نگاه علوم اجتماعی به این پدیده معطوف به زمینه‌ها، عملکردها، آثار و نتایج آن است. دنیس مک کوایل^۱ (McQuail, 2003) بر این باور است که نیازی نیست که یک جبرگرای فناوری باشیم تا اعتقاد پیدا کنیم قالب فناوری که متضمن یک وسیله است، می‌تواند تأثیر خیلی زیادی بر محتوا و دریافت آنچه مربوط به ارتباطات و آثار احتمالی‌اش است بگذارد.

۱. پارادیم فناوری اطلاعات

مانوئل کاستلز که با طرح «جامعه شبکه‌ای»^۲ بنیان مطالعاتی نوینی را در ارتباطات نهاده است، ویژگی مهم عصر کنونی را دگرگونی «فرهنگ مادی» می‌داند که توسط آثار یک پارادیم فناوری جدید بر محور فناوری‌های اطلاعاتی سازمان یافته است. او مهمترین مؤلفه سخت‌افزاری این تغییر را گذار از «فناوری مبتنی بر دروندادهای ارزان انرژی» به «فناوری متکی بر دروندادهای ارزان اطلاعاتی» تعریف می‌کند که از پیشرفت فناوری میکرو الکترونیک و مخابرات به دست آمده است (کاستلز، ۱۳۸۰: ۹۲). وی بر این باور است که ابعاد بنیانی نظریه درباره رسانه و جامعه، از مسیری که در گذشته پیموده شده جدا نیست، اما زمینه اجتماعی و سیستم ارتباطات متفاوت خواهد بود، به طوری که بازنگری اساسی در نظریه‌ها را الزامی

^۱ Denis Mc Quail

^۲ Network Society

می‌سازد. به نظر او ما به روشنی نمی‌توانیم فرض کنیم که فناوری همه چیز را بر اساس ویژگی‌های مورد نظر کسانی که آنرا توسعه می‌دهند، تغییر خواهد داد. فناوری فقط پیشنهاد است و زمانی که جامعه پذیرای آن باشد تحقق عینی خواهد یافت. آینده ارتباطات، پیش از آن که در سیطره فناوری باشد، در دست بشر است (کاستلز، ۱۳۸۰: ۹۴-۹۳ و ۶۶-۵۹).

همان‌گونه که مک کوایل یادآوری می‌کند (McQuail, 2003)، زمینه‌های اجتماعی در میزان نفوذ و سرعت تغییرات ناشی از استفاده از فناوری مؤثر است. اما مقاومت‌های اجتماعی و سیاسی که در برابر نفوذ فناوری نوین انجام گرفته است به دلیل ویژگی‌های آن، چندان پایدار و مؤثر نبوده است. جذابیت‌های جریان آزاد اطلاعات و امکاناتی که فناوری‌های نوین در اختیار طیف گسترده کنشگران قرار می‌دهند، بسیاری از مقاومت‌های اولیه را در هم می‌شکند و چالش‌های بزرگی را در حوزه‌های فرهنگی، سیاسی و اجتماعی پیش روی دولت‌ها قرار می‌دهد (Ferdinand, 2000: 19).

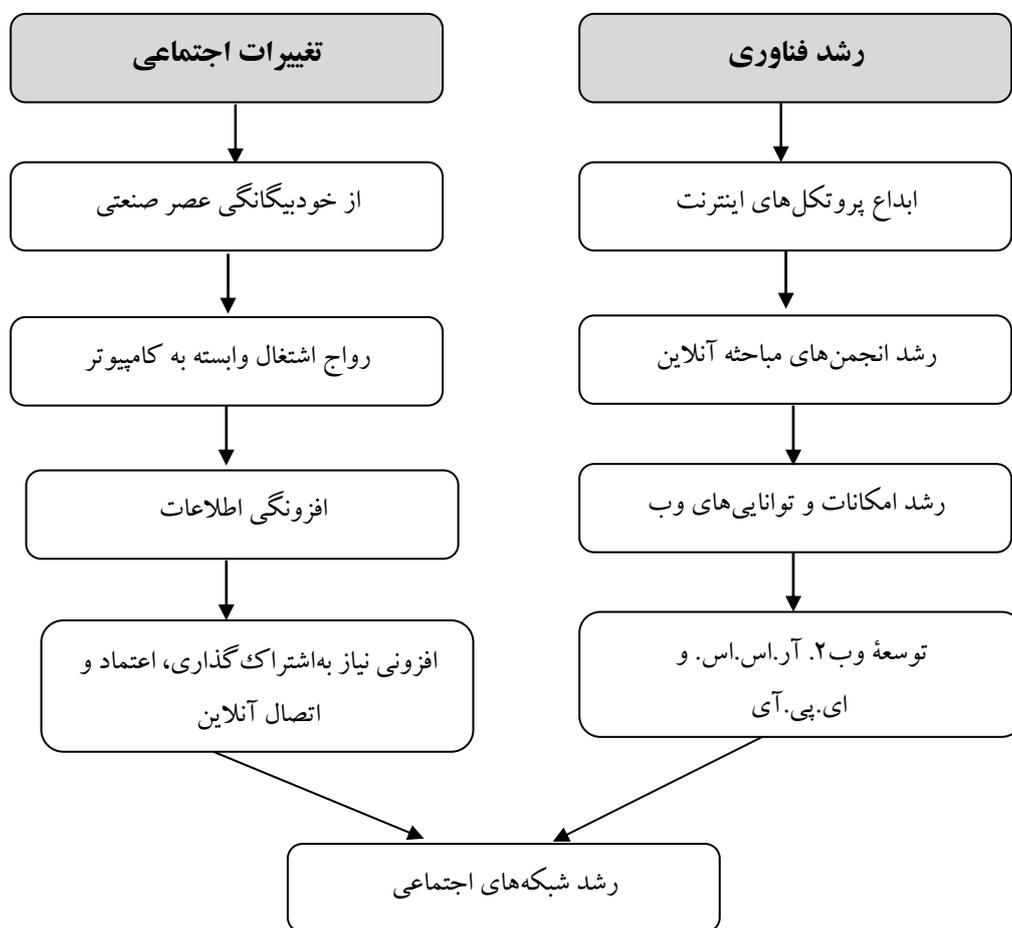
مایکل هایم^۱ واقعیت مجازی را که برآمده از چنین فناوری است، تکامل فرایندی می‌داند که برای مدتی کوتاه در فناوری و برای مدتی طولانی در اندیشه غرب به حرکت درآمده است. او به ریشه‌های این توسعه بازمی‌گردد و این موضوع را پی می‌گیرد که چگونه هر تغییری در فناوری دانش منجر به تغییر در روابط ما با دانش و در نهایت نگاه به خود می‌شود (هایم، ۱۳۹۰: ۲۵ و ۲۶). کاستلز این دگرگونی بنیادین و دراز دامن را در حوزه معرفت و زندگی بشری محصول پنج مؤلفه تغییر می‌داند: محوریت یافتن اطلاعات، شمول و فراگیری ارتباطات، منطق شبکه‌ای، انعطاف و همگرایی عام (کاستلز، ۱۳۸۰: ۹۳ و ۹۴). بر این پایه جامعه و جهان کنونی در معرض و تلاقی سه فرایند مستقل تاریخی قرار گرفته است: انقلاب اطلاعات، تجدید ساختار سرمایه‌داری، و جنبش‌های نوین اجتماعی.

می‌توان پارادایم 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^۲ مؤلفه‌های تأثیرگذار این پارادایم را در سطح شبکه‌های مجازی به شکل موازی ترسیم کرده و

^۱ Michael Heim

^۲ Ben Yehuda

پیامد توسعه وب ۲ و برنامه‌های رابط کاربردی^۱، در کنار نیاز به اشتراک‌گذاری، اعتماد و اتصال آنلاین را رشد شبکه‌های اجتماعی در اینترنت می‌داند (شکل ۱).



شکل ۱. اینترنت و تغییرات اجتماعی (Ben-Yehuda, 2007:25)

ما برای دستیابی به چهارچوب مفهومی منسجم برای تحلیل مکانیزم‌های این تغییرات، تبیین مفاهیم رسانه اجتماعی و وب ۲، فضای سایر، و شبکه‌های اجتماعی را مورد توجه قرار داده و تلاش می‌کنیم پدیده «کنشگری» را در فضای تعریف شده مذکور باز تعریف کنیم.

¹ API: Application Program Interface

۲. رسانه اجتماعی

به رغم گستردگی تعاریف رسانه اجتماعی، نقطه تمرکز اغلب آن‌ها بر دو عنصر «اشتراک‌گذاری» و «تعامل» است. برخی از تعاریف، تولید و انتشار محتوا را برجسته‌تر کرده‌اند و رسانه اجتماعی را رسانه‌ای دانسته‌اند که امور تولید ویدیو، صدا، متن یا چندرسانه‌ای در آن توسط کاربران انجام می‌شود و در محیط اجتماعی منتشر و بین هم‌میان به اشتراک گذاشته می‌شوند، مانند بلاگ، ویکی^۱، یا سایت‌های میزبان قطعات ویدیویی (Caplanou and Bottlepr, 2010) این تعریف مصادیق رسانه اجتماعی را تعیین کرده و آن را شامل سایت‌هایی می‌داند که بر اساس مشارکت کاربر و تولید محتوا توسط کاربر شکل گرفته‌اند. این رسانه‌ها شامل سایت‌های شبکه‌سازی اجتماعی مانند لینکدین، فیس‌بوک، سایت‌های نشان‌گذاری^۲ اجتماعی نظیر دلشس^۳ (Del.icio.us) سایت‌های اخبار اجتماعی نظیر دیگ^۴ (Digg) یا ادیت^۵ (Eddit)، و سایر سایت‌هایی که کانون توجه‌شان تعامل با کاربر است. در تعریفی دیگر (Webtrends, 2011)، رسانه اجتماعی، به هر نوع سایت یا خدمات تحت وب دانسته شده که دارای ویژگی «اجتماعی بودن» است و یا وب^۲ را مورد استفاده قرار می‌دهد؛ بلاگ‌ها، شبکه‌های اجتماعی، سایت‌های خبری اجتماعی (کامنت‌گذاری کاربران و تعامل آنان با اخبار و رویدادها)، ویکی‌ها از مصادیق آن هستند. آندریس کاپلان^۶ و مایکل هیلین^۷ رسانه اجتماعی را به مثابه «یک دسته ابزارهای مبتنی بر اینترنت تعریف می‌کنند که بنیان ایدئولوژیکی و فناوری وب^۲ استوار هستند، و به کاربران امکان تولید محتوا و مبادله آنرا می‌دهند» (Kaplan and Haenlein, 2010:59-68).

