

سه نسل شبکه اجتماعی، حضور همزمان در کشورهای

غیرپیشرفته: مورد ایران

دکتر مهدی محسنیان‌راد*

تاریخ دریافت: ۹۰/۴/۲۰

تاریخ پذیرش: ۹۱/۳/۲۱

چکیده

در این مقاله پس از تعریف شبکه اجتماعی و تفاوت آن با گروه‌های اجتماعی، به بررسی تحولات تاریخی آن در قالب سه دوره یا سه نسل پرداخته شده است. در نسل اول که مربوط به قبل از ابداع و رواج تمبر پست و اختراع تلگراف و تلفن است، شبکه‌های اجتماعی در سراسر جهان ویژگی‌هایی کم و بیش مشترک داشته و مرکب از تعداد بسیاری شبکه‌های کوچک کم دامنه بوده

است. با فرا رسیدن عصر ابزارهای یاد شده، شبکه‌های کوچک به یکدیگر پیوسته و شبکه‌های بزرگتر پر دامنه را ایجاد کردند. در جوامع پیشرفته این ابزارها به سرعت همه گیر شد و در واقع نسل دوم شبکه‌های اجتماعی شکل گرفت. اما در غیرپیشرفته‌ها از جمله ایران، مصرف این ابزارها تا مدت‌ها از سوی فقط اقلیت کوچکی از جامعه که پایتخت نشین، باسواد و مرفه بودند، انجام می‌شد و عملاً خصیلتی «نوبرانه» داشت. این مقاله نشان می‌دهد که حتی تا یک قرن پس از مصرف نوبرانه ابزارها، هنوز ابزارهای ارتباطی نسل دوم، آن یکپارچگی شبکه اجتماعی جوامع پیشرفته را نداشتند. در نتیجه ساختار و کارکرد شبکه اجتماعی نسل دوم، در غیرپیشرفته‌ها با پیشرفته‌ها متفاوت شد.

مقاله در ادامه نشان می‌دهد که پس از شکل‌گیری اینترنت و اختراع تلفن همراه و تولد نسل سوم شبکه‌ها در کشورهای پیشرفته، همان وضعیت پیشین، این بار با ابعادی جدید دوباره روی داد. اینترنت اگر چه «شبکه اجتماعی مجازی» را به وجود آورد اما باز هم در حوزه پایتخت و شهرهای بزرگ رشد کرد، آن هم نه قابل استفاده از سوی همه باسوادان، بلکه صرفاً قابل مصرف از سوی اقلیتی از پرسوادان. در عوض در حالی که هنوز ده هزار روستا حتی صندوق پست و تلفن ثابت ندارند، تلفن همراه رشدی فزاینده نمود.

مقاله به این جمع‌بندی می‌رسد که شبکه اجتماعی معاصر ایران عملاً از سه «پاره شبکه» حاوی اقلیت شبکه اجتماعی نسل اول، اکثریت شبکه اجتماعی نسل دوم و اقلیت شبکه اجتماعی نسل سوم تشکیل یافته است. با این تفاوت که پاره شبکه نسل سوم در ایران، از یکسو همه امکانات نسل سوم کشورهای پیشرفته را در اختیار ندارد و از سوی دیگر اتصالش به شبکه مجازی جهانی سهل‌تر از اتصال به دو پاره شبکه نسل دوم و سوم بومی شده است. نمونه بارز آن، اتفاقاتی بود که منتج به آن شد که برای اولین بار در تاریخ، پاره شبکه نسل سوم ایران، توانست با ارسال عکس‌ها و فیلم‌های کوتاه از تظاهرات و درگیری‌های خیابانی، خود را به شبکه اجتماعی مجازی جهانی متصل کند.

مقاله در انتها نتیجه گرفته که زیستگاه مشترک این سه نسل در ایران، به مفهوم شبکه اجتماعی یکپارچه نیست و پیشنهاد نموده که تحولات تعامل سخت‌افزاری و نرم‌افزاری این سه پاره شبکه در میان خود و بین خود از موضوعات مورد توجه محققان ارتباطات در ایران قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: شبکه اجتماعی، ابزارهای ارتباطی، شبکه اجتماعی

مجازی، کشورهای پیشرفته، کشورهای غیرپیشرفته

مقدمه

می‌دانیم که حدود چهل سال پیش، اصطلاح «شبکه اجتماعی»، نخستین بار از سوی، روان‌شناس اجتماعی، استنلی میلگرام^۱ ارائه شد. (Milgram, 1976) او موضوع را از آنجا آغاز کرد که «چقدر احتمال دارد دو نفر در جهان، یکدیگر را بشناسند؟» این سوال، بزرگ شده سوال کوچکتري بود حاکی از آنکه هر فرد با چند فرد اعم از اعضای خانواده، دوستان، فروشندگان، ارائه دهندگان خدمات و از این قبیل در تماس^۲ است. نتیجه مطالعات میلگرام نشان داد که طبق آمار، احتمال خیلی زیادی وجود دارد که هر دو نفر در ایالات متحده بتوانند در یک حلقه ۲ تا ۱۰ نفری واسطه‌ها^۳ با هم ارتباط داشته باشند و از طریق اتصال هر یک از این حلقه‌ها، احتمال آنکه دو آمریکایی به یکدیگر لینک شوند، یک بیست هزارم است. (Neubeck, 2005: 105) بنابراین با اطمینان می‌توان گفت که شبکه اجتماعی، قرون متمادی قبل از اختراع و توسعه ابزارهای الکتریکی و الکترونیکی و رقمی^۴ ارتباطی وجود داشته است. بدیهی است وجود هر یک از این ابزارها

^۱ Stanley Milgram

^۲ Contact

^۳ intermediary acquaintances

^۴ Digital

پیامدهایی را به دنبال داشته و خواهد داشت که تابع وسعت دسترسی اعضای هر جامعه به آن می‌باشد.

ویژگی‌های شبکه اجتماعی

شبکه اجتماعی یک سری از روابط اجتماعی است که فرد را مستقیماً به دیگران متصل می‌کند و از طریق آن‌ها، به طور غیرمستقیم به تعداد بیشتری از مردم متصل می‌شود. شبکه‌های اجتماعی می‌توانند در کنار ماهیت بالقوه خود، ماهیتی بالفعل داشته باشند. ماهیت بالفعل آن‌ها، می‌تواند شامل تقسیم اطلاعات، تبادل اخبار، انجام گفت‌وگو در مورد دیگران و از این قبیل باشد. کنشی که می‌تواند به صورت تماس‌های مستقیم یا از طریق واسطه‌های ارتباطی^۱ انجام شود. (Donsback, 2008: 4701). شبکه اجتماعی جایگاه مهمی در روابط اجتماعی دارد و نقش تار و پودی^۲ را ایفا می‌کند که فرد را به افراد و گروه‌های دیگر ارتباط می‌دهد. این اتصالات از اعضای خانواده آغاز و تا فروشندگان مغازه‌هایی که فرد از آن‌ها خرید می‌کند گسترش می‌یابد. در واقع تمام روابط اجتماعی فرد، اتصالات او به شبکه اجتماعی را تشکیل می‌دهند (Shepard, ۱۵۱: ۲۰۰۷).

شبکه‌های اجتماعی عملکردهای مهم و گوناگونی دارند، از جمله آنکه یک حس تعلق خاطر را در فرد به وجود می‌آورند و فرد را در معرض پشتیبانی‌هایی قرار می‌دهند که به صورت انجام کمک‌های گوناگون، از قبیل کمک فکری، ارائه توصیه و پیشنهاد راه حل‌ها انجام می‌شود. مثلاً شبکه‌های اجتماعی تسهیل‌کننده مناسب برای افرادی است که وارد حرفه‌ای تازه می‌شوند و نیازمند آشنایی با افراد مورد نیاز برای موفقیت

^۱ Media communications
^۲ web

در آن حرفه می‌باشند، ضمن آنکه برای شناسایی محل‌های استخدام می‌توان از طریق اتصال به شبکه‌ها، به اطلاعات مفیدی دست یافت (Shepard, 2007: 153).

روابط در یک شبکه اجتماعی می‌تواند قوی و یا ضعیف باشد. روابط قوی از نظر احساسی: صمیمی و نزدیک است و بر پایه محبت خالص نسبت به دیگران بنا شده است. روابط ضعیف که غیر نزدیک و بر پایه اهداف شخصی است، بیشتر در روابط ثانوی یافت می‌شود. روابطی که شامل فروشندگان، فامیل‌های دور و بیشتر همکاران می‌شود (Shepard, 2007: 152).

