

فضای سایبر و شبکه‌های اجتماعی

مفهوم و کارکردها

هادی خانیکی^۱

محمود بابائی^۲

چکیده

فن‌آوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات زمینه‌ساز پیدایش نوعی رسانه اجتماعی شده‌اند که توانسته است بسترهای 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، به‌طور خاص به پدیده شبکه‌های اجتماعی سایبر می‌پردازد. گونه‌شناسی، کارکردها، و

۱- عضو هیأت علمی گروه دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده علوم اجتماعی hadi.khaniki@gmail.com
۲- عضو هیأت علمی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران mahmoud.babaie@gmail.com

آسیب‌شناسی شبکه‌های اجتماعی از جمله موضوع‌هایی هستند که درباره شبکه‌های اجتماعی مورد بحث قرار گرفته‌اند.

واژگان کلیدی: فرهنگ سایبر، فضای مجازی، شبکه اجتماعی، آسیب‌شناسی، وب ۲.

■ مقدمه

فن‌آوری‌های 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. بر خورداری از این فن‌آوری‌ها، 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^۱ فن‌آوری‌های 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، ۱۳۸۰: ۴۸). در واقع، به تناسب بهره‌مندی جوامع از فن‌آوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و ایفای نقش در ارتباطات و تعامل بین مردم و تبادل اطلاعات و دسترسی جامعه به این فرآیند، تغییرات اجتماعی شتاب و شدت بیشتری می‌گیرد. از این‌رو، بیان این که بین فن‌آوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و شکل‌گیری زندگی اجتماعی پیوندی استوار برقرار شده است، مفهومی اغراق‌آمیز نیست (Gripenberg, 2005:2). اگرچه فن‌آوری 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 مک‌کوایل^۲ (McQuail, 2003) بر این باور است که نیازی نیست که یک جبرگرای فن‌آوری باشیم تا اعتقاد پیدا کنیم قالب فن‌آوری که متضمن یک وسیله است، می‌تواند تأثیر خیلی زیادی بر محتوا و دریافت آن چیزی بگذارد که به ارتباطات و آثار احتمالی‌اش مربوط است.

۱. پارادایم فن‌آوری اطلاعات

مانوئل کاستلز که با طرح «جامعه شبکه‌ای»^۳ بنیان مطالعاتی نوینی را در ارتباطات نهاده است، ویژگی مهم عصر کنونی را دگرگونی «فرهنگ مادی» می‌داند که توسط آثار یک

1- Manuel Castells

2- Denis Mc Quail

3- network society

سرمشق (پارادایم) فن آوری جدید بر محور فن آوری‌های اطلاعاتی سازمان یافته است. او مهم‌ترین مؤلفه سخت‌افزاری این تغییر را گذار از «فن آوری مبتنی بر دروندادهای ارزان انرژی» به «فن آوری متکی بر دروندادهای ارزان اطلاعاتی» تعریف می‌کند که از پیشرفت فن آوری 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 می‌سازد. به نظر او ما به روشنی نمی‌توانیم فرض کنیم که فن آوری همه چیز را بر اساس ویژگی‌های مورد نظر کسانی که آن را توسعه می‌دهند، تغییر خواهد داد. فن آوری فقط پیشنهاد است و زمانی که جامعه پذیرای آن باشد، تحقق عینی خواهد یافت. آینده ارتباطات، پیش از آن که در سیطره فن آوری باشد، در دست بشر است (کاستلز، ۱۳۸۰: ۹۴-۹۳ و ۶۶-۵۹).

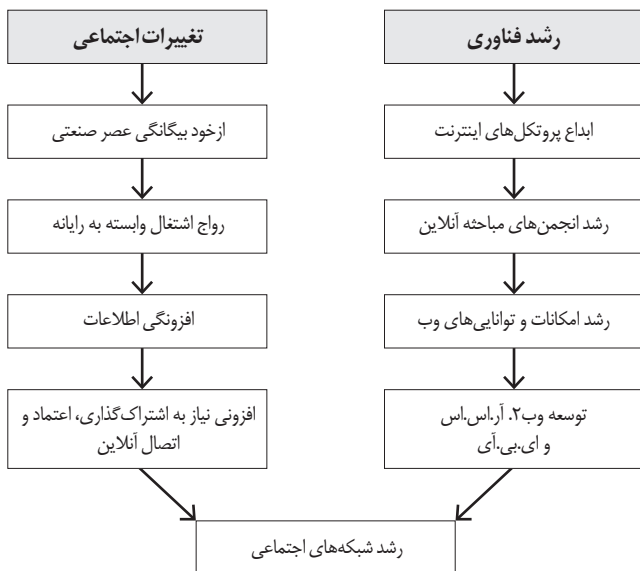
همان‌گونه که مک کوایل یادآوری می‌کند (McQuail, 2003)، زمینه‌های اجتماعی در میزان نفوذ و سرعت تغییرات ناشی از استفاده از فن آوری مؤثر است. اما، مقاومت‌های اجتماعی و سیاسی که در برابر نفوذ فن آوری نوین انجام گرفته است، به دلیل ویژگی‌های آن، چندان پایدار و مؤثر نبوده است.