در یک جمع‌بندی می‌توان گفت، رسانه اجتماعی، رسانه‌ای است که برای تعامل و انتشار محتوا در محیط اینترنت از طریق تعامل اجتماعی طراحی شده، دسترسی‌پذیری بسیار بالایی دارد و از تکنیک‌های انتشار

^۱ (ویکی‌ها، سایتهایی هستند که به کاربر امکان ویرایش، افزودن، کاست و حذف کردن مطالب را به کاربران عضو می‌دهد) Wiki

^۲ bookmarking

^۳ <http://www.del.icio.us.com>

^۴ <http://www.digg.com>

^۵ <http://www.eddit.com>

^۶ Andreas Kaplan

^۷ Michael Haenlein

مقیاس پذیر در آن استفاده شده است. انجمنهای تبادل نظر، تابلوهای پیام، پادکست‌ها^۱، بلاگ‌ها و ویکی‌ها، از جمله انواع رسانه‌های اجتماعی هستند. رسانه اجتماعی از فناوری مبتنی بر وب، برای تبدیل و انتشار تک‌گویی‌های رسانه‌ای به گفتگوهای چندجانبه استفاده می‌کند.

۲-۱. رسانه اجتماعی و «وب ۲»

وب ۲ را می‌توان منشأ و نقطه اتکای رسانه اجتماعی دانست. البته این تعریف، خود نیازمند تعریف دیگر، یعنی بیان ویژگیهای وب ۲ است. اجمالاً باید گفت که وب ۲، به سایت‌هایی گفته می‌شود که با استفاده از نرم‌افزارها و ابزارهای پیشرفته برنامه‌نویسی، به نحوی محتوای آن‌ها توسط کاربران ایجاد و بر اساس دستورالعمل‌هایی مدیریت می‌شود. یکی از دلایل موفقیت وب ۲، استفاده از بعضی از فناوری‌ها مانند Ajax^۲، RIA^۳، RSS^۴ و Folksonomy^۵ است (Huertas & et al, 2007). وب ۲ متکی و وابسته به مشارکت کاربران است. ابزارهای تعامل به گونه‌ای تدارک شده است که شبکه‌ای از روابط پویا در بین کاربران شکل گرفته‌شده و بر اساس آن، محتوای مورد نیاز خلق شده و به تدریج دچار تغییر شده و تکامل می‌یابد. ارکان وب ۲، عبارتند از: جایگزینی نرم افزار به جای سند، تلقی اطلاعات کاربر به عنوان بزرگترین سرمایه و محور تولید محتوا، فعالیت برچسب‌زنی برای اشتراک‌گذاری محتوا، و متداخل کردن محتوا.

^۱ podcast

^۲ Ajax مجموعه‌ای از ابزارها و فناوری‌های توسعه وب است که به صفحات وب اجازه می‌دهند تا مانند برنامه رفتار کنند و به تبادل داده به صورت خودگردان با یک سرور وب بپردازند. Ajax این اجازه را می‌دهد که فاصله بین اجرای برنامه‌های تحت وب و مانند آن، در کامپیوترهای رومیزی را از بین ببرد.

^۳ RIA یک مرحله بعد از Ajax است. با استفاده از Virtual Machine ها (معمولاً Adobe Flash که جدیداً از Microsoft WPF/E هم استفاده می‌شود) نرم افزارهای وب می‌توانند تعامل بیشتری با کاربر داشته باشند. اگرچه ظهور اج.تی.ام.ال. ۵، نوید تغییرات شگرف و فراتر از ابزارهای کنونی را در تولید و نمایش صفحه‌های وب می‌دهد.

^۴ RSS فناوری‌ای است که اجازه می‌دهد جریان راحت از اطلاعات را بین منابع و کاربران می‌دهد. RSS Readers به کاربران اجازه می‌دهند که اطلاعات را از چندین منبع بدون نیاز به چندین وب سایت تامین کننده اصلی محتوی بوده اند، تنها با استفاده از یک برنامه دریافت کنند.

^۵ Folksonomy نحوه جدیدی از جمع آوری فراداده است. کاربران محتوا را با برچسب‌های دلخواه خود نشانگذاری نموده و برنامه‌ها آن برچسب‌ها را جمع آوری می‌کنند و بین کاربران به اشتراک می‌گذارند. پس از آن، برای مثال وقتی یک کاربر به دنبال واژه آموزش می‌گردد، برنامه محتوی‌هایی را باز می‌گرداند که قبلاً با این واژه برچسب زده شده اند، بنابراین یک شاخص اجتماعی در محیط وب ایجاد می‌شود.

اتکای وب ۲ به جنبه‌های تعاملی، گسترهٔ رسانهٔ اجتماعی را وسعت بخشید و با ایجاد حس «سهیم شدن» و «سادگی مشارکت» در کاربران، افق نوینی از تعامل انسان-انسان را در فضای مخلوق فناوری پیش رو نهاد.

۳. فضای سایبر

فضای سایبر به عنوان مجموعهٔ تعامل‌های انسانها از طریق کامپیوتر و فناوری‌های نوین ارتباطات، بدون در نظر گرفتن «زمان» و «مکان»، توسط ویلیام گیسون^۱ نویسنده‌ی داستان علمی تخیلی در کتاب «نورومونسر»^۲ در سال ۱۹۸۴ به کار برده شد. وی فضای سایبر را بازنمایی گرافیکی از داده‌ها از سیستم‌های کامپیوتری می‌داند. مفهومی که مورد نظر گیسون و بود شاید به نوعی با هوش مصنوعی و رباتیک نزدیکتر است تا آنچه اکنون به نام «فضای سایبر» شناخته می‌شود (Brier, 2010:14). این مفهوم نه چندان روشن اولیه، به تدریج دستمایهٔ گفتمانی فلسفی در حوزهٔ سایبر شد و چندی نپایید که حوزهٔ سایبر نه به عنوان محدوده‌ای آزمایشگاهی یا علمی، که خود به مثابه جهانی مستقل مورد بررسی قرار گرفت (اتحاد، ۱۳۸۷؛ بل، ۱۳۸۹:۲۴).

این سخن درستی است که با گسترش استفاده از مفهوم نوین «سایبر»، هر آنچه پس یا پیش از واژه «سایبر» قرار گیرد، به نوعی به بیان رابطهٔ انسان و کامپیوتر می‌پردازد. در عین حال، رویکردهای گوناگونی به فضای سایبر قابل انکار نیست. مفهوم فضای سایبر، معطوف به فضای ساختگی خیالی واقعیت مجازی، اینترنت، که انسان از طریق آن به فضای واقعیت مجازی وارد می‌شود. بدون فناوری، فضای سایبر بی‌معنا خواهد بود. اکنون، فضای سایبر را با موضوعات علمی-تخیلی مقایسه می‌کنند، این نوعی ناکجاآباد است که در آن می‌توان هویت‌های چندگانه داشت. (Haney, 2006:35-36). در واقع اینترنت دروازهٔ فضای سایبر است، اما فضای سایبر، با ویژگیهایی چون میزان و چگونگی دسترسی، راهبری، فعالیت اطلاع‌یابی، بالندگی، و اعتماد شناخته می‌شود (Folsom, 2007).

¹ William Gibson

² Neuromancer

نگرش فناورانه به فضای سایبر، به مؤلفه‌هایی چون سخت‌افزار، نرم‌افزاری، کیفیت و کمیت انتقال داده‌ها و تعامل در شبکه می‌پردازد. در حالی که رویکرد روان‌شناسانه مقوله‌هایی چون فضای ذهنی، الگوی رفتاری انسان و کامپیوتر، تخیل، هویت و شخصیت، مرز بین واقعیت و خیال و مانند آن توجه می‌کند (Suler, 2005). دیدگاه جامعه‌شناسانه درباره فضای سایبر نیز به دلیل پرداختن به جماعت‌های آنلاین، شبکه‌های اجتماعی‌سایبر، و آثار اجتماعی تعامل انسان و کامپیوتر حائز اهمیت است. اما، این در برگیرنده تمامی رویکردهای موجود نیست، بهزاد دوران از توجه مبنایی رشته‌هایی چون مردم‌شناسی، روان‌شناسی اجتماعی، علوم ارتباطات و اطلاع‌رسانی سخن به میان آورده است (دوران، ۱۳۸۱:۱۴). با توجه به تفاوت رویکردهای موجود درباره فضای سایبر، دیوید بل تعریف این مقوله پیچیده را می‌داند؛ وی ضمن اشاره به گونه‌های مختلف تفسیری فضای سایبر، به توصیف مایکل بندیکت^۱ از فضای سایبر اشاره می‌کند که حائز اهمیت است:

«فضای سایبر: یک دنیای جدید، یک دنیای موازی است که با خطوط ارتباطی و کامپیوترهای جهان خلق و نگهداری می‌شود. دنیایی که در آن تردد جهانی دانش، رموز، سنجش‌ها، شاخص‌ها، سرگرمی‌ها و عاملیت دیگری انسانی شکل می‌گیرد. تاکنون، هرگز بر روی زمین دیده نشده است که امور دیدنی، صداها و حضورها در یک روشنایی عظیم الکترونیک شکوفا شوند.» (بل، ۱۳۸۹:۲۳-۲۲)

تعبیر فضای سایبر، همواره عناصر تخیل و تجربه را همراه خود داشته است. از این‌رو نمی‌توان رؤیایپردازی‌های گذشته دور را از واقعیت‌های آمیخته با خیال کنونی درباره فضای سایبر نادیده گرفت. دیدگاه داستان گونه دیوید بل معطوف به بیانی چند بعدی از فضای سایبر است. وی با طراحی چند سناریو، به دنبال شفاف و مستدل کردن سخن خود است که: «تعریف فضای سایبر پیچیده است» (بل، ۱۳۸۹:۲۲). در این سناریوها چنین آمده است:

۱. فضای سایبر، به مثابه بازگویی تاریخ فناوری‌ها و کامپیوتر، سیر تکامل آنها (در حوزه‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) و نقش آنها در شکل‌گیری فضای سایبر.