پایگاه‌ها و نقش‌های، گروه‌ها، سازمان‌ها و شبکه‌های اجتماعی که مردم در آن‌ها محاط هستند تا حدودی شکننده^۳ است. فرد و جمع برای اجتناب از این شکنندگی، به جای ایستادگی در مقابل شبکه، باید به آن رضایت داده و از طریق سازش هم‌رنگانه^۴ سبب پایداری شبکه شوند (Neubeck, 2005: 105).

اگرچه شبکه‌های اجتماعی که یک فرد به آن‌ها اتصال دارد، گروه‌های اجتماعی مرتبط با او را تشکیل می‌دهند، ولی شبکه‌های اجتماعی به خودی خود، به معنی گروه نیستند. یک شبکه اجتماعی مرزهایی که یک گروه دارد، ندارد و الزاماً تعاملات نزدیک^۵ یا مداوم تعاملات گروه‌های اجتماعی را هم ندارد. چرا که خیلی از روابط یاد شده، گاه و بیگاه و غیرمستقیم‌اند و در آن‌ها اعضاء احساس عضویت در یک گروهی را تجربه نمی‌کنند زیرا این نوع تماس‌ها یک اتصال نزدیک^۶ آنگونه که مثلاً دو دوست دیرینه گفتگوی تلفنی می‌کنند نیستند. بلکه بیشتر خصلت روابطی ثانویه را دارند (Shepard, 2007: 152).

^۱ social relationship
^۲ statuses
^۳ fragile
^۴ collusion
^۵ close interaction
^۶ close tie

سه نسل شبکه اجتماعی

کشورهای پرپیشینه مشرق زمین، قرون متمادی مفهوم شبکه اجتماعی را حس کرده و از کارکردهای آن استفاده می‌کردند. شبکه اجتماعی^۱ قبل از دوران تمبر پست، تلگراف و تلفن - که می‌توان دوران شبکه نسل اول نامید- دارای تارنمایی بوده که نقاط اتصال آن را بازارها، کاروانسراها، حمام‌ها و آب انبارهای عمومی، اطراف خروجی قنات‌ها و از این قبیل تشکیل می‌داده‌اند. ابزار اصلی اتصال را نیز ارتباطات چهره به چهره تشکیل می‌داده است. وضعیت در مغرب زمین نیز، کم و بیش - با اتصالاتی از نوع دیگر- مشابه مشرق زمین بوده است. بنابراین در دوران قبل از تمبر پست، تلفن و تلگراف، در همه جوامع بشری - اعم از شرق و غرب. شبکه‌های اجتماعی کشورها، مرکب از تعداد بسیاری شبکه‌های کوچک کم دامنه بوده است.

پس از عصر رنساس و انقلاب صنعتی کشورهایی که بعدها به کشورهای پیشرفته مشهور شدند، به سرعت توانستند تمبر پست، تلگراف و تلفن را در سطحی گسترده و همه گیر بکار گیرند. به این ترتیب آن‌ها شبکه‌های اجتماعی نسل اول را ترک کرده و شبکه اجتماعی یکپارچه تر و بزرگتر - که می‌توان شبکه اجتماعی نسل دوم نامید - را تجربه کردند. وقتی ابزارهای ارتباطی مانند تلگراف و تلفن گاه با تأخیرهای طولانی به کشورهای غیرپیشرفته رسید، بیشتر مصرفی «نوبرانه» داشت. زیرا فقط اقلیت کوچکی از جامعه به آن دسترسی داشتند. در نتیجه ساختار و کارکرد شبکه اجتماعی نسل دوم، در غیرپیشرفته‌ها با پیشرفته‌ها متفاوت شد.

^۱ Social network
^۲ Web

با شکل‌گیری فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی، ارتباطاتی (ICT) نسل‌دومی‌های پیشرفته وارد شرایط جدیدی شدند. به زودی اروپا و آمریکای شمالی به یک تارنمای بسیار وسیع دست یافتند و اینترنت سبب شد که عصر «شبکه مجازی» یا شبکه نسل سوم فرا رسد. در کشورهای غیرپیشرفته، وضعیت به گونه دیگری بود. هنوز می‌شد مناطقی را یافت که فقط به همان امکانات شبکه اجتماعی نسل اول دسترسی داشتند. امکانات شبکه نسل سوم نیز محدود و کم‌دامنه بود. در نتیجه اکنون در کشورهای در حال توسعه می‌توان سه نوع شبکه اجتماعی را به طور همزمان - اما در نقاط گوناگون کشور - دید. پدیده‌ای که پیامدهای خاص و قابل مطالعه‌ای را به دنبال دارد.

شبکه‌های اجتماعی نسل اول

شبکه اجتماعی نسل اول، مجموعه وسیعی از پیاره شبکه‌های اجتماعی بود که گاه وسعت جغرافیایی آن چند روستای دور افتاده کوهستانی یا تک روستای پنهان شده در دل کویر و دست‌بالا محلات مرکز یک ولایت و یا پایتخت بود. دکتر پاپلی یزدی در نقل خاطرات دوران کودکی خود می‌نویسد: «در یزد و شهرهایی مانند یزد، سکوی آب انبار، یک مکان اجتماعی و محل تماس مردم با هم بود. چه دخترها و پسرهایی که پای پیر آب انبار قرار ازدواج باهم گذاشتند!.. در بسیاری از محله‌ها و روستاهای یزد، جلوی سردهنه آب انبار سبابه درست کرده بودند. مردان و زنان ساعت‌ها در روز و سرشب آنجا می‌نشستند و گپ می‌زدند... بعدها آب لوله کشی، مردم را به داخل خانه‌های خود خزانند. از همه مهمتر آب لوله کشی باعث شد که هرکس در خانه خود حمام درست کند. ساخت حمام داخل خانه، یعنی تعطیلی حمام عمومی. در طول قرن‌ها، حمام عمومی یکی از مهمترین و پایه‌ای‌ترین مکان‌های اجتماعی محله‌ها بود. جمع شدن در حمام‌های عمومی، یعنی جمع شدن در یکی از عمده‌ترین مکان‌های اجتماعی در طول اعصار که در اختیار مردم بوده است. در حمام‌ها اطلاعات زیادی بین مردم رد و بدل

می‌شد... حمام عمومی جای حرف و حدیث‌های اجتماعی بود (پاپلی یزدی، ۱۳۸۸: ۱۴۸-۱۴۹).

در تمام قرون قبل از تمبر پست، تلگراف و تلفن، به دلیل وضعیت راه‌ها و نبود وسایل نقلیه تندرو، نقل و انتقال افراد بسیار دشوار و انگیزه آن‌ها برای جابجایی نیز بسیار کم بود. در نتیجه جابجایی پیام در میان پاره شبکه‌ها بسیار کند بود. شواهدی در دست است که پاره شبکه‌های اجتماعی کوچک و پراکنده، کمتر از حال یکدیگر مطلع بودند و حتی خبرهای مهم نیز به کندی جا بجا می‌شد و گاه حتی به همه شبکه نمی‌رسید. به عنوان مثال ابن الجوزی گزارش داده که در سال ۴۴۹ هجری قمری کاروانی نامه‌ای را از یک بازرگان از نواحی شرق جیحون به مرکز ایران می‌رساند که در آن آمده است: «... در این دیار، وبای وحشتناکی رخ داده که بیش از اندازه و حساب در کشتن مردم اسراف کرده و کار به جایی کشیده که در یک روز، هیجده هزار جنازه از این سرزمین برداشته‌اند. تا هنگام نوشته شدن این نامه، احصائیه مردگان به هزار هزار (میلیون) و ششصد هزارتن رسیده است. هر کس در اینجا بیاید، جز بازارها و کوچه‌های خالی از سکنه و درهای بسته، چیز دیگری نمی‌بیند.» (فقیهی، ۱۳۶۵: ۶۷۸، به نقل از ابن الجوزی، ۱۳۵۸، ج. ۸: ۱۷۹).