جذابیت‌های جریان آزاد اطلاعات و امکاناتی که فن آوری‌های 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 فن آوری است، تکامل فرآیندی می‌داند که برای مدتی کوتاه در فن آوری 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 فن آوری 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 فرآیند مستقل تاریخی قرار گرفته است: انقلاب اطلاعات؛ تجدید ساختار سرمایه‌داری؛ و جنبش‌های نوین اجتماعی.

می‌توان سرمشق فن آوری اطلاعات را چشم‌اندازی دانست که در آن فن آوری‌های 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 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).



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

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

۲. رسانه اجتماعی

بهرغم 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 ویدئو، صدا، متن یا چندرسانه‌ای در آن توسط کاربران انجام می‌شود و در محیط اجتماعی منتشر و بین

همتایان به اشتراک گذارده می‌شوند، مانند بلاگ، ویکی^۱، یا سایت‌های میزبان قطعات ویدیویی (Caplanou and Bottlepr, 2010). این تعریف مصادیق رسانه اجتماعی را تعیین می‌کند 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 دلیشس^۳ (Del.icio.us)، سایت‌های اخبار اجتماعی نظیر دیگ^۴ (Digg) یا ادیت^۵ (Eddit)، و سایر سایت‌هایی هستند 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^۶ را مورد استفاده قرار می‌دهد؛ بلاگ‌ها، شبکه‌های اجتماعی، سایت‌های خبری اجتماعی (اظهار نظر و نظرگذاری کاربران و تعامل آنان با اخبار و رویدادها)، ویکی‌ها از مصادیق آن هستند. آندریس کاپلان^۷ و مایکل هینلین^۸ رسانه اجتماعی را به مثابه «یک دسته ابزارهای مبتنی بر اینترنت تعریف می‌کنند که بر بنیان ایدئولوژیک و فن‌آوری وب^۹ استوار هستند، و به کاربران امکان تولید محتوا و مبادله آن را 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 فنون انتشار مقیاس‌پذیر در آن استفاده شده است. انجمن‌های تبادل نظر، تابلوهای پیام، پادکست‌ها^۸، بلاگ‌ها و ویکی‌ها، از جمله انواع رسانه‌های اجتماعی هستند. رسانه اجتماعی از فن‌آوری 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 منشاء و نقطه اتکای رسانه اجتماعی دانست. البته، این تعریف، خود نیازمند تعریف دیگر، یعنی بیان ویژگی‌های وب^۲ است. اصلاً باید گفت که وب^۲، به سایت‌هایی گفته می‌شود که با استفاده از نرم‌افزارها و ابزارهای پیشرفته برنامه‌نویسی، به

1- Wiki

(ویکی‌ها سایت‌هایی هستند که امکان ویرایش، افزودن، کاست و حذف کردن مطالب را به کاربران عضو می‌دهند)

2- Bookmarking

3- <http://www.del.icio.us.com>

4- <http://www.digg.com>

5- <http://www.eddit.com>

6- Andreas Kaplan

7- Michael Haenlein

8- podcasts

نحوی محتوای آن‌ها توسط کاربران ایجاد و بر اساس دستورالعمل‌هایی مدیریت می‌شود. یکی از دلایل موفقیت وب ۲، استفاده از بعضی از فن‌آوری‌ها مانند، RIA^۱، AJAX^۱ و RSS^۳ و Folksonomy^۴ است (et al, Huertas & 2007). وب ۲ متکی و وابسته به مشارکت کاربران است. ابزارهای تعامل به گونه‌ای دیده شده‌اند که شبکه‌های از روابط پویا در بین کاربران شکل می‌گیرد و بر اساس آن، محتوای مورد نیاز خلق می‌شود و به تدریج دچار تغییر می‌گردد و تکامل می‌یابد. ارکان وب ۲، عبارت‌اند 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. اتکای وب ۲ به جنبه‌های تعاملی، گستره رسانه 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 فن‌آوری پیش رو نهاد.

۳. فضای سایر

فضای سایر به عنوان مجموعه تعامل‌های انسان‌ها از طریق رایانه و فن‌آوری‌های نوین ارتباطات، بدون در نظر گرفتن «زمان» و «مکان»، توسط ویلیام گیبسون^۵ نویسنده داستان علمی تخیلی در کتاب «نورومونسر»^۶ در سال ۱۹۸۴ به کار برده شد. وی فضای سایر را بازنمایی گرافیکی از داده‌ها از نظام‌های رایانه‌اری می‌داند. مفهومی که مورد نظر گیبسون بود، شاید به نوعی به هوش مصنوعی و رباتیک نزدیک تر است تا آنچه

۱- 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 رایانه‌های رومیزی از بین برود.

۲- یک مرحله بعد از AJAX است. با استفاده از Virtual Machine ها (معمولا Adobe Flash که جدیداً Microsoft WPF/E هم استفاده می‌شود) نرم افزارهای وب می‌توانند تعامل بیشتری با کاربر داشته باشند. اگرچه ظهور اچ‌تی‌ام‌ال ۵، نوید تغییرات شگرف و فراتر از ابزارهای کنونی را در تولید و نمایش صفحه‌های وب می‌دهد.

۳- فناوری‌ای است که اجازه یک جریان راحت از اطلاعات را بین منابع و کاربران می‌دهد. RSS Readers به کاربران اجازه می‌دهد اطلاعات را از چندین منبع، بدون نیاز به چندین وب‌سایت تأمین‌کننده اصلی محتوا و تنها با استفاده از یک برنامه دریافت کنند.