¹ Michael Benedikt

۲. فضای سایبر، به معنای بیان نقش اینترنت، روند تکامل و سازوکارها و ابزارهای آن در دسترسی کاربران به فضای نوین تعامل و دادو ستد در همه ابعاد.

۳. فضای سایبر، به مثابه واقعیت مجازی^۱ که توانایی شبیه‌سازی «موجودیت‌ها» را دارا بوده و محیط تعاملی و غوطه‌ورساز را نوید می‌دهد.

۴. فضای سایبر، به معنای بیان رابطه تنگاتنگ فناوری و متغیرهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی که اساس جامعه سرمایه‌داری را بنیان می‌نهند. این تفسیر از فضای سایبر به مقوله مالکیت، مدیریت اطلاعات، کنترل، دسترسی، دارا و ندار و دمکراسی می‌پردازد.

۵. فضای سایبر، به مثابه فضای کار و کارآفرینی و نه صرفاً «بیان آزادانه و انباشت ثروت».

۶. فضای سایبر، به عنوان بازخوانی نقش سایبرپانک^۲ در ساختن و تکامل فضای سایبر نمادین.

تلاش بل برای تبیین مفهوم فضای سایبر، با توجه به شیوه روایت وی از مقوله‌های سایبری در انتها این پرسش را پیش رو می‌گذارد که «فضای سایبر چیست؟» وی علیرغم کوشش برای فضا سازی برای این مفهوم، از ارائه تعریف مشخص سرباز می‌زند. شاید «پیچیدگی» که بدان اشاره می‌کند مانع او شده باشد.

دوران به نقل از ویتل^۳، تعریف سه جزئی از فضای سایبر ارائه می‌کند که به نظر وی «نسبتاً جامع و مانع» است. (۲۳:۱۳۸۱) بر این اساس فضای سایبر:

۱. فضای روانی-خیالی [است] که در آن افکار مجذوب توهمی رؤیاگونه می‌شود (با الهام از ویلیام گیسون)؛

۲. دنیای مفهومی تعاملات شبکه‌ای شده بین افراد و آفریده‌های معنوی‌شان و هر چیز همراه با [این] شبکه‌ها و تعاملات [است]؛

¹ virtual reality

² Cyberpunk (ادبیات علمی-تخیلی که به بیان رابطه انسان و کامپیوتر فراهم کردن یک نقشه شناختی از این تعامل می‌پردازد)

³ David B. Whittle

۳. حالتی از اندیشه [است] که توسط افراد در ارتباط، و به وسیله بازنمایی‌های دیجیتالی زبان و تجربه حسی، به اشتراک گذارده می‌شود. افرادی که [از نظر] زمان و مکان جدا از یکدیگرند ولی به وسیله شبکه‌هایی از ابزار فیزیکی دسترسی، به یکدیگر متصل‌اند.

فضای سایبر را نمی‌توان تنها یک «بزرگ شاهراه اطلاعاتی» ساده دانست. بلکه پدیده‌ای است که جزئی از زندگی اجتماعی و آمیخته با آن است. اگرچه وجود تفاوت‌های آشکار بین فضای سایبر و واقعیت بیرونی قابل انکار نیست، اما، پیوند بین نمادها و عناصر آنها و تأثیر متقابل تأثیرگذاری زندگی فردی و اجتماعی نیز قابل چشم‌پوشی نیست. در فرهنگ شفاهی، شنوندگان می‌توانند گوینده را ببینند. با متون چاپی خوانندگان می‌توانند نویسنده را تصور کنند (حتی اگر از نام مستعار استفاده کرده باشد). در تلویزیون و رادیو، مخاطبان، تصویر را دیده یا صدا را می‌شنوند. اما در فضای سایبر، هویت آنچه در صفحه دیده می‌شود، همیشه آن‌گونه نیست که تصور می‌شود (Haney, 2006:35-36).

سولر (Suler, 2005) از منظر روانشناسی، به پیوند بین فعالیت‌های ذهنی و فضای سایبر می‌نگرد و آغاز این ماجراهایی رؤیایی را از لحظه «کلیک» کردن و برقراری ارتباط با موجودیت‌های سایبری می‌داند و معتقد است برای درک و آشنایی بیشتر با این «تجربه‌ی بصری» باید از دیدگاه روان‌شناسی خواب، رؤیا و رؤیا بینی را مورد توجه قرار داد. وی بر این باور است که مرزهای بین واقعیت‌های آگاهانه و ناآگاهانه را به هم نزدیک کرده است و می‌تواند درباره‌ی معنای «واقعیت» چیزهایی به ما بگوید. حالت‌های رؤیاگونه‌ای که فقط در خواب و تصورات ذهنی می‌تواند وجود داشته باشد، در فضای سایبر در حد گسترده‌تری رخ می‌دهد، زیرا کاربران در آن می‌توانند از قوانین حاکم بر فضای فیزیکی عبور کنند. آنان، تنها با یک کلیک ساده بر روی درگاهی^۱ می‌توانند در فضای سایبر از مکانی به مکان دیگر بروند، بدون اینکه نیاز به حرکت پاها یا چرخشی در چرخ‌ها، یا هیچ عاملی که برای اثبات حرکت فرد وجود داشته باشد. اندیشمندان جامعه‌شناسی با نظریه‌هایی چون تکاپوشناسی گروه‌ها، و نظریه بازیگر-شبکه^۲، را روابط درونی، اجتماعی و ساخت اجتماعی فضای سایبر مورد مطالعه قرار می‌دهند. مردم‌شناسان نیز با تأکید بر

^۱ doorway

^۲ actor-network theory

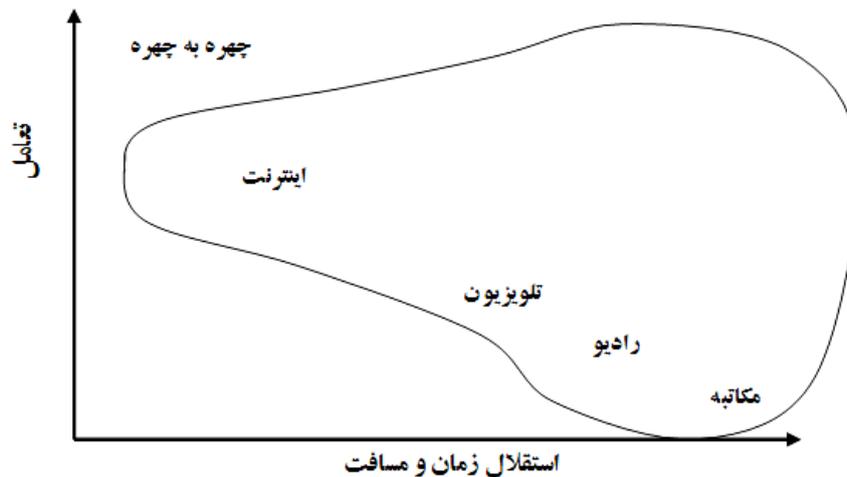
جنبه‌های فرهنگی و مطالعه رفتار انسان به عنوان محصول روابط متقابل درون نظام فرهنگی به پدیده فضای سایبر می‌نگرند.

۳-۱. ابزارهای ارتباط در فضای سایبر

الگوهای ارتباط و تعامل از طریق رسانه، به تناسب نوع رسانه، علیرغم برخی همپوشانی‌ها، می‌تواند گوناگون و متفاوت باشد. «همزمانی»^۱ 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 سیستم‌های ویدیو-کنفرانس، چت تجربه کرد و تعامل «چندسویه» را در گروه‌های مباحثه، لیست‌های پستی و چت.

در شکل ۲، گونه‌های رایج رسانه در مقابل توانایی آنها برای تعامل مستقل از زمان و مکان نشان داده شده است. همان گونه 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.

¹ synchronize



شکل ۲. کیفیت تعامل در رسانه‌های ارتباطی (Anderson 2004, p. 44)

تعامل در رسانه‌های 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 (Holmes, 2005:150). تعامل در فضای سایبر را از لحاظ «هویت» کاربران می‌توان به دو گونه تقسیم کرد: اول، کاربرانی که با هویت واقعی خود به تعامل می‌پردازند؛ دوم، کاربرانی که با اهداف مشخصی به تعامل می‌پردازند، هویت خویش را پنهان می‌کنند و چنین می‌اندیشند که شناخت هویت آنان شاید تأثیری در دستیابی به اهدافشان ندارد. آشکار است که سطح و شیوه تعامل، و کیفیت استفاده از سازوکارهای ارتباطی در هر یک از دو گروه متفاوت به نوعی متفاوت است. در تعامل‌های مرتبط به امور شغلی، دادوستد، آموزشی و مانند آنها بطور معمول از هویت واقعی استفاده می‌شود. اما در مباحث اجتماعی، فرهنگی و به ویژه سیاسی احتمال استفاده از هویت جعلی بسیار بیشتر است. چون کنشگران این حوزه‌ها عمدتاً نمی‌خواهند مسئولیت رفتار خود را به عهده گرفته و هزینه احتمالی آنرا پردازند.