گویا کبوتر نامه بر در مواردی، اتصال چند «پاره شبکه» پر فاصله را سرعت می‌بخشیده است. آنچه‌آنکه نقل است، در قرن پنجم هجری قمری، فرد هوشمند و مکاری به نام ابن شباس (وفات ۴۴۴ ه.ق) همراه با پدرش ابوالحسن علی ابن الحسین بغدادی، چند تن را در نقاط گوناگون اجیر کرده که هر پیشامدی را به کمک کبوتر نامه بر به اطلاع ایشان می‌رسانیدند و آن پدر و پسر، با آب و تاب، به عنوان غیبگویی، آن پیشامد را به مردم می‌گفتند (فقیهی، ۱۳۶۵: ۶۶۴).

یک قرن پس از ابن شباس، خاقانی شروانی (وفات ۵۴۵ ه.ق) در یکی از اشعارش به کبوتر نامه بر اشاره کرده و می‌گوید: «به سفر شد، کجا؟ به باغ بهشت/طوبی

و سدره سایه گستر اوست + نزد ما هم خیال او باشد/ آن کبوتر که نامه آور اوست» (خاقانی، ۱۳۷۸: ۵۳۹).

بیش از پنج قرن بعد، پیتر دلاواله، سیاح ایتالیایی، هنگامی که در ۲۲ آوریل ۱۶۱۹، آماده برای ترک اصفهان بود، در یادداشت‌های روزانه‌اش به نکته‌ای اشاره می‌کند که نشان از ابعاد استفاده از کبوتر نامه بر بوده است. او می‌نویسد: "در حال حاضر منتظرم کبوترهای قاصدی را که در باره آنها به برادر زلم نامه نوشته ام، برایم از بابل بفرستند. این کبوترها، نامه را به مقصد می‌رسانند و مراجعت می‌کنند و از زمان‌های قدیم در آسیا از وجود آنها استفاده می‌کرده‌اند، به طوری که "تاسو" آنها را چاپارهای پرنده خوانده است. نسل کبوترهای بغدادی از همه بهتر است و برادر زن من تعدادی از بهترین نوع این پرندگان را پرورش داده است و اکنون خیال دارم تعداد آنها را افزایش دهم و در صورت امکان از آنها برای فرستادن نامه‌هایم به ایتالیا استفاده کنم. منتهی مسلماً چنین مسافرتی برای کبوتر خیلی طولانی است، کسی چه می‌داند، شاید هم آنها به این کار قادر باشند (دلاواله، ۱۳۴۸: ۴۶۵).

در همان دوران که پیتر دلاواله آن را توصیف می‌کند، نامه بران تیزپایی بودند که با سرعت حدود ۱۲ کیلومتر در ساعت، می‌توانستند ابزار اتصال پاره شبکه‌ها باشند. دکتر احسان اشراقی، در این مورد می‌نویسد: «شاطران مأمورین چابک و تند رویی بودند که با پای پیاده مأموریت‌هایی را که مستلزم طی مسافتی طولانی و عبور از راه‌های سخت بود انجام می‌دادند. اینان برای انتخاب شدن بایستی یک مسافت طولانی طی می‌کردند. هر یک از شاهان صفوی تعدادی شاطر داشتند که آنها را از بین داوطلبین این شغل، طی آزمایش‌های بسیار سخت و اعجاب انگیز انتخاب می‌کردند. کسی که داوطلب انجام آزمایش بود مدتی زیر نظر استاد فن به دویدن می‌پرداخت و هنگامی که آماده می‌شد جریان امر به عرض پادشاه می‌رسید و دستور شاهانه برای اجرای مراسم جشن انتخاب شاطر صادر می‌شد. در روز جشن، تمام خط سیر شاطر را آذین بندی

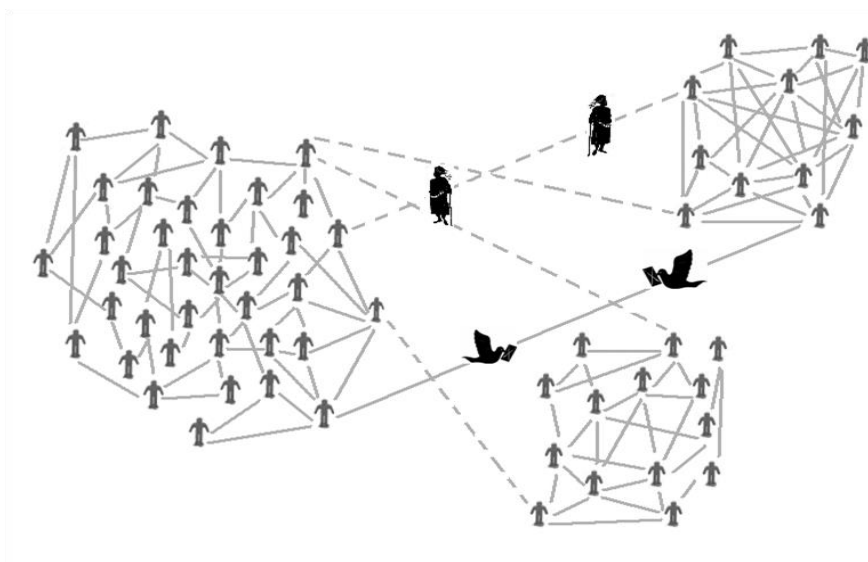
می‌کردند. مبدأ حرکت، میدانی بود که شاطر می‌بایست از آنجا شروع به دویدن کند و پس از طی دو فرسنگ [حدود ۱۲ کیلومتر] در خارج شهر به چادری می‌رسید که در آنجا یکی از امیران منتظر او بود و تیری در کیسه‌ای که شاطر در پشت خود حمل می‌کرد قرار می‌داد و آن‌گاه شاطر به سوی شهر باز می‌گشت و این عمل دوازده مرتبه تکرار می‌شد و شاطر دوازده تیر با خود می‌آورد. هر بار که شاطر به شهر وارد و از آن خارج می‌شد مردم او را با فریادهای تشویق آمیز مورد استقبال قرار می‌دادند و در هر مراجعت، عده‌ای از رجال و بزرگان تا مسافتی با او سواره راه می‌پیمودند. در دور آخر، شاه سواره به طرف شاطر می‌رفت و دستور می‌داد مبلغ قابل توجهی به رسم انعام و خلعتی شاهانه به او بدهند و او را به لقب سر شاطری ملقب می‌کرد. بهترین شاطر کسی بود که می‌توانست دوازده عدد تیر در دوازده ساعت بیاورد [ساعتی دو فرسخ] (اشراقی، ۱۳۵۳: ۳۲-۳۳).

در آن دوره، حکام و خوانین ایالات نیز در قلمرو حکومت خود "شاطر دوانی" می‌کردند و مثل پایتخت به شاطر انعام و هدیه می‌دادند (راوندی، ۱۳۵۹، ج ۴: ۶۱۷). «گملی کاری» سیاح ایتالیایی که در آغاز سلطنت شاه سلیمان صفوی، به ایران سفر کرده بود، وقتی در مرکز ایران در حال سفر بوده با یکی از شاطرها برخورد و مشاهدات خود را چنین توصیف کرده است: "هنگام صبح با پیک پیاده‌ای برخوردیم که از اصفهان می‌آمد و شش زنگوله کوچک دور کمرش بسته بود تا هم با شنیدن صدای آنها کسی مانع راهش نشود و هم خودش را ضمن راه، خواب نگیرد. می‌گفتند پیک‌های شاهزادگان نسبت به اهمیت مقام‌شان تا دوازده زنگوله به کمر می‌بستند" (کاری، ۱۳۴۸: ۵۰).

به این ترتیب شبکه اجتماعی نسل اول را می‌توان مانند مدل شماره یک، مرکب از تعدادی «پاره شبکه» پراکنده، گسسته، کم اتصال یا به ندرت پر اتصال دید. در هر پاره

شبکه، مراکزی همچون بازار، سرگذر، قهوه خانه، حمام عمومی، آب انبار، تکیه، حسینیه، مسجد، میهمانی‌های مناسبتی و از این قبیل ارتباطات دوسویه و تعاملی اعضای شبکه را فراهم می‌کرده‌اند. در این میان، شاطران و کبوتران نامه بر تنها ابزار اتصال پاره شبکه‌ها بوده‌اند.