۴- نحوه جدیدی از جمع‌آوری فراداده است. کاربران محتوا را با برچسب‌های دلخواه خود نشانگذاری نموده و برنامه‌ها آن‌ها را جمع‌آوری می‌کنند و بین کاربران به اشتراک می‌گذارند. پس از آن، وقتی یک کاربر به دنبال واژه‌ای برای مثال کلمه آموزش می‌گردد، برنامه محتواهایی را باز می‌گرداند که قبلاً با این واژه برچسب زده شده‌اند. بنابراین، یک شاخص اجتماعی در محیط وب ایجاد می‌شود.

5- William Gibson

6- Neuromancer

اکنون به نام «فضای سایبر» شناخته می‌شود (Brier, 2010:14). این مفهوم نه چندان روشن اولیه، به تدریج دستمایه گفتمانی فلسفی در حوزه سایبر شد و چندی نپایید که حوزه 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 رابطه انسان و رایانه می‌پردازد. در عین حال، رویکردهای گوناگون به فضای سایبر قابل انکار نیست. مفهوم فضای سایبر، معطوف به فضای ساختگی و خیالی واقعیت مجازی و اینترنت است که انسان از طریق آن به فضای واقعیت مجازی وارد می‌شود. بدون فن‌آوری، 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 دروازه فضای سایبر است، اما فضای سایبر، با ویژگی‌هایی چون میزان و چگونگی دسترسی، راهبری، فعالیت اطلاع‌یابی، بالندگی و اعتماد شناخته می‌شود (Folsom, 2007).

نگرش فناورانه به فضای سایبر به مؤلفه‌هایی چون سخت‌افزار، نرم‌افزار، کیفیت و کمیت انتقال داده‌ها و تعامل در شبکه می‌پردازد. در حالی که رویکرد روان‌شناسانه مقوله‌هایی چون فضای ذهنی، الگوی رفتاری انسان و رایانه، تخیل، هویت و شخصیت، به مرز بین واقعیت و خیال و مانند آن توجه می‌کند (Suler, 2005). دیدگاه جامعه‌شناسانه درباره فضای سایبر نیز به دلیل پرداختن به جماعت‌های برخاسته از شبکه‌های اجتماعی سایبر، و آثار اجتماعی تعامل انسان و رایانه 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

1- Michael Benedikt

عظیم الکترونیک شکوفا شوند». (بل، ۱۳۸۹: ۲۳-۲۲) تعابیر فضای سایبر، همواره عناصر تخیل و تجربه را همراه خود داشته‌اند. از این رو، 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 فن‌آوری‌ها و رایانه، سیر تکامل آنها (در حوزه‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) و نقش آنها در شکل‌گیری فضای سایبر.

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 دارد و محیط تعاملی و غوطه‌ورساز را نوید می‌دهد.

۴. فضای سایبر، به معنای بیان رابطه تنگاتنگ فن‌آوری 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 دموکراسی 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 در جهت فضا‌سازی برای این مفهوم، از ارائه تعریف مشخص سر باز 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. (۱۳۸۱: ۲۲) بر این اساس فضای سایبر:

۱. فضای روانی-خیالی [است] که در آن افکار مجذوب توهمی رؤیای‌گونه می‌شوند (با الهام از ویلیام گیبسون)؛

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 رایانه و فراهم کردن یک نقشه شناختی از این تعامل می‌پردازد) ص ۸

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 «تجربه 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 درباره معنای «واقعیت» چیزهایی به ما بگوید. حالت‌های رؤیاگونه‌ای که فقط در خواب و تصورات ذهنی می‌توانند وجود داشته باشند، در فضای سایبر در حد گسترده‌تری رخ می‌دهند، 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 برای اثبات حرکت فرد وجود داشته باشد. اندیشمندان جامعه‌شناسی با نظریه‌هایی چون تکاپوشناسی گروه‌ها، و نظریه بازیگر- شبکه^۲، روابط درونی، اجتماعی و ساخت اجتماعی فضای سایبر را مورد مطالعه قرار می‌دهند. مردم‌شناسان نیز با تأکید بر 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

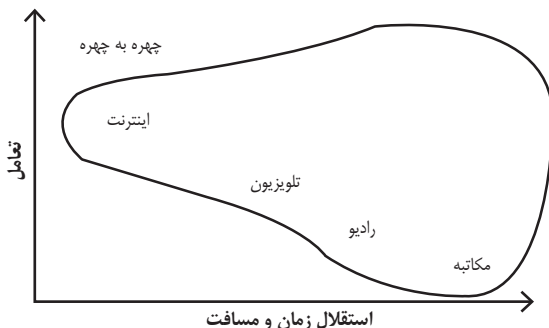
الگوهای ارتباط و تعامل از طریق رسانه، به تناسب نوع رسانه، علیرغم برخی همپوشانی‌ها، می‌توانند گوناگون و متفاوت باشند. «همزمانی»^۱، و «آنی بودن کش و

1- adoorway

2- actor-network theory

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. فن‌آوری‌های 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 ۲، 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.



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

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 ناشنا 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 و 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 به طور 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 بگیرند و هزینه احتمالی آن را بپردازند.