تعامل در فضای سایبر، از طریق سازوکارهای نوینی مانند شبکه‌های اجتماعی، وبلاگ‌ها، ایمیل، سایت‌های اینترنتی، اتاق‌ها گفت و گو (چت)، کنفرانس‌های ویدیویی، سیستم‌های ثبت پیام فوری، لیست‌های پستی، انجمن‌های مباحثه و پادکست امکان‌پذیر می‌شود. هر کدام از این سازوکارهای ارتباطی، با توجه به ویژگی خود، سطح خاصی از تعامل را فراهم می‌کنند. انتخاب سازوکار ارتباطی، با توجه به هدف‌گذاری تعامل، و نیازها و الزامات محیط نرم‌افزاری انجام می‌شود و پیامدها و نتایج تعامل از طریق آنها ممکن است متفاوت باشد. به عنوان مثال، ناشناخته بودن در فضای سایبر، به نوعی، بازگشت به ذهن نوشتاری که تجلی

آن در ایمیل برای بیان شفاهی از طریق متن الکترونیکی است؛ یا کامنت نویسی در ذیل محتوای ارسالی به وبلاگ‌ها، نوعی کنش اجتماعی در برابر رویدادها یا دیدگاه‌های ابراز شده به حساب می‌آید.

۲-۳. شبکه‌های اجتماعی در فضای سایبر

نظریه شبکه اجتماعی، متفاوت از نظریه جامعه‌شناختی است که جامعه را متشکل از افراد تعریف می‌کند. در نظریه شبکه اجتماعی، نقطه عزیمت، پیوندها و روابط بین «گره‌های» موجود در شبکه است. «گره‌ها» منابع مادی و غیرمادی را در درون شبکه به جریان انداخته و حیات آنرا تداوم می‌بخشند. آنچه که شبکه‌های اجتماعی سایبر را از شبکه‌های اجتماعی فیزیکی متمایز می‌سازد، نه بنیان‌های تئوریک آن، بلکه متفاوت بودن بستر و سازوکارهای ارتباطی و شیوه تعامل است. شبکه‌های اجتماعی سایبر، یکی از بسترهای زندگی در عصر اطلاعات است که روابط رسمی و بوروکراتیک از آن رخت بر بسته و تعامل در آن آسانتر و فارغ از دغدغه‌های جاری در فضای فیزیکی صورت می‌گیرد. در نگاه نخست ممکن است شبکه‌های اجتماعی سایبری به جزیره‌هایی جدا از هم به نظر برسند، اما واقعیت این است که این شبکه‌ها از طریق «سرپل»‌های متعدد با یکدیگر مرتبط‌اند و نیرویی عظیم ایجاد کرده‌اند.

شبکه‌های اجتماعی سایبری، به عنوان جوامع آنلاین، حاصل تعامل بین گروه‌های همفکر، و دوستان است و از ویژگی «باز بودن»، و «عدم تمرکز» برخوردارند. بدین معنا که آسیب دیدن یک عنصر یا گره در شبکه، آنرا متلاشی نمی‌کند، شبکه‌های اجتماعی سایبری، بطور مداوم به بازسازی و ترمیم خود می‌پردازند. کاستلز، ویژگی‌های این شبکه‌ها را *انعطاف‌پذیری*، به معنای توانایی بازسازی، مطابق تغییرات محیطی و توجه به اهداف، در عین تغییر اجزاء، و یافتن اتصال‌های جدید؛ *مقیاس‌پذیری*، قابلیت انبساط یا انقباض اندازه شبکه، که احتمال اختلال در شبکه را کاهش می‌دهد؛ و *قابلیت تداوم حیات*، که نشان توانایی شبکه‌ها است، زیرا آنها یک مرکزیت واحد ندارند بلکه با پیکربندی در سطحی وسیع عمل می‌کنند (Castells, 2009:20-23).

در این شبکه‌ها، افزون بر تعامل درون شبکه‌ای، تعامل‌های برون‌شبکه‌ای نیز در آنها رایج است. این تعامل‌ها، نه تنها «سرمایه اجتماعی» و «قدرت» می‌آفرینند، بلکه در ایجاد موج‌های اجتماعی و تأثیر بر واقعیت‌های محیط واقعی، نقش آفرین است. این تأثیر تنها به جنبش‌های اجتماعی محدود نمی‌شود، بلکه

همه عرصه‌های زندگی را دربر می‌گیرد. کنشگران در شبکه‌های اجتماعی، طیف وسیعی را در برمی‌گیرد از افراد و گروه‌ها، تا شرکت‌ها و حتی کشورها (Williams and Joan, 2008).

۳-۲-۱. شبکه‌های اجتماعی فضای سایبر و پیوند آن‌ها با وب ۲ و نرم‌افزار اجتماعی

مفهوم نرم‌افزار اجتماعی شامل شمار بسیاری از ابزارهای مورد استفاده در ارتباطات می‌شود. مانند ابزارهای ارسال پیام فوری، چت، انجمن‌های مباحثه، وبلاگ‌ها، ویکی‌ها، خدمات شبکه‌های اجتماعی، آموزش‌یافته‌های اجتماعی، برچسب‌زنی اجتماعی^۱. آریلی، وب ۲ را به عنوان مرحله دوم در توسعه وب می‌داند و از وب ۲ به عنوان «معماری مشارکتی» یاد می‌کند (Torres-Coronas; et al, 2010). این معماری مشارکتی نیازمند ابزارهایی که است که همان‌گونه که اشاره شد، باید ویژگی‌ها و توانایی‌های خاصی را در ایجاد تعامل، جاری ساختن اطلاعات در مجراهای ارتباطی و انتقال آنها داشته باشد. گونه‌های نرم‌افزارهای اجتماعی بر اساس هدفگذاری و کاربرد آنها تعیین می‌شود. جدول زیر این گونه‌های نرم‌افزاری و کاربرد آن‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۱. نرم‌افزارهای اجتماعی و کاربردهای آنها (Torres-Coronas; et al, 2010).

نرم‌افزار اجتماعی	کاربردها
محیط‌های چندبازیکنی	بازی‌های آنلاین مانند MUDs ^۲ و MMOGs ^۳
سیستم‌های آسان‌ساز گفت‌وگو	همزمان: ارسال پیام فوری ^۴ (IM) چت که در سیستم‌های ویندوز شرکت مایکروسافت، و سیستم یاهو، گوگل تعبیه شده است؛ غیرهمزمان: ایمیل، انجمن‌های مباحثه و سیستم کامنت‌گذاری تأخیری.
سیستم‌های مدیریت محتوا	وبلاگ‌ها، ویکی‌ها، مدیریت سند و ابزارهای یادداشت‌نویسی وب
سیستم‌های توسعه محصول	به ویژه در حوزه نرم‌افزارهای «متن باز» مانند: Sourceforge.net و Libresource
سیستم‌های اشتراک‌گذاری هم‌تا به هم‌تا ^۵	مانند: Napster و BitTorrent, eMula, iMesh, Gnutella

¹ Social aging

² Multi-User Dungeons

³ Massively-Multiplayer Online Games

⁴ instant messaging

⁵ Peer-to-peer(p2p)

سیستم‌های مدیریت خرید و فروش	مانند: eBay™
سیستم‌های مدیریت یادگیری	مانند: BlackBoard, WebCT, Moodle
سیستم‌های مدیریت رابطه	مانند: Orkut, Friendster®
سیستم‌های تشکیل اجتماعات	مانند: لیست‌های پستی list-servs، آر.اس.اس.
سیستم‌های طبقه‌بندی توزیع شده	مانند flickr برای تصویر، del.icio.us برای لینک‌پراکنی و پیوندزنی رویدادها

گروهی از صاحب‌نظران متأخر، ویژگی نرم‌افزارهای اجتماعی را فراهم کردن تعامل در سطح بالا و پشتیبانی از کنش متقابل سمبلیک می‌دانند. جامعه‌شناسان متقدمی چون ماکس وبر نیز پیش از این گفته‌اند که هر نوع ارتباط بشر ویژگی اجتماعی ندارد. این ویژگی، محدود به مواردی است که رفتار کنشگر بطور جهت‌گیری معنی‌داری برای دیگران دارد. از دیدگاه وبر، کنش عبارت است از تمام رفتارهای انسانی که در آن فرد کنشگر معنای ذهنی به رفتارش می‌دهد، کنش در صورتی اجتماعی است که به صرف معنای ذهنی که فرد یا افراد کنشگر به آن نسبت می‌دهند، رفتار دیگران را به حساب آورده و بدین ترتیب بر اساس آن جهت‌گیری شود (Fuchs, 2009:4). این دیدگاه، در مقابل نظریهٔ کسانی مطرح شده است که اصولاً وب و نرم‌افزار را به دلیل، پیوستگی با برخی از مفاهیم و ادراکات جامعه، دارای ویژگی اجتماعی می‌دانند. چنان‌که در نگاه دورکیم، کنش فردی، تحت تأثیر فشارهای خارجی بوده و از این‌رو، آن را یک «امر اجتماعی»^۱ دانسته است.

گروه سوم نیز هستند که نرم‌افزار اجتماعی و وب^۲ را به عنوان ابزارهایی تلقی می‌کنند که تشریک مساعی آنلاین و جماعت‌سازی را مورد پشتیبانی قرار می‌دهند. فوکس، از محققانی مانند البای^۳، بورگ^۴، فیشر^۵، گلیمر^۶، میلر^۷، سویشر^۷، تاپسکات/ویلیامز^۸ و دیگران نام می‌برد که قایل به این رویکرد هستند (Fuchs, 2009:5-6). شکل ۳ تصویری از این رویکرد را در فضای وب^۲ نشان می‌دهد.