مدل ۱- تجسمی از تجمع تعداد زیادی پاره شبکه‌های از هم گسیخته، با ابزار اتصال شاطران و کبوتران نامه بر



شبکه‌های اجتماعی نسل دوم

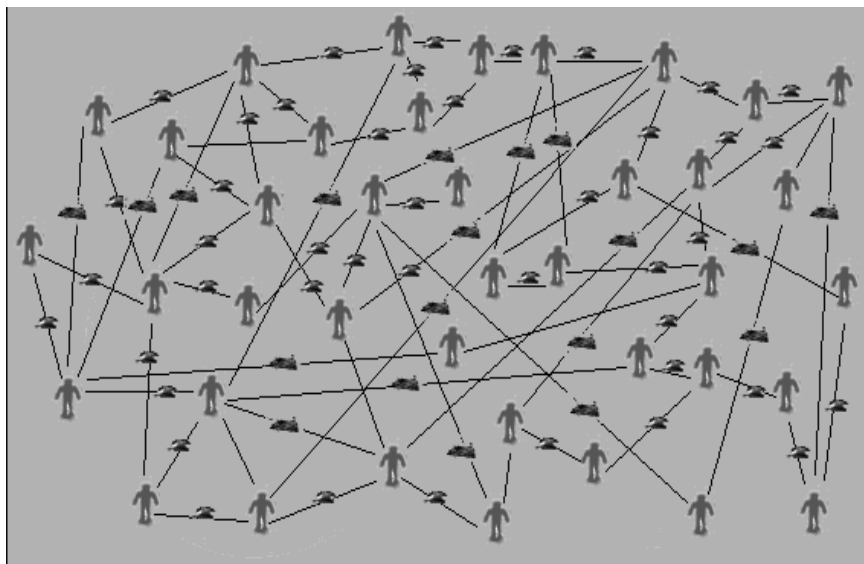
انتشار اولین تمبر پست در سال ۱۸۴۰ در انگلستان، چهار سال بعد، ایجاد اولین خط تلگراف در سال ۱۸۴۴ در فاصله ۶۲ کیلومتری واشینگتن و بالتیمور در آمریکا و ۳۷ سال بعد، ایجاد اولین خط تلفن در ۱۸۷۷ در آمریکا سبب شد که در یک فاصله چهل ساله، شبکه اجتماعی نسل دوم در غرب متولد شود.

رشد شبکه اجتماعی نسل دوم در غرب بسیار سریع بود. مثلاً هنگامی که فقط پنج سال از احداث اولین خط تلگراف در آن کشور گذشته بود، طول مجموع خطوط تلگراف ایالات متحده آمریکا به ۱۰ هزار و ۶۸۶ کیلومتر رسید (زاهیرادی باهرا، ۱۸۴۹: ۱) و یا تمبر پست در یک فاصله بیست ساله در تمام اروپا رایج و استفاده از آن بخشی از سبک زندگی همگان در اروپا و آمریکا شد (مصاحب، ۱۳۸۱، ج: ۱: ۶۶۹) به همین ترتیب، استفاده از تلفن با چنان سرعتی همه گیر شد که در سال ۱۹۱۰ تعداد ۷ میلیون و ۶۳۵ هزار و ۴۰۰ خط تلفن در ایالات متحده، مشغول کار بود که ۱ میلیون و ۹۰۹ هزار خط (حدود ۲۵ درصد) متعلق به مناطق روستایی آمریکا بود. (Huurdemann, 2003: 232). توسعه سریع و یکپارچه این ابزارها در غرب، سبب شد که ارتباطات میان فردی با فاصله دور، از طریق تمبر پست، تلگراف و تلفن رو به گسترش گذارد و در نتیجه «پاره شبکه‌های مربوط به نسل اول» طی چند دهه به یکدیگر متصل و شکل شبکه اجتماعی یکپارچه را به خود بگیرند. این تحول بر ساختار و کارکرد شبکه اجتماعی تأثیر عمیق گذارد، آنچنان که مارشال هربرت مک لوهان درباره تلگراف می‌گوید: «تلگراف در اغلب کشورهای اروپایی، تعداد گروه‌های ملی کوچک را دامن زد و چیدمان‌ها و موزاییک‌های متداوم را تشدید کرد... تلگراف به سرعت ساختار مرکز محیطی را تضعیف کرد.» (مک لوهان، ۱۳۷۷: ۲۹۷-۳۰۰)

با این اوصاف، شبکه اجتماعی نسل دوم را می‌توان مانند مدل شماره دو، شبکه اجتماعی نسبتاً یکپارچه‌ای دید که پراکندگی آن‌ها ناشی از پراکندگی جمعیت در حوزه‌های جغرافیایی است (دوایر به رنگ خاکستری نه بعد مسافت) پدیده‌ای که ناشی از توسعه یکپارچه و همه گیر سه ابزار ارتباطی تمبر پست، تلگراف و تلفن بوده است.

بدیهی است توسعه راه‌ها و پدید آمدن وسایل نقلیه جدید نیز در این مورد بی‌تأثیر نبوده است.

مدل ۲- تجسمی از شبکه اجتماعی شکل گرفته با ابزار تلگراف و تلفن در کشورهای پیشرفته (نسل دوم شبکه اجتماعی)



اما این وضعیت در کشورهای غیرپیشرفته به گونه‌ای دیگر بود. سه تفاوت مهم عبارت بود از:

- (۱) این امکانات به غیرپیشرفته‌ها دیرتر رسید.
- (۲) سهم مجموع جمعیت آنان از امکانات جدید ناچیز بود.

۳) توزیع این امکانات نامتوازن بود در ادامه تفاوت‌های مورد ادعا، درباره ایران دنبال می‌شود:

در ایران اگرچه اولین سری تمبر پست در ۱۸۶۸، یعنی در بیست و هشتمین سال رواج آن در غرب منتشر شد اما فقط چهار سال طول کشید تا آماده مصرف عموم و سال‌های متمادی طول کشید که در یک جامعه بشدت بیسواد رایج و همه گیر شود. اعلان منتشر شده در روزنامه ایران مورخ ۱۷ ذی‌عقده ۱۲۸۸ (۲۸ ژانویه ۱۸۷۱) که در آن به جای اصطلاح «تمبر» از واژه «مهر» استفاده شده بود نشان می‌داد که چگونه تا قبل از آن تاریخ، اگر فردی می‌خواست نامه‌ای را از طریق چاپارها بفرستد، دچار طمع و توقعات چاپارخانه می‌شده و دیگر این که هزینه تمبر چگونه متناسب با قدرت خرید مردم نبوده است. در این اعلامیه پس از توضیح در باره فواید مترقبه انتشار مهر [تمبر] آمده است: " [انتشار مهر] موجب تسهیل و انتظام کلی در وصول نوشتجات و مرسولات شده، راه بعضی معایب که در این ماده الی حال شایع بود مسدود می‌گردد» در ادامه توضیح داده شده که مردم در هر نقطه از کشور برای ارسال هر نامه. حداکثر به وزن یک مثقال – می‌توانند از چهار مهر [تمبر] بنفش رنگ، یا دو مهر سبز رنگ و یا یک مهر کبود رنگ استفاده کنند. (روزنامه ایران، ۱: ۱۲۸۸) اما می‌دانیم داشتن تمبر پست، یک امکان و در دسترس داشتن صندوق پست، امکان دیگری بود. سوابق حاکی از آن است که حتی در یکصدمین سال انتشار تمبر پست در ایران، دسترسی به صندوق پست در یک شعاع ۱۰ کیلومتری، در بسیاری از نقاط روستایی و عشایری ایران ممکن نبود، و گاه برای انداختن یک نامه به صندوق پست، باید سوار وسیله نقلیه عمومی می‌شده و پس از کیلومترها طی طریق در یک جاده، به اولین صندوق پست می‌رسیدند. اینگونه بود که به موجب آمارهای سال ۱۳۳۷ (۱۹۵۸) از هر ۱۷۱ نفر

۱. در سال ۱۳۴۴ (۱۹۶۵) هر یک از ساکنان روستاهای اسماعیل آباد و محمد آباد که هر دو کنار جاده مشهد به تربت جام قرار داشتند، برای انداختن نامه در صندوق پست، باید ساعت‌ها کنار جاده می‌ایستادند تا

ایرانی، فقط یک نفر در طول سال یک نامه به صندوق پست می‌انداخت. (سالنامه آماری ۱۳۴۵: ۴۷۹)