تعامل در فضای سایبر از طریق سازوکارهای نوینی مانند شبکه‌های اجتماعی، وبلاگ‌ها، ایمیل، سایت‌های اینترنتی، اتاق‌های گفت‌وگو (چت)، کنفرانس‌های ویدیویی، سیستم‌های ثبت پیام‌فوری، فهرست‌های 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 الزام‌های 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 است که تجلی آن در ایمیل برای بیان شفاهی از طریق متن الکترونیک است؛ یا نقد و نظر نویسی در ذیل محتوای ارسال شده به وبلاگ‌ها، نوعی کنش اجتماعی در برابر رویدادها یا دیدگاه‌های ابراز شده به حساب می‌آید.

۳-۲. 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 می‌اندازند و حیات آن را تداوم می‌بخشند. آنچه که شبکه‌های اجتماعی سایبر را از شبکه‌های اجتماعی فیزیکی متمایز می‌سازد، نه بنیان‌های نظری آن‌ها، بلکه متفاوت بودن بستر و سازوکارهای ارتباطی و شیوه تعامل است. شبکه‌های اجتماعی سایبر، یکی از بسترهای زندگی در عصر اطلاعات اند که روابط رسمی و دیوان سالاران‌ها از آنها رخت بر بسته و تعامل در آنها آسان تر شده است 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 «سرل»‌های متعدد با یکدیگر مرتبط‌اند و نیرویی عظیم ایجاد کرده‌اند.

شبکه‌های اجتماعی سایبری، به عنوان جوامع آنلاین، حاصل تعامل بین گروه‌های همفکر، و دوستان هستند و از ویژگی «باز بودن»، و «عدم تمرکز» برخوردارند. بدین

معنا که آسیب دیدن یک عنصر یا گره در شبکه، آن را متلاشی نمی‌کند، شبکه‌های اجتماعی سایبری، به‌طور مداوم به بازسازی و ترمیم خود می‌پردازند. کاستلز، و بیژگی‌های این شبکه‌ها را انتطاف‌پذیری، 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 می‌داند، که احتمال اختلال در شبکه را کاهش می‌دهد؛ و قابلیت تداوم حیات آن را در نظر دارد که نشان توانایی شبکه‌ها است، زیرا آنها یک مرکزیت واحد ندارند، بلکه با پیکرندی در سطحی وسیع عمل می‌کنند (Castells, 2009:20-23).

در این شبکه‌ها، افزون بر تعامل درون شبکه‌ای، تعامل‌های برون شبکه‌ای 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 هستند. این تأثیر تنها به جنبش‌های اجتماعی محدود نمی‌شود، بلکه همه عرصه‌های زندگی را در بر می‌گیرند. کنشگران در شبکه‌های اجتماعی، طیف وسیعی را در برمی‌گیرد از افراد و گروه‌ها تا شرکت‌ها و حتی کشورها (Williams and Joan, 2008).

۳-۱. 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، پست، انجمن‌های مباحثه، وبلاگ‌ها، ویکی‌ها، خدمات شبکه‌های اجتماعی، آموزش‌یاره‌های اجتماعی^۱، برچسب‌زنی اجتماعی. آرلی، 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 است که 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 هدف گذاری و کاربرد آنها تعیین می‌شوند. جدول شماره یک این گونه‌های نرم‌افزاری و کاربرد آنها را نشان می‌دهد.

گروهی از صاحب نظران متأخر، ویژگی نرم‌افزارهای اجتماعی را فراهم کردن تعامل در سطح بالا و پشتیبانی از کنش متقابل نمادین می‌دانند. جامعه‌شناسان متقدمی چون ماکس وبر نیز پیش از این گفته‌اند که هر نوع ارتباط بشر و ویژگی اجتماعی ندارد. این ویژگی، محدود به مواردی است که رفتار کنشگر به‌طوری 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

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

نرم‌افزار اجتماعی	کاربردها
محیط‌های چندبازیکنی	بازی‌های آنلاین مانند MUDs ^۱ و MMOGs ^۲
سیستم‌های آسان‌سازگفتمان	همزمان: ارسال پیام فوری ^۳ (IM) چت که در سیستم‌های ویندوز شرکت مایکروسافت، و سیستم یاهو، گوگل تعبیه شده است؛ غیرهمزمان: ایمیل، انجمن‌های مباحثه و سیستم نظرگذاری تأخیری.
سیستم‌های مدیریت محتوا	وبلاگ‌ها، ویکی‌ها، مدیریت سند و ابزارهای یادداشت‌نویسی وب
سیستم‌های توسعه محصول	به ویژه در حوزه نرم‌افزارهای «متن‌باز» مانند: Libresource و Sourcforge.net
سیستم‌های اشتراک‌گذاری هم‌تابه‌همتا ^۴	مانند: Napster و BitTorrent, eMula, iMesh, Gnutella
سیستم‌های مدیریت خرید و فروش	مانند: eBayTM
سیستم‌های مدیریت یادگیری	مانند: BlackBoard, WebCT, Moodle
سیستم‌های مدیریت رابطه	مانند: Orkut, Friendster [®]
سیستم‌های تشکیل اجتماعات	مانند: لیست‌های پستی list-servs، آراس.اس.
سیستم‌های طبقه‌بندی توزیع شده	مانند flickr برای تصویر، del.icio.us برای لینک‌پراکنی و پیونزنی رویدادها

1- Multi-user dungeons

2- Massively-Multiplayer online games

3- Instant messaging

4- Peer-to-peer(p2p)

فضای سایبر و شبکه‌های اجتماعی

فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات جامعه‌اطلاعاتی / دوره اول، شماره ۱، پاییز و زمستان ۱۳۹۰، ۸۳

معنای ذهنی که فرد یا افراد کنشگر به آن نسبت می‌دهند، رفتار دیگران را به حساب آوردند و بدین ترتیب بر اساس آن جهت‌گیری شود (Fuchs, 2009:4). این دیدگاه، در مقابل نظریه 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» دانسته است.