¹ fait social

² Alby

³ Burg

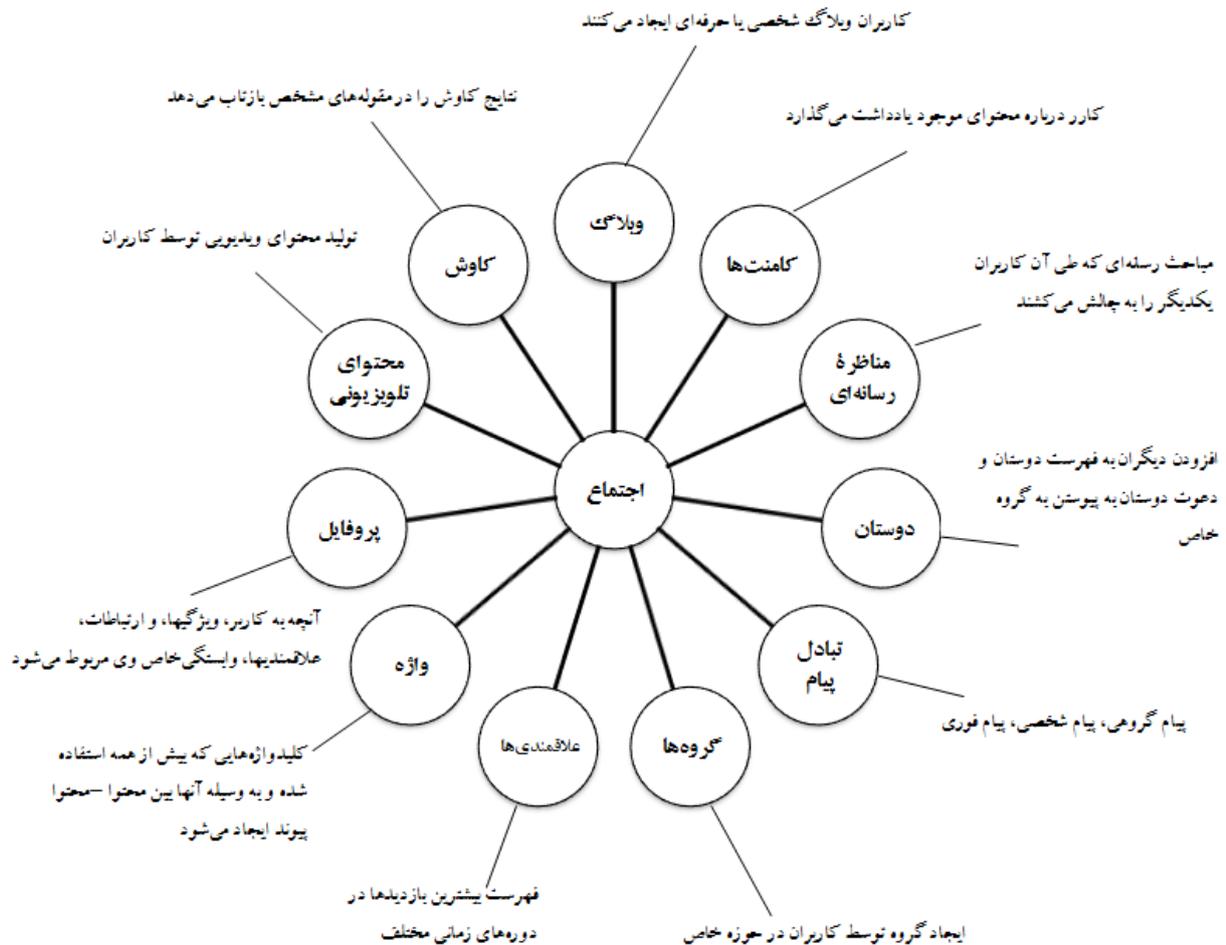
⁴ Fischer

⁵ Gillmor

⁶ Miller

⁷ Swisher

⁸ Tapscott/Williams



شکل ۳. عناصر چرخه شبکه‌سازی اجتماعی در فضای سایبر

می‌توان گفت آنچه به عنوان «رفتار اجتماعی» در عرصه وب ۲ و نرم‌افزار اجتماعی از آن یاد می‌شود، در واقع با نوعی تسامح همراه است. زیرا اجتماعی بودن در جامعه‌شناسی تعاریف خاصی دارد که به کار بردن آن‌ها در فضای مجازی ممکن است ابهام‌آفرین باشد، مگر اینکه هر سه برداشت از جامعه، وب ۲ و نرم‌افزار اجتماعی، به صورت ترکیبی و در هم آمیخته به کار رود. در عین حال، نگاهی به رابطه شکل‌های پردازش اطلاعات در جامعه، حاکی از آن است که سه فرایند شناخت، ارتباط و تشریک مساعی، مرتبط با یکدیگر و جدایی‌ناپذیرند. برای تشریک مساعی، نیاز به ارتباط است و برای ارتباط، نیاز به شناخت. از این رو، اگر وب به عنوان سیستم فنی-اجتماعی که دربرگیرنده فرایندهای شناختی، ارتباطی و تشریک مساعی است تعریف شود، کلیت وب، بر اساس دیدگاه دورکیم، می‌تواند یک «امر اجتماعی» باشد.

۲-۲-۳. سایت‌های شبکه اجتماعی

اولین سایت شبکه اجتماعی که در سال ۱۹۹۷ میلادی آغاز بکار کرد SixDegrees بود که به کاربران امکان ایجاد پروفایل و فهرست دوستان مرتبط را می‌داد. این سایت دارای ابزاری بود که کاربران را در ارسال پیام برای یکدیگر کمک می‌کرد. این سایت در سال ۲۰۰۰ میلادی بسته شد، ولی در خلال سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۱ سایت‌های دیگری با همین کارکرد پا به عرصه گذاردند که AsianAvenue, BlackPlanet, MiGente, LiveJournal از آن جمله‌اند. موج بعدی سایت‌های شبکه اجتماعی هنگامی آغاز شد که شرکت ریز^۱ با امکانات و ابزار پیشرفته‌تر وارد عرصه شد و سایت‌های برجسته شبکه اجتماعی نظیر Tribe.net, LinkedIn, Friendster با ویژگی‌های فنی نوین و همگام با فناوریهای نرم‌افزاری به خدمت کاربران درآمدند.

خدمات وبلاگ‌نویسی با ابزارهای کامل سایت‌های شبکه اجتماعی نیز در این مقطع ظهور یافتند. در ایالات متحده، ابزارهای وبلاگ‌ویسی با امکانات سایت‌های شبکه اجتماعی توجه انبوه کاربران را به خود جلب کردند و سایت‌هایی مانند Xanga, LiveJournal, Vox میدان‌دار این صحنه شدند. با گسترش فناوری‌های نرم‌افزاری در سراسر جهان، تعداد سایت‌های شبکه اجتماعی رو به فزونی نهاد و سایت‌های گوناگونی که بعضاً در سطوح محلی فعالیت می‌کردند، پا به عرصه نهادند.

از نظر «بوید» و «الیسون» سایت شبکه اجتماعی عبارت است از خدمات مبتنی بر وب که به افراد امکان می‌دهد: (۱) پروفایل عمومی در محدوده سیستم ایجاد کنند (۲) فهرستی از سایر کاربران و اینکه با چه کسانی مرتبط هستند فراهم نماید و (۳) مشاهده و گردش فهرست ارتباطات در درون سیستم انجام گیرد. مفهوم سایت‌های شبکه اجتماعی هم‌چنین در گفتمان عمومی پدیدار می‌شود، و این دو مفهوم اغلب به جای یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند (Boyd & Ellison, 2007). فوکس (Fuchs, 2009: 9) مفهوم «سایت شبکه اجتماعی» را مبهم و نارسا می‌داند. وی علت این نارسایی را بی‌بهره بودن پژوهش‌های مربوط به

¹ Ryze.co

2 Bebo

3 Facebook

4 My space

«سایت شبکه اجتماعی» از بنیان‌های تئوری اجتماعی می‌داند. دیوید بیر^۱ (Beer, 2008) نیز تعریف بوید و الیسون از سایت شبکه اجتماعی را بسیار وسیع دانسته و معتقد است این تعریف، بین انواع سایت‌ها، مانند ویکی، فوکسونومی، مشاپ^۲، شبکه اجتماعی، ویکی، مرزبندی نکرده است. وی پیشنهاد می‌کند به جای مفهوم «سایت شبکه اجتماعی» از «وب ۲» استفاده شود. (Fuchs, 2009: 9).

به دلیل چنین تعارض‌ها و نارسایی‌هایی در تعاریف موجود و جامع و مانع نبودن آنها، فوکس چنین تعریفی را پیشنهاد می‌کند: «سایت شبکه اجتماعی، پلاتفورم‌ها یا پایگاه‌هایی است که انواع گوناگون رسانه‌ها، اطلاعات و فناوری‌های ارتباطی را یکپارچه می‌سازد؛ به طوری که دست کم به کاربر امکان ایجاد پروفایلی را که معرف کاربر باشد، بدهد و پیوندها یا فهرست پیوندهای وی را در صفحه نمایش دهد و نیز ارتباط با پیوندهای کاربران موجود در فهرست و ارتباط بین کاربران را فراهم نماید» (Fuchs, 2009:9). به نظر می‌رسد همپوشانی زیادی بین تعریف فوکس و بوید و الیسون وجود دارد. با این حال، هنوز زمینه بازتعریف این مفهوم هست، چون با گذر زمان و متمایز شدن ویژگی‌های سایت‌های شبکه اجتماعی، امکان ارائه تعاریف متفاوت و تکامل یافته بیشتر شده است.

در واقع، مفهوم «سایت شبکه اجتماعی»، موضوع شبکه‌ها را در حد بالایی عینی و ملموس می‌کند. چرا که وقتی از شبکه سخن می‌گوییم، ممکن است شیوه‌های دیگر «ارتباط به واسطه کامپیوتر^۳» نیز مورد نظر باشد. از این رو، با تقلیل و تحدید این مفهوم در این مقاله، صرفاً در محدوده سایت‌های شبکه اجتماعی و مؤلفه‌های به بحث پرداخته شده است.

بر این اساس، پایه تعامل در سایت‌های شبکه اجتماعی پروفایل‌های شخصی فرض شده است که گاهی اوقات شامل یک سایت شخصی بر روی یک سایت شبکه اجتماعی می‌شود (Tufekci, 2008). ارتباطات در سایت‌های شبکه‌های اجتماعی پیامد آگاهی و شفافیت است. لذا قاعده این است که فرد با ویرایش، توسعه و یا به روز رسانی صفحه شخصی خود با دیگران ارتباط برقرار می‌کند (Dalsgaard, 2008).