نقش تلگراف در شبکه اجتماعی ایران نیز متفاوت با غرب بود. تلگراف که ابتدا در حد یک اسباب بازی، اگر چه با فاصله زمانی کمتری وارد ایران شد (در سیزدهمین سال افتتاح اولین خط در جهان، نخستین خط تلگراف ایران احداث شد)، اما فقط در یک فاصله دو کیلومتری میان عمارت خاصه سلطانی تا باغ لاله زار احداث و کارکرد واقعی آن و نقشی که در شبکه اجتماعی ایفا کرد بازهم کم و بیش شامل آن خصلت‌های سه گانه، تأخیر، دسترسی ناچیز و توزیع نامتوازن بود. به عنوان مثال اولین خط تلگراف با کارکرد غیر اسباب بازی مربوط به سال ۱۲۷۵ ه. ق است که تلگراف میان تهران تا سلطانیه (زنجان) [۳۱۹ کیلومتر] کشیده شد. علت این انتخاب چنین آمده است: «از زمان فتحعلیشاه مرسوم شده بود که اردوگاه تابستانی شاه، چمن سلطانیه باشد زیرا که آب و سبزه آنجا برای نگهداری چندین هزار سوار حاضر رکاب مساعد بود. این رسم در زمان ناصرالدین شاه به قوت سابق نمانده بود و معه‌ذا غالب اوقات، سرپرده سلطنتی و خیام و حواشی آن در آنجا افزاشته می‌شد. به همین جهت شاه فرمان داد که سیم تلگراف به سلطانیه و از آنجا به تبریز که معمولاً مقر ولیعهدان قاجاریه بود ممتد گردد (پژمان، ۱۳۲۶: ۳۷۸). اینگونه بود که در سال ۱۹۵۸ جمعیت ۱۸ میلیون و ۵۰۰ هزار نفری ایران طی یکسال فقط ۴ هزار و ۶۸۲ تلگراف داخلی مخابره کرده بودند (سالنامه آماری ۱۳۴۵: ۴۷۹) یعنی هر ۴۰۰۰ نفر یک تلگراف، در حالیکه شش سال قبل از آن تاریخ، مجموع تلگراف‌های مخابره شده از سوی جمعیت ۱۵۰ میلیون و ۶۹۷ سکنه ایالات متحده آمریکا (wiki.answers.com) هزار و ۹۰۴ تلگراف بود (Historical Statistics, 1976) (هر نفر ۱,۲ تلگراف).

اتوبوس‌های گذری آنان را به تربت جام می‌رساند و پس از چند دقیقه پیاده روی، به اولین صندوق پست می‌رسیدند.

وضعیت تلفن نیز کم و بیش همین گونه بود. وقتی ۴۵ سال از آغاز به کار اولین تلفن خودکار در جهان (شهر لاپوت، ایندینا، آمریکا) گذشته بود، اولین تلفن خودکار ایران در سال ۱۹۴۷ با سه هزار شماره در تهران به راه افتاد و تا سال ۱۹۵۰ هیچ خط تلفن جدیدی در پایتخت و یا هیچ نقطه دیگری از کشور اضافه نشد. (معمدی، ۱۳۷۶: ۴۰ و ۴۱) در حالیکه در این فاصله، می توان تصور کرد که به طور متوسط، دست کم ۳ میلیون به تعداد تلفن های آمریکا افزوده شده بود.

می توان با توجه به جمعیت سال ۱۹۳۷ ایران که ۱۱ میلیون و ۹۶۴ هزار نفر برآورد شده (سمپوزیوم مصرف، ۱۳۵۵: ۱۲۹) سرانه تلفن در سال ۱۹۳۷، را رقم بسیار ناچیز ۰,۰۲۵ برآورد کرد. این نسبت در ایالات متحده آمریکا ۱۶,۶، در سوئد ۱۴,۳، کانادا ۱۲,۸... اتریش ۳,۷ و اسپانیا ۱,۳ بود (Huurdeeman, 2003: 233). در واقع در هفتادمین سال اختراع تلفن، توانایی یک عضو شبکه اجتماعی در آمریکا، برای ارتباط میان فردی از طریق تلفن، ششصد و شصت و چهار برابر یک فرد مقیم ایران بوده است. ضمن اینکه چون تلفن های ایران همگی در پایتخت متمرکز بوده، می توان یک نابرابری قابل توجه را مجسم کرد. تا سال ۱۹۶۲، فقط ۹ شهر از شهرهای ایران تلفن داشت و روستاها هم تلفن نداشتند (گزارش برنامه چهارم، بی تا: ۱۹۶) در حالیکه سی سال قبل از آن، یعنی در سال ۱۹۱۰ از ۷ میلیون و ۶۳۵ هزار و ۴۰۰ تلفن ایالات متحده، حدود ۱ میلیون و ۹۰۹ هزار خط آن (حدود ۲۵ درصد) متعلق به مناطق روستایی آمریکا بود. (Huurdeeman, 2003: 232). این نابرابری میان شهر و روستا باز هم عمیق تر بود، مثلاً تا سال ۱۹۷۱ یعنی در سی و چهارمین سال تأسیس اولین خطوط تلفن در ایران، هنوز در استان ایلام - شهر و روستا - حتی یک تلفن خودکار نصب نشده بود (سالنامه آماری، ۱۳۵۰: ۵۱۶). یا در سال ۱۹۸۳ مجموع کیوسک های تلفن همگانی نصب شده در استان های ایلام و کهگیلویه و بویراحمد، ۵۰ دستگاه، بود. این وضعیت خاص آن استان ها نبود، آنچنان که در ۱۹۷۹، در کل استان کردستان، فقط ۲۲ کیوسک تلفن عمومی وجود داشت (پست و مخابرات، ۱۳۶۷: ۷) و

سرانه تلفن در ایران ۲,۷ و سرانه کیوسک تلفن همگانی، فقط ۰/۰۱۵ بود (گزارش برنامه ششم بی تا: ۴). این در حالی است که بیش از پنجاه سال قبل از آن تاریخ، یعنی در سال ۱۹۲۰، ۸۶ درصد کشاورزان روستایی ایالت آیوا تلفن در اختیار داشتند.

(Huurdeeman, 2003: 232)

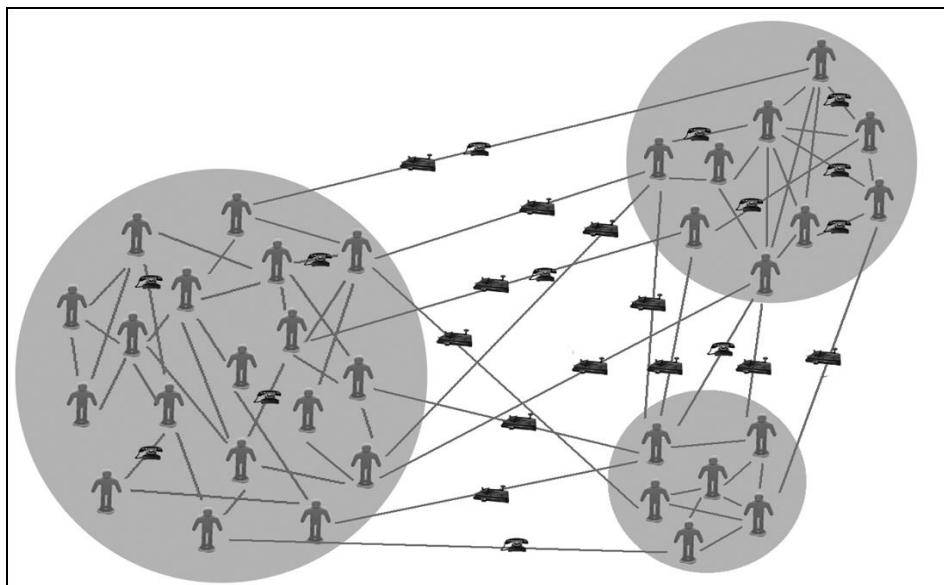
تأخیر ورود ایران به فضای شبکه اجتماعی نسل دوم، همراه با توسعه بسیار کند و نامتوازن همراه با شکاف عمیق میان پایتخت و دیگر شهرها از یکسو و شهرها و روستاها از سوی دیگر، سبب شد تا در مطبوعات سال ۱۳۲۵ شمسی ایران (۱۹۴۶)، چنین مطلبی دیده شود که در یکی از روستاهای نهاوند، یکی از رهبران عقاید روستایی هنوز نمی دانسته که چهار سال پیش رضا شاه از سلطنت خلع شده و تصور می کرده که هنوز وی پادشاه کشور است (خواندنی ها، ۴/۱ / ۱۳۲۵: ۲۲).