گروه سومی 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^۲، بورگ^۳، فیشر^۴، گلیمور^۵، میلر^۶، 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.

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 فرآیند شناخت، ارتباط و تشریک مساعی، مرتبط با یکدیگر و جدایی‌ناپذیرند. برای تشریک مساعی، نیاز به ارتباط است و برای ارتباط، نیاز به شناخت. از این‌رو، اگر وب به عنوان سیستم فنی-اجتماعی که دربرگیرنده فرآیندهای شناختی، ارتباطی و تشریک مساعی است تعریف شود، کلیت وب، بر اساس دیدگاه دور‌کیم، می‌تواند یک «امر اجتماعی» باشد.

۳-۲-۳. سایت‌های شبکه اجتماعی

اولین سایت شبکه اجتماعی که در سال ۱۹۹۷ میلادی آغاز به کار 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

1- *sfait social*

2- *Alby*

3- *Burg*

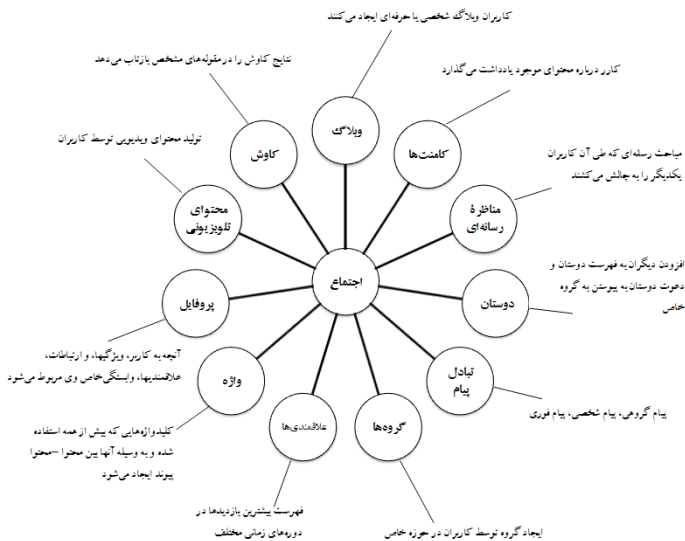
4- *Fischer*

5- *Gillmor*

6- *Miller*

7- *Swisher*

8- *napscott/Williams*



شکل ۳. عناصر چرخه شبکه‌سازی اجتماعی در فضای سایبر

در سال ۲۰۰۰ میلادی بسته شد، ولی در خلال سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۱ سایت‌های دیگری با همین کارکرد پا به عرصه گذاردند که -Asian Avenue, Black Planet, Mi- از آن جمله‌اند. موج بعدی سایت‌های شبکه اجتماعی هنگامی آغاز شد که شرکت ریز^۱ با امکانات و ابزارهای پیشرفته‌تر وارد عرصه شد و سایت‌های برجسته شبکه اجتماعی نظیر Friendster, LinkedIn, Tribe.net با ویژگی‌های فنی نوین و همگام با فن‌آوری‌های نرم‌افزاری به خدمت کاربران درآمدند. خدمات وبلاگ‌نویسی با ابزارهای کامل سایت‌های شبکه اجتماعی نیز در این مقطع ظهور یافتند. در ایالات متحده، ابزارهای وبلاگ‌نویسی با امکانات سایت‌های شبکه اجتماعی توجه انبوه کاربران را به خود جلب کردند و سایت‌هایی مانند -Xanga, Live-Journal, Vox میدان‌دار این صحنه شدند. با گسترش فن‌آوری‌های نرم‌افزاری در سراسر جهان، سایت‌های شبکه اجتماعی که بعضاً در سطوح محلی فعالیت می‌کردند، پا به عرصه نهادند.

I- Ryze.co

فضای سایبر و شبکه‌های اجتماعی

فصلنامه انجمن مطالعات جامعه‌اطلاعاتی / دوره اول، شماره ۱، پاییز و زمستان ۱۳۹۰، ۸۵

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 افراد مرتبط با خود را فراهم نماید؛ (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 «سایت شبکه اجتماعی» از بنیان‌های نظری اجتماعی می‌داند. دیوید بیر^۱ (Beer, 2008) نیز تعریف بوید و الیسون از سایت شبکه اجتماعی را بسیار وسیع می‌داند 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 «وب۲» 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 هستند که انواع گوناگون رسانه‌ها، اطلاعات و فن‌آوری‌های ارتباطی را یکپارچه می‌سازند؛ به طوری که دست‌کم به کاربر امکان ایجاد پروفایلی را بدهد که معرف کاربر باشد 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» (Ibid). 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 رایانه»^۳ یا ارتباط رایانه‌ای نیز مورد نظر باشد. از این رو، با تقلیل و تحدید این مفهوم در این مقاله، صرفاً در محدوده سایت‌های شبکه اجتماعی و مؤلفه‌های آنها به بحث پرداخته شده است.