^۱ David Beer

^۲ «مشاپ» (mashup) برنامه‌ای است که بطور آنلاین از طریق منابع داده‌ای چندگانه یا برنامه‌میانجی کاربردی عمل می‌کند. مانند برنامه‌ای که داده‌های سایت‌های شبکه اجتماعی را با نقشه‌های گوگل ترکیب نموده و پردازش نونی از اطلاعات را پیش رو قرار می‌دهد.

^۳ computer-mediated communication (CMC)

در این فرایند، هر سایت شبکه اجتماعی، به شیوه ای طراحی و اجرا می شود که فضای تعامل را در بین کاربران ایجاد کند و مبنای شکل گیری جماعت ها و جماعت های آنلاین شود. برای نیل به چنین مقصودی نیاز به ابزارهایی هست که بستر تعامل را فراهم کنند، از این رو سایت های شبکه سازی اجتماعی معمولاً ذیل مقوله وب ۲ و نرم افزار اجتماعی مورد بحث قرار می گیرند (Fuchs, 2009). در واقع شبکه های اجتماعی، ویکی ها و وبلاگ ها با پیدایش وب ۲ و پیشرفت در حوزه تولید نرم افزارهای اجتماعی رونق یافته اند و خصوصیت منحصر به فرد شبکه اجتماعی سائیری، ارتباط بین شخصی سازی و اجتماعی سازی است. یک جنبه تعامل در سایت های شبکه های اجتماعی این است که نقطه شروع ارتباط در آن ها فرد است و این نقطه، در مقابل تالارهای گفتمان و انجمن های مباحثه است که در آنها ارتباطات به صورت اشتراکی صورت می گیرد.

سایت های شبکه های اجتماعی شامل دو شکل اصلی «پروفایل محور» و «محتوا محور» هستند..

الف) شبکه های اجتماعی مبتنی بر پروفایل:

در سایت های شبکه های پروفایل محور، کانون فعالیتها، پیرامون صفحه های حاوی اطلاعات مربوط به فعالیتها، علایق و گرایشهای هر عضو شکل می گیرد. بیبو^۲، فیس بوک^۳ و مای اسپیس^۴، نمونه هایی از این نوع شبکه ها هستند. در این شبکه ها، کاربران نوعاً، دامنه فعالیت و فضای ارتباطی خود را از راههای گوناگون، با درج یادداشت، پیوند و افزودن متن در فضای به اشتراک گذارده شده، گسترش می دهند. یک صفحه شخصی وب و یا یک پروفایل شخصی، این فرصت را به وجود می آورد که کاربران بتوانند صفحات خود را با محتوی مورد نظر مانند عکس ها، فیلم ها، پیوند ها و یا متون دلخواه خود ایجاد کنند. یک پروفایل خصوصی می تواند به عنوان یک فضا برای بروز خلاقیت و ابراز شخصی دیده شود. پروفایل ها، فرصت هایی را برای شخصی سازی فراهم می کنند که بر اساس آن ها فرد می تواند محتوی و نمای صفحه خود را تعیین کند. کارکرد مهم «صفحه شخصی» این است که می تواند «معرف» شخص در شبکه باشد.

ب) شبکه های اجتماعی مبتنی بر محتوا:

در این شبکه‌ها، پروفایل‌های کاربران در عین حال که دارای جایگاهی مهمی در شکل‌گیری ارتباطات هستند، اما نقش ثانویه در ارسال محتوا دارند. شبکه فلیکر^۱ نمونه‌ای از این گونه شبکه‌ها است؛ گروه‌ها، ارتباطات و یادداشت‌هایی^۲ پیرامون تصاویر درج شده شکل می‌گیرند و اعضای شبکه برای ارسال تصویر جدید، درج دیدگاه‌های خود یا ارتباط با سایر اعضا، نخست باید خود را به شبکه معرفی کنند، یعنی از پروفایلی که قبلاً برای خود ایجاد کرده‌اند، برای ورود به شبکه استفاده کنند. یوتیوب^۳ نیز چنین عملکردی دارد. یعنی کاربر باید برای ارسال فیلم و صدا بر روی این شبکه، ابتدا از طریق شناسه‌ای که برگرفته از پروفایل او است، خود را معرفی کند و برای یادداشت‌گذاری درباره محتویات موجود در شبکه و رأی دادن به دیدگاه‌های دیگران نیز به همین روال عمل کند.

ج) گونه‌های دیگر شبکه‌های اجتماعی:

برخی از پلتفرم‌های موجود در اینترنت، برای کاربران این امکان را فراهم می‌کنند که برای خود فضای اختصاصی ایجاد نموده و شبکه‌ای اجتماعی در مقیاس کوچک، پیرامون علایق و فعالیت‌های خود ایجاد کنند و دیگران را به پیوستن به آن ترغیب کنند. شبکه‌های مجازی چندکاربره، نظیر اتاق‌های گپ‌زنی که مشارکت در آنها موکول به پذیرش، یا دعوت قبلی است، گونه‌های دیگری از شبکه‌های اجتماعی هستند که پیوستن به آنها مبتنی بر ارتباط دوستانه و علایق مشترک است.

۳-۳. شبکه‌های اجتماعی و کنشگری

جنبش‌های اجتماعی، از فضای سایبر بطور گسترده برای تعامل، آموزش، سازماندهی، اشتراک فرآورده‌های فرهنگی جنبش، ارتباط، ایجاد همبستگی و مانند آنها مورد استفاده قرار داده‌اند (Reed, 2005). البته برخی در زمینه نقش تمام عیار و تعیین‌کننده فضای سایبر در جنبش‌های اجتماعی تردید دارند و به نابرابری در دسترسی به اینترنت و عدم فراگیری در وسعتی که جنبش گسترده شده، اشاره می‌کنند (Wasserman, 2007). برخی نیز، حتی در صورت دسترسی، در اصل کیفیت استفاده دمکراتیک و مفید از آن در

¹ Flickr

² comment

³ YouTube

جنبشهای اجتماعی به دیده تردید می‌نگرند (Marmura, 2007). در هر حال، استفاده از فضای سایبر توسط جنبشهای اجتماعی محل تأمل جدی است. استفاده وسیع از وبلاگ‌ها، پایگاههای وب، ویدیوهای درونخطی، و شبکه‌های اجتماعی در جهت اهداف جنبشها، از جمله مواردی است که گستره حوزه اطلاع‌رسانی آنها را وسعت بخشیده است.

کریستین پتیت^۱ در پژوهشی که با هدف ارائه الگوی مطالعه جنبش‌های اجتماعی از طریق اینترنت، با عنوان «شبکه‌های جنبش اجتماعی در گفتمان اینترنت» در سال ۲۰۰۴ میلادی انجام داده است، به نقش آن در بسیج جهانی توده‌های مردم، به دلیل امکان انتشار گسترده و سریع اطلاعات می‌پردازد و به همین سبب، پرداختن به کیفیت اتصال جنبش‌های اجتماعی را از طریق گفتمان اینترنتی، شایسته اهمیت بر می‌شمارد. وی، اینترنت را یکی از مهمترین بسترهای مطالعه جنبش‌های اجتماعی عصر کنونی می‌داند (petit, 2004). در واقع اینترنت به عنوان یک بستر و فضای اجتماعی مجازی، هنوز برای جامعه شناسان فرایندی آزمایشی را طی می‌کند، و روشهای پژوهش اینترنتی در حال پیشرفت است. ظهور جنبش‌های آنلاین^۲، و شکلهای نوین اعتراض الکترونیکی^۳ و کنشگری در محیط الکترونیکی و اجتماع مجازی، پدیده‌هایی جدی و قابل مطالعه هستند. اینترنت می‌تواند هماهنگی و همگرایی جنبش‌های اجتماعی را تسهیل کند. بدین لحاظ، مطالعه جنبه‌های جامعه‌شناختی آنها از اهمیت بیشتری برخوردار می‌شود. به تناسب فعال‌تر شدن جنبش‌های اجتماعی در محیط اینترنت، جامعه شناسان توجه بیشتری به مطالعه آنها نشان می‌دهند. توجه به جنبش مخالفان سازمان تجارت جهانی و جهانی سازی و کنشگری آنها در محیط اینترنت از این دست است. در واقع اینترنت محیط ثانویه حضور جنبش‌های اجتماعی شده است و به تدریج حضور در محیط مجازی اهمیت بیشتری در علوم اجتماعی پیدا کرده است.

واقعیت جنبش‌های اجتماعی، حاکی از وجود تنوع گفتمان در جوامع است. تفاوت گفتمانی موجب صف‌بندی‌های فکری و ارزشی شده و آنها را به سمت استفاده از اهرمهای فشار اجتماعی سوق می‌دهد. از این رو، نسبت نزدیکی بین مقوله‌های جنبش‌های اجتماعی و گفتمان‌های فضای سایبری وجود دارد.

¹ Petit, Christine

² e-movements

³ e-protest

شبکه‌های اجتماعی، با قابلیت‌های ارتباطی و سرمایه اجتماعی که در آن نهفته است، بستر مناسبی برای رشد گفتمان‌ها و جنبش‌های فکری-اجتماعی شده است (Castells, 2009: 54-57). او بر این باور است که کنش‌گران اجتماعی و شهروندان سراسر جهان از قابلیت‌های شبکه‌ی ارتباطی برای پیشبرد برنامه‌ها، دفاع از ارزشها و علایق خود استفاده می‌کنند. کاستلز اشاره می‌کند که جنبش‌های اجتماعی یک پدیده‌ی ثابت جامعه هستند. اما، آنها ارزش‌هایشان را با شکل‌های سازمانی و جامعه‌ای که از آن برخاسته‌اند منطبق می‌کنند (Castells: 2007). از آن‌جا که تنوع فرهنگی و سیاسی در جهان، زیاد است و روابط قدرت نیز در شبکه‌ی جهانی ساخت یافته است، لذا جنبش‌های اجتماعی هم با همه‌گوناگونی‌هایشان در ساختار این شبکه‌ی جهانی فعالیت می‌کنند و در فرایند ارتباطات جهانی قدم به صحنه‌ی مبارزات فکری می‌گذارند.