مجموعه این اطلاعات سبب می شود که بتوان تصور کرد، ساختار نسل دوم شبکه اجتماعی در ایران، تبدیل به وجود تعدادی پاره شبکه بوده که اقلیتی از آن ها - مانند پایتخت. مختصات شبکه اجتماعی نسل دوم در غرب را کم و بیش داشته اند (در مدل، دایره سمت راست بالا) و برخی مانند شهرهای کوچک دوران گذار از نسل اول به دوم را طی می کرده اند (دایره سمت چپ) و حتی احتمالاً برخی هنوز کاملاً در شرایط نسل اولی بسر می برده اند. (مانند بسیاری از روستاها). این وضعیت، به نفع کمینه باسواد، مرفه و شهر نشین و به زیان بیشترین بی سواد، فقیر و روستایی ادامه داشته است.

مدل ۳- تجسمی از شبکه اجتماعی شکل گرفته با ابزار تلگراف و تلفن در کشوری

غیرپیشرفته مانند ایران (ملقمه ای از شبکه اجتماعی نسل اول، نسل دوم و در حال گذار از

نسل اول به نسل دوم)



شبکه‌های اجتماعی نسل سوم

ابزارهایی که شبکه اجتماعی مجازی اولیه را در غرب به وجود آورد و سبب شکل‌گیری نسل سوم شبکه‌های اجتماعی شد، همان مختصات ابزارهای نسل دوم، یعنی تمبر پست، تلگراف و تلفن را داشت، اما به قول شپارد دیگر آنگونه کند و پرزحمت^۱ نبود (Shepard, 2007: 152).

رابینسون (Robinson, 2008) شبکه‌های اجتماعی مجازی معاصر را مانند زندگی دوم انسان‌ها در مکانی دیگر و با فعالیتی دیگر می‌داند. او برای این شبکه، سه مشخصه بر می‌شمارد؛ ۱- چند رسانه‌ای^۲ است، یعنی ارتباط گران شبکه از همه امکانات سمعی، بصری، متن، عکس، بلاگینگ^۳ [امکاناتی همچون فیس بوک که افراد، به صورت شناخته شده به مبادله گونه‌های متفاوت پیام می‌پردازند] و نرم افزار برخوردارند [امکاناتی که در اینترنت‌های پر سرعت فراهم شده که بازیگران آن اعضای شبکه و دوستانی باشند که با

۱ Slow and cumbersome
 ۲ multimediated
 ۳ blogging

یکدیگر فعالیت‌های ارتباطی پر تعامل انجام دهند]، ۲- حجیم^۱ و پر عضو است آنچنانکه شبکه اجتماعی مجازی فیس بوک^۲ که در سال ۲۰۰۴ بنیان نهاده شد، در سال ۲۰۰۸، تعداد کاربران به هشتاد میلیون رسید. شبکه‌هایی از این دست، ساختاری خوشه‌ای دارند که همین امر سبب قدرت آن‌ها می‌شود و ۳- چند بازیگر^۳ است، یعنی به طور همزمان صدها و یا حتی هزاران بازیگر می‌توانند در آن به تعامل بپردازند. به عنوان مثال در بازی MMOGs^۴ ممکن است هزاران بازیگر به طور متناقض در مقابل یکدیگر به بازی بپردازند. ضمن آنکه علاوه بر بازی، به کنش متقابل، اشتراک تجربه و جامعه پذیری از یکدیگر نیز مشغول خواهند شد (Pantelli, 2009: 8).

برای شبکه اجتماعی مجازی^۵ تعاریفی چند ارائه شده است، هرینگ (Herring, ۲۰۰۴) آن را محصول امکان ارتباط میان انسان و کامپیوتر (CMC) دانسته و ارتباطی توصیف می‌کند که انسان‌ها از طریق کامپیوتر انجام می‌دهند. به این ترتیب آن دست از ارتباطاتی که کامپیوتر به گونه‌ای غیر مستقیم در اداره آن نقش دارد مانند: مکالمه با تلفن همراه، ارسال پیام کوتاه^۶ و امکانات جدیدتر تلفن همراه نیز شامل CMC می‌شوند. در تعریفی دیگر، اسپیتز برگ (Spitzberg, 2006) آن را هر نوع تعامل نمادین متن - بنیاد^۷ می‌داند که بر پایه فن آوری و به گونه رقومی^۸ انجام می‌شود (Pantelli, 2009: 3). او فن آوری را عامل مهمی دانسته و یکی از اثرات آن را شکل‌گیری وب دو^۹ می‌داند؛ پدیده‌ای که فرد را قادر می‌سازد به شیوه‌های تازه‌ای از

^۱ massive

^۲ Face book

^۳ Multiplayer

^۴ Massively Multiplayer Online Games

^۵ Virtual Social Network

^۶ Computer-mediated communication

^۷ SMS

^۸ Symbolic text-based interaction

^۹ digitally

^{۱۰} Web 2.0

تعامل، بازی، کار و آموزش پردازد. همچنین روش‌های جدیدی را در اختیار شرکت‌ها می‌گذارد که به ارتقاء تبلیغات و فروش محصولات و عرضه خدمات خود دست یافته و تعامل معمول با مشتریان را نیز انجام دهند (Pantelli, 2009: 1). از آنجا که ارتباطات درون خطی^۱ در یک محیط مجازی روی می‌دهد، این فرصت برای انسان‌ها فراهم شده که در یک محیط اینترنتی، محیط جغرافیایی متفاوتی را حس و درک کنند. ارتباطی که اگر چه به شیوه سنتی آن انجام نمی‌شود، اما به گونه‌ای بالقوه به آن شبیه است (Pantelli, 2009: 6).

یکی از پیامدهای شبکه‌های اجتماعی مجازی در کشورهای پیشرفته، افزایش سهولت در «تماس اجتماعی»^۲ بود، به طوری که به گونه‌ای چشمگیر حس عضویت در یک شبکه خاص^۳ را توانست در افراد افزایش دهد. مثلاً در ایالات متحده، مخالفان آزادی حمل اسلحه، که در سراسر کشور پراکنده و از یکدیگر بی‌اطلاع بودند، توانستند از تعداد و گستردگی وجود یکدیگر در یک شبکه اجتماعی ملی آگاه شوند، پدیده‌ای که تا قبل از اینترنت وجود نداشت (Shepard, 2007: 152). در واقع این پدیده ناشی از امکان به اشتراک گذاری^۴ محتوای پیام (اعم از متن، تصویر، صوت، و تصویر متحرک) برای فهرستی از کسانی که دنبال کننده^۵ بوده و تمایل به مشارکت در دریافت و تملک پیام دارند فراهم شده است.

شبکه اجتماعی نسل سوم، امکاناتی در اختیار دارد و به توانایی‌هایی ارتباطی دست یافته که با امکانات و ابزارهای نسل دوم، اجرای آن عملی نبود. ضمن آنکه توانست بخشی از امکانات نسل دوم را به سوی حذف از حوزه مصرف بکشاند. نمونه آن خروج تلگراف از چرخه مصرف بود. این حذف به برخی از کشورهای غیرپیشرفته

^۱ Online
^۲ Social contact
^۳ particular network
^۴ sharing
^۵ follow

نیز کشانده شد. مثلاً شرکت مخابرات ایران مدتی در مقابل این پدیده مقاومت کرد و به مردم اطلاع داد که می‌توانند بجای مراجعه به تلگرافخانه، متن تلگراف‌های خود را برای متصدی تلگراف به صورت تلفنی قرائت کنند و هزینه آن نیز در قبض تلفن آنان خواهد آمد. تا چندی از این طریق، تلگراف‌های تسلیت جابجا می‌شد تا سرانجام از چرخه هنجارهای ارتباطی مردم خارج شد. شاید همین سرنوشت به نوعی در انتظار تلفن‌های ثابت باشد. نمونه آن را می‌توان در دو کیوسک متروکه تلفن در تقاطع خیابان‌های بلور و جرج از خیابانهای دانشگاه تورنتو کانادا دید که اگر چه دستگاه‌های تلفن آن کار می‌کنند، اما درون کیوسک چنان شاخه‌های گیاه تنیده شده که به خوبی نشان از متروکه شدن آن دارد.