1- David Beer

۲- «مشاپ» (mashup) برنامه‌ای است که به طور 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 پرنمایش نویی از اطلاعات را پیش رو قرار می‌دهد.

3- computer-mediated communication (CMC)

جامعه‌اطلاعاتی

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).

در این فرآیند، هر سایت شبکه اجتماعی، به شیوه‌ای طراحی و اجرا می‌شود که فضای تعامل را در بین کاربران ایجاد کند و مبنای شکل‌گیری جماعت‌ها و جماعت‌های آنلاین شود. برای نیل به چنین مقصودی نیاز به ابزارهایی هست که بستر تعامل را فراهم کنند. از این رو، سایت‌های شبکه‌سازی اجتماعی معمولاً ذیل مقوله وب ۲ و نرم افزار اجتماعی مورد بحث قرار می‌گیرند (Fuchs, 2009). در واقع شبکه‌های اجتماعی، وبی‌ها و وبلاگ‌ها با پیدایش وب ۲ و پیشرفت در حوزه تولید نرم‌افزارهای اجتماعی رونق یافته‌اند و خصوصیت منحصر به فرد شبکه اجتماعی سایبری، ارتباط بین شخصی‌سازی و اجتماعی‌سازی است. یک جنبه تعامل در سایت‌های شبکه‌های اجتماعی این است که نقطه شروع ارتباط در آن‌ها فرد است و این نقطه، در مقابل تالارهای گفتمان و انجمن‌های مباحثه است که در آن‌ها ارتباطات به صورت اشتراکی صورت می‌گیرد. سایت‌های شبکه‌های اجتماعی شامل دو شکل اصلی «پروفایل محور» و «محتوا محور» هستند.

الف. شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر پروفایل:

در سایت‌های شبکه‌های پروفایل محور، کانون فعالیت‌ها، پیرامون صفحه‌های حاوی اطلاعات مربوط به فعالیت‌ها، علایق و گرایش‌های هر عضو شکل می‌گیرد. بیبو^۱، فیس‌بوک^۲ و مای اسپیس^۳، نمونه‌هایی از این نوع شبکه‌ها هستند. در این شبکه‌ها، 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 می‌دهند.

یک صفحه شخصی وب و یا یک پروفایل شخصی، این فرصت را به وجود می‌آورد که کاربران بتوانند صفحات خود را با محتوای مورد نظر مانند عکس‌ها، فیلم‌ها، پیوندها و یا متون دلخواه خود ایجاد کنند. یک پروفایل خصوصی می‌تواند به عنوان یک فضا برای بروز خلاقیت و ابراز شخصی دیده شود. پروفایل‌ها، فرصت‌هایی را برای شخصی‌سازی فراهم می‌کنند که بر اساس آن‌ها فرد می‌تواند محتوا و نمای صفحه خود را تعیین کند.

1- Bebo

2- Facebook

3- My space

فضای سایبر و شبکه‌های اجتماعی

کارکرد مهم «صفحه شخصی» این است که می‌تواند «معرف» شخص در شبکه باشد.
ب. شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر محتوا:

در این شبکه‌ها، پروفایل‌های کاربران در عین حال که دارای جایگاهی مهم 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 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 محتوای موجود در شبکه و رأی دادن به دیدگاه‌های دیگران نیز به همین روال عمل کند.

پ. گونه‌های دیگر شبکه‌های اجتماعی:

برخی از پایگاه‌های موجود در اینترنت، برای کاربران این امکان را فراهم می‌کنند که برای خود فضای اختصاصی و شبکه‌ای اجتماعی در مقیاس کوچک، پیرامون علایق و فعالیت‌های خود ایجاد کنند و دیگران را به پیوستن به آن ترغیب کنند. شبکه‌های مجازی چند کاربری، نظیر اتاق‌های گپ‌زنی که مشارکت در آنها موقول 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، فضای سایبر را به‌طور 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 جنبش در وسعتی که گسترده شده، اشاره می‌کنند (Wasserman, 2007). برخی نیز، حتی در صورت دسترسی، در اصل کیفیت استفاده دمکراتیک و مفید از آن در 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 درون خطی، و شبکه‌های اجتماعی در

1- Flickr

2- comment

3- YouTube

جهت اهداف جنبش‌ها، از جمله مواردی است که گستره حوزه اطلاع‌رسانی آنها را وسعت بخشیده است.