جنبش‌های اجتماعی به صورت محلی فکر می‌کنند و ریشه در جامعه‌ی خود دارند اما در سطح جهانی عمل می‌نمایند و با قدرت‌مدارانی مواجه می‌شوند که در فضای ارتباطی و شبکه‌های جهانی قدرت حضور دارند. شکل‌گیری «ارتباطات خود-گزین»^۱ یک وسیله‌ی شگفت‌آور در اختیار جنبش‌های اجتماعی و شالوده‌شکنی‌های فردی در برابر گفتمان‌های غالب و نهادهای رسمی قرار داده است. طبیعتاً، جنبش‌های اجتماعی منشأ فناوری ندارند، اما از فناوری بهره می‌برند. فناوری یک ابزار ساده نیست، خود یک رسانه و یک ساخت اجتماعی با الزام‌های خاص خود است. افزون بر این، توسعه‌ی فناوری «ارتباطات خود-گزین» فرهنگی را بسط می‌دهد که بر خودمختاری فردی تأکید دارد و فرد را به عنوان کنشگر اجتماعی دارای طرح و نقشه‌ی خودساخته، ظاهر می‌کند.

در چنین پارادایم فرهنگی و فناوری، جنبش‌های اجتماعی عصر اطلاعات، و شکل‌های نوین بسیج سیاسی^۲ بطور گسترده از ابزارهای «ارتباطات خود-گزین» استفاده می‌کنند، اگرچه از راه‌های دیگر هم در صدد تأثیر بر افکار عمومی بر می‌آیند.

¹ mass self-communication

² political mobilization

³ Longman, a

⁴ Morris

جنبش‌های اجتماعی از انواع گوناگونی از کنشهای سایبری بهره می‌برند. لانگ من^۳ و موریس^۴ این کنشها را آمیزه‌ای از دو عامل می‌دانند: نخست، نوع کنش اجتماعی نسبت به شبکه، یا «از طریق شبکه» به این معنا که شبکه ابزار و فضای اجتماعی است و دوم، نوع فضای اجتماعی یعنی وابستگی اقتصادی، سیاسی و فرهنگی (Langman, & Morris, 2002). به این ترتیب کنشگری سایبر «از طریق شبکه» با مقوله‌های زیر مورد توجه قرار گرفته است:

۱) فعالیت اینترنتی: اینترنت فضای گسترده‌ای را برای حضور و فعالیت سازمان‌ها و کنشگران فراهم کرده است. سازمان‌های غیردولتی که به شکل سنتی فعالیت می‌کردند، فعالیت‌های گذشته خود را در محیط اینترنت دنبال می‌کنند.

۲) سرمایه و گردش اطلاعات: اطلاعاتی که سازمان جنبش‌های اجتماعی در اینترنت فراهم می‌آورد و ذخیره اطلاعاتی آنها برای ارائه به کاربران، به عنوان یک سرمایه نگریسته می‌شود. علاوه بر این، گستره ارتباطی آنها مانند در اختیار داشتن انبوه ایمیل کاربران، امکان جلب حمایت مالی از سوی طرفداران از طریق کانالهای ارتباطی، از سرمایه‌های این جنبش‌ها است.

۳) رسانه جایگزین: جنبش‌های اجتماعی از ابزارهای شبکه، مانند سایت‌ها، لیست‌های پستی، انجمن‌های مباحثه و اتاقهای گفتگو برای عضوگیری، اطلاع‌رسانی و جلب توجه افراد مستعد بهره می‌برند. این منابع جایگزین اطلاعات، و به شدت غیرمتمرکز است.

۴) کنشگری سایبری مستقیم: جنبش‌ها از فناوری به عنوان ابزار تفرقه‌اندازی در بین صنایع یا سازمانهای جهانی استفاده می‌کنند. کنشگران سایبری اعم از دولتی یا غیردولتی، با توسل به سرپیچی مدنی، اعتصاب مجازی^۱، تعرض به سایت‌ها و هک کردن آنها، برای بیان اعتراض، انتشار اطلاعات، پروپاگاندا، گیج کردن حریف، جلب حمایت استفاده می‌کنند.

۵) رقابت و همراهی در اینترنت: دسترسی به اینترنت و ساختار تابع کنشگرایی هستند. گروههای حمایت‌کننده گوناگون، نوآوریهای برنامه نویسی، و انجام اقدامهای قانونی، هدفشان تنظیم ساختار و قواعد

^۱ virtual sit-ins

دسترسی به شبکه اینترنت است. مانند جنبش نرم افزار رایگان، منبع باز، فراهم کردن امکان دسترسی طبقات محروم از اینترنت.

۳-۳-۱. آسیب‌شناسی شبکه‌های اجتماعی

پدیده‌های مولود فناوری‌های نوین - هم‌چون سایر پدیده‌ها - می‌تواند از منظر آسیب‌شناسانه نیز مورد مطالعه قرار گیرد. چنین رویکردی، با توجه به فرصت یا تهدید قلمداد کردن کاربرد این پدیده‌ها قابل تفسیر است. در اینکه فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات فرصت‌های بی‌سابقه‌ای برای فراهم‌آوری، ذخیره، پردازش، و بازیابی اطلاعات (متنی، صوتی، تصویری، و چندرسانه‌ای) و نیز تعامل، اشتراک‌گذاری، تبادل اطلاعات در شبکه مهیا ساخته‌اند تردیدی نمی‌توان روا داشت. اما هنگامی که به جنبه‌های اجتماعی و کاربردی این پدیده‌ها نگریده شود، به تناسب هنجارها، زمینه‌های اجتماعی - فرهنگی، شرایط اقتصادی - سیاسی و میزان توسعه یافتگی، جنبه‌های «فرصت» یا «تهدید» مطرح می‌گردد. در حقیقت، در این رویکرد، مقصود ما، آسیب‌شناسی فناوری و مصنوعات آن نیست، بلکه آثار مترتب بر کاربرد آن است. تلقی تهدید، زائیده شیوه کاربرد، آثار و قضاوت درباره آثار فناوری نوین است. شیفتگی صرف و مرعوب شدن در مواجهه با پدیده‌های فناوری نوین، مانند شبکه‌های اجتماعی فضای سایبر، به همان اندازه جامعه را آسیب‌پذیر می‌سازد که واکنش‌های تهدیدانگاران و مبتنی بر دانش اندک و عدم بصیرت کافی. تبدیل شدن این پدیده‌ها به تهدید، زائیده انفعال و از دست دادن زمان در «انتخاب» است. در چنین شرایطی، شبکه‌های اجتماعی که کارکردهایی چون، اشتراک دانش، انتقال اطلاعات، گفتمان‌سازی، ایجاد همبستگی و تعامل سازنده، می‌توانند داشته باشند، به دلایلی که بدانها اشاره شد، تبدیل به دغدغه و معضلی ناخواسته می‌شوند. با عملکردی که تا کنون از شبکه‌های اجتماعی در صحنه تحولات جهانی شاهد بوده‌ایم، آسیب‌شناسی تعامل در این شبکه‌ها را می‌توان از جنبه‌های گوناگونی مورد اشاره قرار داد. مانند:

الف) شبکه‌های اجتماعی می‌توانند کانون‌های شکل‌گیری گروه‌های بزهکار، کلاهبردار، و هنجارشکن باشد؛

ب) شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به بروز جامعه‌ای دوقطبی منجر شود؛ بخشی از جامعه، با دسترسی، مشارکت و کنشگری در شبکه‌های اجتماعی به نوعی درک از پدیده‌ها و رویدادها دست می‌یابند که

متفاوت از فهم بخش دیگری از جامعه است. اگر همین درک و برداشت گوناگون مبنای عمل قرار گیرد، امکان وقوع پیامدهای ناگوار وجود خواهد داشت؛

ج) مکانیزم‌های کاملاً مؤثری برای مراقبت و پیگیری اعمال مجرمانه باندهای مروج فحشا و فساد در شبکه‌های اجتماعی وجود ندارد؛

د) داده‌های موجود در شبکه‌های اجتماعی می‌تواند منبع اطلاعاتی بسیار با ارزشی برای سازمان‌های جاسوسی و دولت‌های متخاصم باشد و منافع ملی کشورها را به مخاطره اندازد؛

ه) سایت‌ها دریچه ورود به شبکه‌های اجتماعی سایبر هستند. با مسدود شدن، از کار افتادن و هر نوعی مشکل نرم‌افزاری/سخت‌افزاری، شبکه روابط و تعاملات در معرض گسستگی کامل قرار می‌گیرد؛

و) امکان سوء استفاده از داده‌های شبکه‌های اجتماعی برای تبلیغات و سوداگری همواره کنشگران را تهدید می‌کند؛

ز) دولت‌ها و سازمان‌ها می‌توانند از پتانسیل موجود در شبکه‌های اجتماعی برای عملی کردن برنامه‌های سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و تبلیغاتی خود بهره‌برداری کنند؛

ح) گروه‌های هدف در شبکه‌های اجتماعی، ممکن است بطور ناخواسته در معرض سوء استفاده افراد، سازمان‌ها و دولت‌ها قرار گیرند.

در پایان اشاره به این نکته لازم است که این فهرست می‌تواند بسیار طولانی‌تر باشد، و در یک طبقه‌بندی منسجم ارائه شده و در مطالعات مستقل و موردی بدانها پرداخته شود. هدف از اشاره بدان‌ها، صرفاً به معنای دیدن روی دیگر سکه است.

۴. نتیجه‌گیری

پارادایم نوین فناوری، بیش از پیش، پیوستگی بین توسعه فناوری‌های نوین و شکل زندگی اجتماعی و کنشگری در عرصه‌های اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، و مذهبی را مورد توجه قرار داده است. پدیده رسانه اجتماعی، به عنوان مولود فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی، عرصه‌های کنشگری را دگرگون ساخته است. اهمیت و ابعاد این دگرگونی، هنگامی آشکارتر می‌شود که از یک سو، تأثیرهای عینی این رسانه در

تعامل‌های اجتماعی و پیامدهای سیاسی - اجتماعی آن‌ها مورد توجه قرار گیرد و از سوی دیگر، به نقش کنشگران و ویژگیهای سازوکارهای ارتباطی توجه شود.