تصویر ۱- نسل سوم شبکه‌های اجتماعی، بر کاهش مصرف ابزارهای ارتباطی نسل دوم اثر گذارد. متروکه شدن دو کیوسک تلفن در خیابانی در دانشگاه تورنتوی کانادا (عکس از نگارنده. تابستان ۲۰۱۰)



امکانات شبکه اجتماعی نسل سوم، شرایطی را فراهم کرده که می‌توان تعاملات ارتباطی اعضای نزدیک در یک پاره شبکه بسیار کوچک نسل اول را تا حدودی تقلید کرد. با این تفاوت که این تقلید در یک فضای مجازی جهانی روی می‌دهد. ساده‌ترین آن‌ها وبلاگ‌هاست، وبلاگ را همچون نشریات آنلاینی می‌دانند که کاربر هر چندگاه یکبار، محتوای آن را به روز می‌کند، ویکی‌ها که سایت‌هایی هستند قابل مراجعه و

۱. Blogs

۲. شاید وبلاگ‌ها را نباید شبیه نشریات دانست، اگرچه به ظاهر شبیه هستند. خاطره نوجوانی من شبیه‌این وبلاگ‌ها را در شبکه اجتماعی دو نسل قبلی نیز می‌یابد. مرحوم پدرم در سرای صفاری تهران حجره‌ای داشت. هر وقت به این حجره سری می‌زدی، عده‌ای دورتا دور نشسته بودند و چایی می‌خوردند و حرف می‌زدند. بیشترشان دلال‌هایی بودند که در طول روز از این حجره به آن حجره می‌رفتند و در این میان ممکن بود هفته‌ای

استفاده همگان، همراه با امکان اضافه کردن و ویرایش محتوا از سوی همگان. پادکست‌ها فایل‌های صوتی و تصویری هستند که با قابلیت مشترک شدن در اینترنت قرار می‌گیرند؛ فروم‌ها فضایی برای طرح بحث و گفتگو در موضوعات گوناگون محسوب می‌شوند فروم‌ها، فیس بوک، توئیتر، یوتیوب و... به یکدیگر متصل هستند، جماعت‌های محتوایی^۴ هستند که امکان مدیریت و به اشتراک‌گذاری نوع خاصی از محتوا از قبیل عکس، فایل‌های ویدئویی، متن یا لینک را فراهم می‌کنند، و سرانجام میکرو بلاگ‌ها^۵ که تلفیقی از شبکه‌های اجتماعی و وبلاگ‌های کوچک با محتواهای کوتاه هستند که از سوی کاربران به‌روز می‌شوند.

اما بکارگیری این نوآوری‌ها در پیشرفته‌ها و غیرپیشرفته‌ها تفاوت دارد. شبکه‌های اجتماعی مجازی در کشورهای پیشرفته‌این تفاوت اساسی را با کشورهای دیگر دارند که چون پهنای باند و سرعت اینترنت آن‌ها به مراتب بیش از کشورهای دیگر است، استفاده از نوآوری‌های جدید، به سرعت رایج می‌شود، در حالیکه در کشورهای غیرپیشرفته، هستند کسانی که کامپیوتر دارند، کارت اینترنت می‌خرند و از آن در حد ارسال و دریافت ایمیل و کارهایی همچون ثبت نام در کنکور و از این قبیل استفاده می‌کنند. این در شرایطی است که روز به روز امکانات شبکه اجتماعی مجازی در غرب بیشتر می‌شود. به عنوان مثال اخیراً با راه‌اندازی سرویس جدید گوگل پلاس^۶ امکان جدیدی فراهم شده که هر یک از اعضای چند میلیونی یک شبکه اجتماعی مجازی

یکبار معامله عمده‌ای نیز سر بگیرد. یاد می‌آید در میان این آدم‌ها بعضی‌ها یک نوع وبلاگ صوتی داشتند که هوشمندانه آن را به روز می‌کردند. بنابراین همیشه شنوندگانی داشتند که حرف‌های تازه آن‌ها را بشنوند. از ماجرای پشت پرده دعوی مصدق و کاشانی تا قضیه کانال سوئز و اصغر قاتل. در واقع آن‌ها وبلاگ‌سازهای عصر شبکه اجتماعی نسل‌های قبلی بودند. حالا همان تیپ آدم‌ها با همان حوصله و توان، وبلاگ نویس شده‌اند.

¹ Wikis

² Podcasts

³ Forums

⁴ Content Communities

⁵ Micro blogging

⁶ Google Plus

بتوانند افراد را حسب ویژگی‌هایی از جمله علائق آن‌ها طبقه‌بندی کرده و حلقه‌هایی^۱ را ایجاد کنند و از این طریق با افراد گوناگون هر حلقه، اطلاعات گوناگون خاص آن حلقه را به اشتراک بگذارند. در بخش «جرقه‌ها»^۲ کاربر می‌تواند علاقه‌مندی‌های خود را اعلام کند تا دیگران فایل‌های ویدیویی، تصویری: وتی و متنی مرتبط را با او به اشتراک بگذارند. در سرویس جدید، با ایجاد امکاناتی به نام پاتوق^۳، نوعی دیدارهای برنامه‌ریزی نشده نیز ممکن شده است. در همین سیستم است که با گزینه تلفن همراه^۴ فرد ساکن کشور پیشرفته، می‌تواند به انواع ارسال و دریافت پیام از جمله محصول تولیدی همان لحظه تلفن همراه خود دست‌زند و از سیستم موقعیت‌یاب جهانی استفاده کند.

کشورهای پیشرفته، شبکه اجتماعی معاصر خود را به عنوان یک سرمایه اجتماعی و یک منبع اجتماعی حساس^۵ می‌دانند و کوشش می‌کنند که امکانات آن، کم و بیش در اختیار همگان باشد (Neubeck, 2005: 106). به همین دلیل شبکه نسل سوم در کشورهای پیشرفته به گونه‌ای است که عناصر نسل سومی آن، در سراسر شبکه به گونه‌ای کم و بیش حضور دارند (اگر چه تراکم آن‌ها در نقاط گوناگون متفاوت است) این حضور را می‌توان از تعداد رو به افزایش حضور در شبکه‌های مجازی شغلی دید. به طوری که رشد آن سرسام آور توصیف و گفته شده است که در سال ۱۹۹۱، فقط ۱/۴ درصد از کارمندان ایالات متحده فعالیت شغلی خود را با تبادل دور انجام می‌دادند این نسبت در سال ۱۹۹۹ به ۵ درصد افزایش یافت و پیش‌بینی می‌شود با روند موجود در سال ۲۰۲۰ بیش از ۴۰ درصد از کارمندان، کار از راه دور داشته باشند (Stroup, 2001: 260). ضمن آنکه بسیاری از افراد از طریق ارتباطات سازمانی و در

۱ circle
 ۲ sparks
 ۳ Hangouts
 ۴ mobile
 ۵ Crucial social resource
 ۶ telecommute

متن «شبکه‌های ارتباطی»^۱ عضویت‌های چند گانه داشته و عملاً از پیوندهای رسمی و غیررسمی میان اعضای سازمان‌ها برخوردار می‌شوند (Wood, 2008: 260).