کریستین پتی^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 جامعه‌شناسان فرآیندی آزمایشی را طی می‌کند، و روش‌های پژوهش اینترنتی در حال پیشرفت هستند. ظهور جنبش‌های الکترونیک^۲، و شکل‌های نوین اعتراض الکترونیک^۳ و کنشگری در محیط الکترونیک 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، جامعه‌شناسان توجه بیشتری به مطالعه آنها نشان می‌دهند. توجه به جنبش مخالفان سازمان تجارت جهانی و جهانی‌سازی و کنشگری آن‌ها در محیط اینترنت از این دست است. در واقع، اینترنت محیط ثانوی حضور جنبش‌های اجتماعی شده است و به تدریج حضور در محیط مجازی اهمیت بیشتری در علوم اجتماعی یافته 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. شبکه‌های اجتماعی، با قابلیت‌های ارتباطی و سرمایه‌های اجتماعی نهفته در آنها بسترهای مناسبی برای رشد گفتمان‌ها و جنبش‌های فکری-اجتماعی شده‌اند (Castells, 2009: 54-57). کاستلز بر این باور است که کنشگران اجتماعی و شهروندان سراسر جهان از قابلیت‌های شبکه ارتباطی برای پیشبرد برنامه‌ها، دفاع از ارزش‌ها و علایق خود استفاده می‌کنند. او اشاره می‌کند که جنبش‌های اجتماعی یک پدیده ثابت جامعه هستند. اما، آنها ارزش‌هایشان را با شکل سازمانی

1- Christine, Petit

2- e-movements

3- e-protest

جامعه ای که از آن برخاسته‌اند، منطبق می‌کنند (Castells: 2007). از آن‌جا که تنوع فرهنگی و سیاسی در جهان زیاد است و روابط قدرت نیز در شبکه جهانی ساخت یافته است، لذا جنبش‌های اجتماعی هم‌بامه گوناگونی‌های شان در ساختار این شبکه جهانی فعالیت می‌کنند و در فرآیند ارتباطات جهانی قدم به صحنه مبارزات فکری می‌گذارند. جنبش‌های اجتماعی به صورت محلی فکر می‌کنند و ریشه در جامعه 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 وسیله شگفت‌آور در اختیار جنبش‌های اجتماعی و شالوده‌شکنی‌های فردی در برابر گفتمان‌های غالب و نهاد‌های رسمی قرار داده است. طبیعتاً، جنبش‌های اجتماعی منشأ فن‌آوری ندارند، اما از فن‌آوری بهره می‌برند. فن‌آوری یک ابزار ساده نیست، خود یک رسانه و یک ساخت اجتماعی با الزام‌های خاص خود است. افزون بر این، توسعه فن‌آوری «ارتباطات خود-گزین» فرهنگی را بسط می‌دهد که بر خودمختاری فردی تأکید دارد و فرد را به عنوان کنشگر اجتماعی دارای طرح و نقشه خودساخته ظاهر می‌کند.

در چنین پارادایم فرهنگی و فن‌آوری، جنبش‌های اجتماعی عصر اطلاعات و شکل‌های نوین بسیج سیاسی^۲ به طور گسترده از ابزارهای «ارتباطات خود-گزین» استفاده می‌کنند، اگرچه از راه‌های دیگر هم در صدد تأثیر بر افکار عمومی بر می‌آیند. جنبش‌های اجتماعی از انواع گوناگونی از کنش‌های سایبری بهره می‌برند. لانگ‌من^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, 2002 & Morris. 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 می‌آورند و ذخیره اطلاعاتی آنها برای ارائه به کاربران، به عنوان یک سرمایه

1- mass self-communication

2- political mobilization

3- longman

4- Morris

نگریسته می‌شود. علاوه بر این، گستره ارتباطی آنها مانند در اختیار داشتن انبوه ایمیل کاربران، امکان جلب حمایت مالی از سوی طرفداران از طریق مجراهای ارتباطی، از سرمایه‌های این جنبش‌هاست.

۳) رسانه جایگزین: جنبش‌های اجتماعی از ابزارهای شبکه، مانند سایت‌ها، فهرست‌های پستی، انجمن‌های مباحثه و اتاق‌های گفت‌گو برای عضوگیری، اطلاع‌رسانی و جلب توجه افراد مستعد بهره می‌برند. این منابع جایگزین اطلاعات، و به شدت غیرمتمم‌کراند. ۴) کنشگری سایبری مستقیم: جنبش‌ها از فن‌آوری به‌عنوان ابزار تفرقه‌اندازی در بین صنایع یا سازمان‌های جهانی استفاده می‌کنند. کنشگران سایبری اعم از دولتی یا غیر دولتی، با توسل به سرپیچی مدنی، اعتصاب مجازی^۱، تعرض به سایت‌ها و هک کردن آن‌ها، برای بیان اعتراض، انتشار اطلاعات، تبلیغ سیاسی، گیج کردن حریف و جلب حمایت استفاده می‌کنند

۵) رقابت و همراهی در اینترنت: دسترسی به اینترنت و ساختار اینترنت تابع کنشگرایی هستند. گروه‌های حمایت‌کننده گوناگون، نوآوری‌های برنامه‌نویسی و انجام اقدام‌های قانونی، هدف‌شان تنظیم ساختار و قواعد دسترسی به شبکه اینترنت است. مانند جنبش نرم‌افزار رایگان، منبع باز، فراهم کردن امکان دسترسی طبقات محروم به اینترنت.