فضای سایبر، عرصه ظهور و نقش آفرینی رسانه اجتماعی است. کنشگران در فضای رؤیایی سایبر، قواعد و قوانین حاکم بر فضای فیزیکی و واقعی را پشت سر گذاشته و با سازوکارهای متفاوتی، سطح و محدوده روابط و تعامل‌های خویش را پایه گذاری می کنند. کنشگران، با استفاده از ابزارهای تکامل یافته وب ۲، به مشارکت در معماری شبکه‌ای از روابط پیچیده پرداخته و فضای نوین تعامل را مبتنی بر قواعد و عملکرد شبکه‌های اجتماعی فضای سایبر پایه گذاری کرده‌اند. شبکه‌های اجتماعی سایبری، غالباً از ویژگی «باز بودن»، و «عدم تمرکز» برخوردارند، و ضمن انعطاف‌پذیری، و ایمنی سطح بالا، کنترل اجتماعی را با چالشهای جدی روبرو کرده‌اند.

سازوکارهای ارتباطی نوین اینترنت، برای ایجاد تعامل، کنشگران را به بهره برداری هدفمند از این فضا ترغیب نموده است. به گونه‌ای که اطلاعات موجود در سایت‌های شبکه‌های سایبری، به عنوان منبع بسیار مهم مطالعه این شبکه‌ها و رفتار کنشگران در تعاملات درون شبکه‌ای، از مهم‌ترین بسترهای مطالعه جنبش‌های اجتماعی قلمداد شده است. حجم دادوستد، اشتراک گذاری اطلاعات و تعامل در شبکه‌های اجتماعی سایبر نشان از وقوع تغییرات شگرف در کیفیت و کمیت جریان اطلاعات در جوامع دارد. این جریان‌های اطلاعاتی در شبکه‌های اجتماعی، با توجه به زمینه‌های اجتماعی و شرایط گوناگون دیگر، می‌توانند منشأ تغییرات احتمالی باشند. تغییراتی که در یک طیف بسیار گسترده می‌توان آنها را تعریف کرد.

منابع

- بل، دیوید (۱۳۸۹) درآمدی بر فرهنگ‌های سایبر. ترجمه مسعود کوثری و حسین حسینی. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
- دوران، بهزاد (۱۳۸۱) تأثیر فضای سایبر بر هویت اجتماعی. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی.
- کاستلز، مانوئل (۱۳۸۰) عصر اطلاعات: اقتصاد، جامعه و فرهنگ؛ ظهور جامعه شبکه‌ای، ج ۱. ترجمه احد علیقلیان و افشین خاکباز. تهران: انتشارات طرح نو.

هایم، مایکل (۱۳۹۰) متافیزیک واقعیت مجازی، ترجمه سروناز تربتی، تهران، انتشارات رخدادنو.

- Anderson, Terry (2004) Theory and Practice of Online Learning. In Anderson, Terry & Elloumi, Fathi, eds. Theory and Practice of Online Learning, p. Athabasca University.
- Beer, David (2008) Social network(ing) sites revisiting the story so far: A response to danah boyd & Nicole Ellison. *Journal of Computer-Mediated Communication* 13 (2):516-529.
- Bell, David (2007) *Cyberculture Theorists: Manuel Castells and Donna Haraway*. Routledge.
- Ben-Yehuda, Efrat (2007) *The Return of the Gift Society: Traditional Relations of Exchange and Trust in Contemporary Technological Society*. Master of Arts , Simon Fraser University.
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), article 11.
<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html> (access: Apr. 22, 2010).
- Brier, Søren (2010) *Cybersemiotics and the question of knowledge*. In: Information and Computation. Gordana Dodig-Crnkovic & Mark Burgin(eds). World Scientific Publishing Co.
- Capilanou (2010) www.capilanou.ca/help/login-page/active-cms/glossary.html
- Castells, Manuel (2007) "Communication, Power and Counter-power in the Network Society". *International Journal of Communication*, Vol. 1, 2007, pp. 238-266.
- Castells, Manuel (2009) *Communication Power*. Oxford University Press.
- Crosbie, V. (2002). What is New Media? <http://www.sociology.org.uk/as4mm3a.doc>
- Cyberculture (2001) OED online. Oxford University Press. December.
- Cyberculture (2010a)". *American Heritage Dictionary of the English Language, Fourth Edition*. Boston: Houghton Mifflin.
- Dalsgaard, C.(2008) 'Social networking sites: Transparency in online education', presented at EUNIS 2008 - Vision IT - Visions for use of IT in Higher Education, Århus, 24.6.2008 - 27.6.2008.
- Ferdinand, P. (2000) *The Internet, Democracy & Democratzitization*. London: Frankcass Publisher.
- Folsom, Thomas C. (2007) *Defining Cyberspace (Finding Real Virtue in the Place of Virtual Reality)* (2006). *Tulane Journal of Technology & Intellectual Property*, Vol. 9, p. 75.
- Forrest, Hare (2009) *Borders in Cyberspace: Can Sovereignty Adapt to the Challenges of Cyber Security?* In: *The Virtual Battlefield: Perspectives on Cyber Warfare*, C. Czosseck and K. Geers (Eds.).IOS Press. 2009 . p. p.88-105.
- Freund, Alex (2010)*Social media: so what is it for people in transition*.
- Fuchs, Christian (2009) *Social Networking Sites and the Surveillance Society*. Austria Vienna, Forschungsgruppe Unified Theory of Information (Research Group Unified Theory of Information).
- Golder, Scot; Wilkinson; Dennis and Huberman, Bernardo (2006). "Rhythms of social interaction: Messaging within a massive online network," In: *Communities and Technologies 2007: Proceedings of the Third Communities and Technologies Conference (27 June)*, and at http://arxiv.org/PS_cache/cs/pdf/0611/0611137v1.pdf. (access: Aug. 2, 2010)
- Gripenberg, Pernilla (2005): *ICT and the shaping of society: Exploring human-ICT relationships in everyday life*. (Ph.D. thesis) Helsinki: Edita Prima Ltd.

- Haney, William S. (2006) *Cyberculture, Cyborgs and Science Fiction: Consciousness and the Posthuman*. The Netherlands: Rodopi B.V.
- Hine, Christine (2000) *Virtual Ethnography*. SAGE Publications.
- Histper (2001) Analysis Network. <http://histper.co.uk/tcs/analysis%20network.html> access: May. 2, 2011).
- Holmes, David (2005) *Communication theory : media, technology and society*. London: Sage.
- Howcroft, Wayne (2010) Social Networking Time Line... lets start at 1997. <http://blog.afridesign.com/tag/sixdegrees/> (accessed May 2, 2011).
- Huertas, M.A., Casado, C., Corcoles, C., Mor, E. & Roldan, A.E.G. (2007). Social Networks for Learning: Wikis, Blogs and Tagging in Education. In Szucs A. & Bo I. EDEN (2007) Annual Conference Book of Abstracts. European Distance and ELearning Network.
- Kaplan, Andreas M. and Haenlein, Michael, (2010) Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media, *Business Horizons*, Vol. 53, Issue 1, p. 59-68.
- Langman, L., & D. Morris (2002). Internet mediation: A theory of alternative globalization movements. In M. Gurstein & S. Finkelievich (eds.), *Proceedings of the 1st International Workshop on Community Informatics*. Montreal, Canada, October 8, 2002.
- Marmura, Stephen, (2008) "A net advantage? The internet, grassroots activism and American Middle-Eastern Policy," *New Media Society* No 10.
- McQuail , Denis (2003) *New Horizons for Communication Theory in the New Media Age*. In: Valdivia, Angharad (ed) *N. A Companion to Media Studies*. Blackwell Publishing. pp.40-49.
- Petit, Christine (2004) *Social Movement Networks in Internet Discourse* (Presented at the annual meetings of the American Sociological Association, San Francisco, August 17, 2004). <http://irows.ucr.edu/papers/irows25/irows25.htm>. (accessed Jan. 10, 2011).
- Reed, T.V.(2005) *The Art of Protest*. Univ Of Minnesota Press
- Rheingold, Howard (1993). "Daily Life in Cyberspace". *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*. HarperCollins.
- Starr, Stuart H.(2009) *Towards an Evolving Theory of Cyberpower*. In: *The Virtual Battlefield: Perspectives on Cyber Warfare*, C. Czosseck and K. Geers (Eds.).IOS Press.
- Suler, John(2004) *The Psychology of Cyberspace*. <http://truecenterpoint.com/ce/index.html>
- Thompson, John B (1995). *The Media and Modernity: a Social Theory of the Media*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Torres-Coronas, Teresa; Monclús-Guitart, Ricard; Rodríguez-Merayo, Araceli; Vidal-Blasco, M. Arántzazu and Simón-Olmos, M. José (2010) *Web 2.0 Technologies: Social Software Applied to Higher Education and Adult Learning*. In: "Web Technologies: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications . Arthur Tattnell (ed) ". New York: Information science reference.
- Tufekci, Zeynep (2008) *Can You See Me Now? Audience and Disclosure Regulation in Online Social Network Sites*. *Bulletin of Science, Technology & Society* Vol. 28, No. 1, February 2008.
- Wasserman, Herman (2007)"Is a New Worldwide Web Possible? An Explorative Comparison of the Use of ICTs by Two South African Social Movements," *African Studies Review*, Volume 50, Number 1 (April 2007),

- The Web 2.0 Glossary : R-Z (2011) webtrends.about.com/od/web20/a/web20-glossary_2.htm (access: Apr. 22, 2011).
- Wellman, B., & Berkowitz, S. D. (Eds.). (1988). Social structures: A network approach. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Williams, Kate and Durrance, Joan C. (2008) Social Networks and Social Capital: Rethinking Theory in Community Informatics. The Journal of Community Informatics, Vol 4, No 3.