۳-۳-۱. آسیب‌شناسی شبکه‌های اجتماعی

پدیده‌های مولود فن‌آوری‌های نوین را می‌توان هم‌چون سایر پدیده‌ها، از منظر آسیب‌شناسانه نیز مورد مطالعه قرار داد. چنین رویکردی، با توجه به فرصت یا تهدید قلمداد کردن کاربرد این پدیده‌ها، قابل تفسیر است. در اینکه فن‌آوری‌های 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 نگریسته 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 فن‌آوری و مصنوعات آن نیست، بلکه آثار مترتب بر کاربرد آن است. تلقی تهدید، زائیده شیوه کاربرد، آثار و قضاوت درباره آثار فن‌آوری نوین است. شیفتگی صرف و مرعوب شدن در مواجهه با پدیده‌های فن‌آوری 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، زاینده انفعال و از دست دادن زمان در «انتخاب» است. در چنین شرایطی، شبکه‌های اجتماعی که می‌توانند کار کردهایی چون اشتراک دانش، انتقال اطلاعات، گفت‌وگو، ایجاد همبستگی و تعامل سازنده، داشته باشند، به دلایلی که به آن‌ها اشاره شد، تبدیل به دغدغه و معضلی ناخواسته می‌شوند. با عملکردهایی که تاکنون 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 باشند؛

ب. شبکه‌های اجتماعی می‌توانند به بروز جامعه‌ای دوقطبی منجر شوند؛ جامعه‌ای که بخشی از آن، با دسترسی، مشارکت و کنشگری در شبکه‌های اجتماعی به نوعی درک از پدیده‌ها و رویدادها دست می‌یابد 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؛

پ. ساز و کارهای کاملاً مؤثری برای مراقبت و پیگیری اعمال مجرمانه گروه‌ها و باندهای مروج فحشا و فساد در شبکه‌های اجتماعی وجود ندارد؛

ت. داده‌های موجود در شبکه‌های اجتماعی می‌توانند منبع اطلاعاتی بسیار با ارزشی برای سازمان‌های جاسوسی و دولت‌های متخاصم باشند و منافع ملی کشورها را به مخاطره‌اندازند؛

ث. سایت‌ها در پیچه ورود به شبکه‌های اجتماعی سایبر هستند. با مسدود شدن، از بروز کارافتادن و هر نوع مشکل نرم‌افزاری/سخت‌افزاری، شبکه روابط و تعاملات در معرض گسستگی کامل قرار می‌گیرد؛

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

چ. دولت‌ها و سازمان‌ها می‌توانند از توان موجود در شبکه‌های اجتماعی برای عملی کردن برنامه‌های سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و تبلیغاتی خود بهره‌برداری کنند؛ و
ح. گروه‌های هدف در شبکه‌های اجتماعی ممکن است به طور 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 گردد و در مطالعات مستقل و موردی به آنها پرداخته شود. هدف از اشاره به آنها، صرفاً به معنای دیدن روی دیگر سکه است.

۴. نتیجه‌گیری

پارادایم نوین فن‌آوری، بیش از پیش، پیوستگی بین توسعه فن‌آوری‌های 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 فن‌آوری‌های 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 نقش‌آفرینی رسانه اجتماعی است. کنشگران در فضای رؤیایی سایبر، قواعد و قوانین حاکم بر فضای فیزیکی و واقعی را پشت سر می‌گذارند و با سازوکارهای متفاوتی، سطح و محدوده روابط و تعامل‌های خویش را پایه‌گذاری می‌کنند. کنشگران، با استفاده از ابزارهای تکامل یافته وب ۲، به مشارکت در معماری شبکه‌های از روابط پیچیده پرداخته و فضای نوین تعامل را مبتنی بر قواعد و عملکرد شبکه‌های اجتماعی فضای سایبر پایه‌گذاری کرده‌اند. شبکه‌های اجتماعی سایبری، غالباً از ویژگی «باز بودن»، «عدم تمرکز» برخوردارند و ضمن داشتن انعطاف‌پذیری و ایمنی سطح بالا، کنترل اجتماعی را با چالش‌های جدی روبه‌رو کرده‌اند.

سازوکارهای ارتباطی نوین اینترنت، برای ایجاد تعامل، کنشگران را به بهره‌برداری هدفمند از این فضا ترغیب نموده‌اند، به گونه‌ای که اطلاعات موجود در سایت‌های شبکه‌های سایبری، به عنوان منبع بسیار مهم برای مطالعه این شبکه‌ها و رفتار کنشگران در تعامل‌های درون شبکه‌ای، از مهم‌ترین بسترهای مطالعه جنبش‌های اجتماعی قلمداد شده است. حجم دادرسی، اشتراک‌گذاری 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 دکتر، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی.

فضای سایبر و شبکه‌های اجتماعی

فصلنامه انجمن مطالعات جامعه‌اطلاعاتی / دوره اول، شماره ۱، پاییز و زمستان ۱۳۹۰، ۹۳

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 ریحاندنو.

- 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):516529.
- 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, Soren (2010) *Cybersemiotics and the question of knowledge*. In: *Information and Computation*. Gordana Dodig-Crnkovic & Mark Burgin(eds). World Scientific Publishing Co.
- Caplanou (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. 238266.
- 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 & Democratization*. 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.88105.
- 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, Bernando (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/06110611137/v1.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. 5968-.

Langman, L., & D. Morris (2002). Internet mediation: A theory of alternative globalization movements. In M. Gurstein & S. Finquelievich (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.4049-.

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/htm>. (accessed Jan. 10, 2011).

Reed, T.V.(2005) The Art of Protest. Univ ersity of Minnesota Press

Rheingold, Howard (1993). "Daily Life in Cyberspace". The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier. HarperCollins.

Star, 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 Tattnall (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.