شبکه اجتماعی نسل سوم در کشورهای پیشرفته بیشتر تأمین کننده نیازهای ارتباطی سلیقه‌ای و خصوصی تر کاربر است تا موضوعات عمومی تر. (در ادامه خواهیم دید که در پاره شبکه نسل سوم در کشورهای غیرپیشرفته، بخشی از تلاش کاربر، پرکردن خلاءهای ارتباطی ناشی از ممیزی‌های دولتی است) تفاوت ملموس شبکه اجتماعی در کشورهای پیشرفته با کشورهای غیرپیشرفته را در واقعه روز ۱۵ اکتبر ۲۰۰۹ در آمریکا می‌توان دید. واقعه‌ای که پدیده‌ای از نسل اول را اما در ابعادی بسیار بزرگتر شکل داد. این همان گفته ملوین دو فلوئر است که می‌گوید در جوامع مدرن، ارتباطات اجتماعی هنگامی ایفای نقش خواهند کرد که رسانه‌ها در یک اوضاع خاص با انتشار اطلاعات، ابهام سازی کرده و سپس خود ابهام زدایی نکنند. اینجاست که شبکه اجتماعی، ارتباطات میان فردی گسترده‌ای را برای ابهام زدایی آغاز می‌کند (De fleur, 1989: 2559). این ماجرا مربوط به روز ۵ اکتبر سال ۲۰۰۹ می‌شود که در آن، روز پدری در ایالات متحده، هنگامی که آماده آزمایش بالن دست ساز تفریحی خود بوده، به یکباره متوجه غیبت کودک ۶ ساله اش شده و حدس می‌زند که کودک با آن بالن به آسمان صعود کرده است. ماجرا از لحظه‌ای موضوع شبکه اجتماعی بزرگ می‌شود که چند شبکه مهم تلویزیونی مثل ABC و CNN برنامه‌های عادی خود را قطع کرده و به گزارش لحظه به لحظه مسیر حرکت بالن می‌پردازند. به زودی شنوندگان این خبر، گروهی با موتورسیکلت، عده‌ای بر پشت اسب و حتی برخی با پای پیاده، فاصله ۶۰ مایلی محل بلند شدن بالن تا محل نشستن آن را زیر نظر می‌گیرند تا سرانجام توانستند به گونه‌ای آن را پایین بکشند. در تمام این مدت بسیاری از اهالی مسیر در حیاط، باغ، خیابان:حرا و مزارع رادیو به دست به نظاره آسمان و بالن مشغول بودند و

^۱ Communication networks

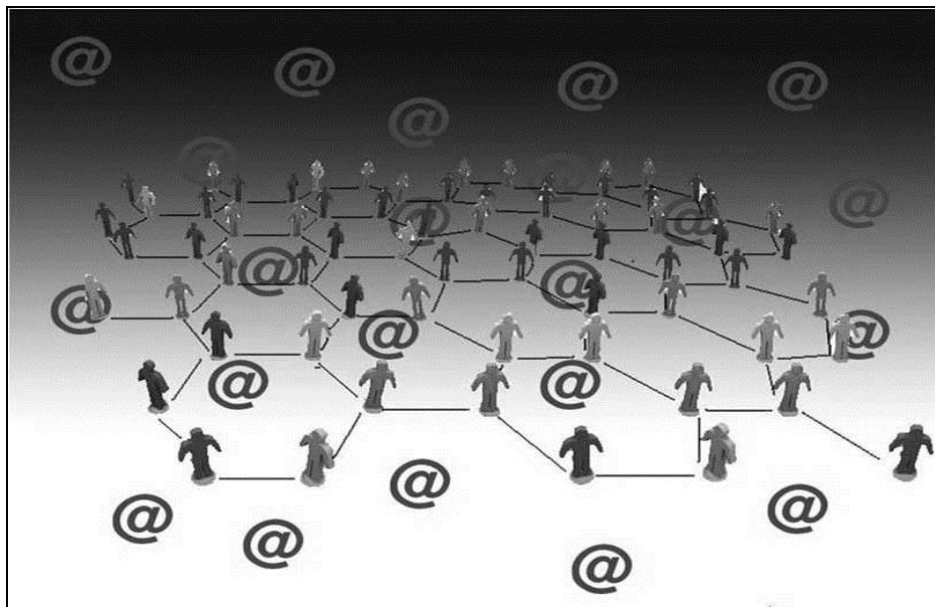
در ایالت‌های دیگر نیز مخاطبان چشم به شبکه‌های گوناگون تلویزیون داشتند تا نتیجه رقابت آنان را در پشت حصار یک گزارش انسانی تماشا کنند. آنچه آن روز اتفاق افتاد نمونه‌ای از شکل‌گیری شبکه اجتماعی نسل اول در فضای جغرافیایی وسیع - به کمک رادیو و تلویزیون. برای ساعاتی چند در شرایط حضور گسترده شبکه اجتماعی نسل سوم بود. پدیده‌ای که استثناء محسوب شده، نه قاعده.

تجسم منابع غربی، از شبکه اجتماعی مجازی یا آنچه که در این مقاله، شبکه اجتماعی نسل سوم نامیده شد را می‌توان در مدل شماره ۴ دید. در این مدل ات‌ساین (@) به عنوان نمادی از اینترنت، نه تنها فضای زیست‌فیزیکی افراد را شکل داده، بلکه از آن نیز فراتر رفته و در افق پنهان و ناشناخته نیز قرار گرفته و سبب شده که یک شبکه اجتماعی یکپارچه و پرپهنه به وجود آید.

تحقیقات دهه ۱۹۸۰ حاکی از آن بود که به طور کلی در کشورهای غیرپیشرفته، ارتباطات میان فردی با خانواده، همسایگان، اقوام، دوستان و.. در شبکه اجتماعی، بیش از رسانه‌ها، منبع تأمین ۳۵ نیاز ارتباطی و روانی بوده که رسانه‌ها نیز می‌توانستند آن را تأمین کنند (Wright, 1975: 255) بنابراین یک تمایل ناشی از ریشه‌های تاریخی ارتباط در جوامع سنتی، به حضور در شبکه اجتماعی واقعی به جای مجازی وجود دارد. در کنار این امر، یکسری دلایل گوناگون فن‌آوری، از جمله پایین بودن پهنه باند و سرعت اینترنت، در کنار دلایل نرم‌افزاری همچون ممیزی‌های سبب می‌شود که پاره شبکه اجتماعی نسل سوم در اینگونه از کشورها، کارآیی مشابه کشورهای پیشرفته را نداشته و در نتیجه ساختار آن نیز متفاوت باشد. در این کشورها عدم دسترسی به رسانه‌های بومی

مدل ۴- تجسمی از شبکه اجتماعی مجازی (نسل سوم شبکه‌های اجتماعی) در غرب با

محور اینترنت که ساختاری یکپارچه و پرپهنه دارد.



مناسب و عدم توانایی خواسته یا ناخواسته رسانه‌های یاد شده در تأمین این نیازها، سبب شده که پاره شبکه نسل سوم، بخشی از نیازهای ارتباطی خود را از شبکه جهانی تأمین کند. به نظر می‌رسد که در کشورهای غیرپیشرفته، هرچقدر پاره شبکه نسل سوم، وسعت یابد و هر چقدر توان کاربری در میان اعضای آن‌ها افزایش یابد، امکان جبران سانسورهای رایج و خود سانسوری‌های ناخواسته رسانه‌ها هم افزایش خواهد یافت. این قسمتی از همان توانی است که می‌گوید: مردم از طریق اتصالاتی که در شبکه اجتماعی دارند، می‌توانند به چالش با ساختارهای اجتماعی پرداخته و حتی نظم‌های اجتماعی بسیار را کد موجود را تغییر دهند (Neubeck, 2005: 107).

یکی از مشخصه‌های نسل سوم شبکه اجتماعی در غیرپیشرفته‌ها، حضور گسترده تلفن همراه و استقبال فراوان مردم از آن است. مقایسه اینترنت با تلفن همراه نشان می‌دهد که اینترنت به سطحی از سواد سنتی (در حد خواندن حروف لاتین) و سواد رقومی به علاوه سرمایه‌گذاری سنگین برای کامپیوتر و تلفن ثابت نیاز دارد. در حالیکه

مکالمه با تلفن همراه، نیاز به سواد سنتی و سرمایه‌گذاری سنگین ندارد. داستان توسعه مصرف تلفن همراه در کنار مصرف اینترنت در ایران نمونه‌ای از این تفاوت‌هاست.

اولین خط تلفن همراه ایران در سال ۱۳۷۳ (۱۹۹۴) با یک مرکز فقط ۹۲۰۰ شماره‌ای در تهران به راه افتاد. استقبال از این وسیله جدید آنگونه بود که دو بیست هزار نفر از اهالی پایتخت هر یک با پرداخت حدود ۱۲۰۰ دلار داوطلب خرید آن ۹۲۰۰ شماره شده بودند. (معمدی، ۱۳۷۶: ۴۹) در آن موقع، درصد تعداد تلفن ثابت به ۱۰۰ نفر فقط ۷/۰۹ بود. آخرین پرداخت کننده این رقم، پس از سه سال حضور در صف انتظار، موبایل خود را دریافت کرد (سی سال ارتباطات، ۱۳۸۸: ۱۰).

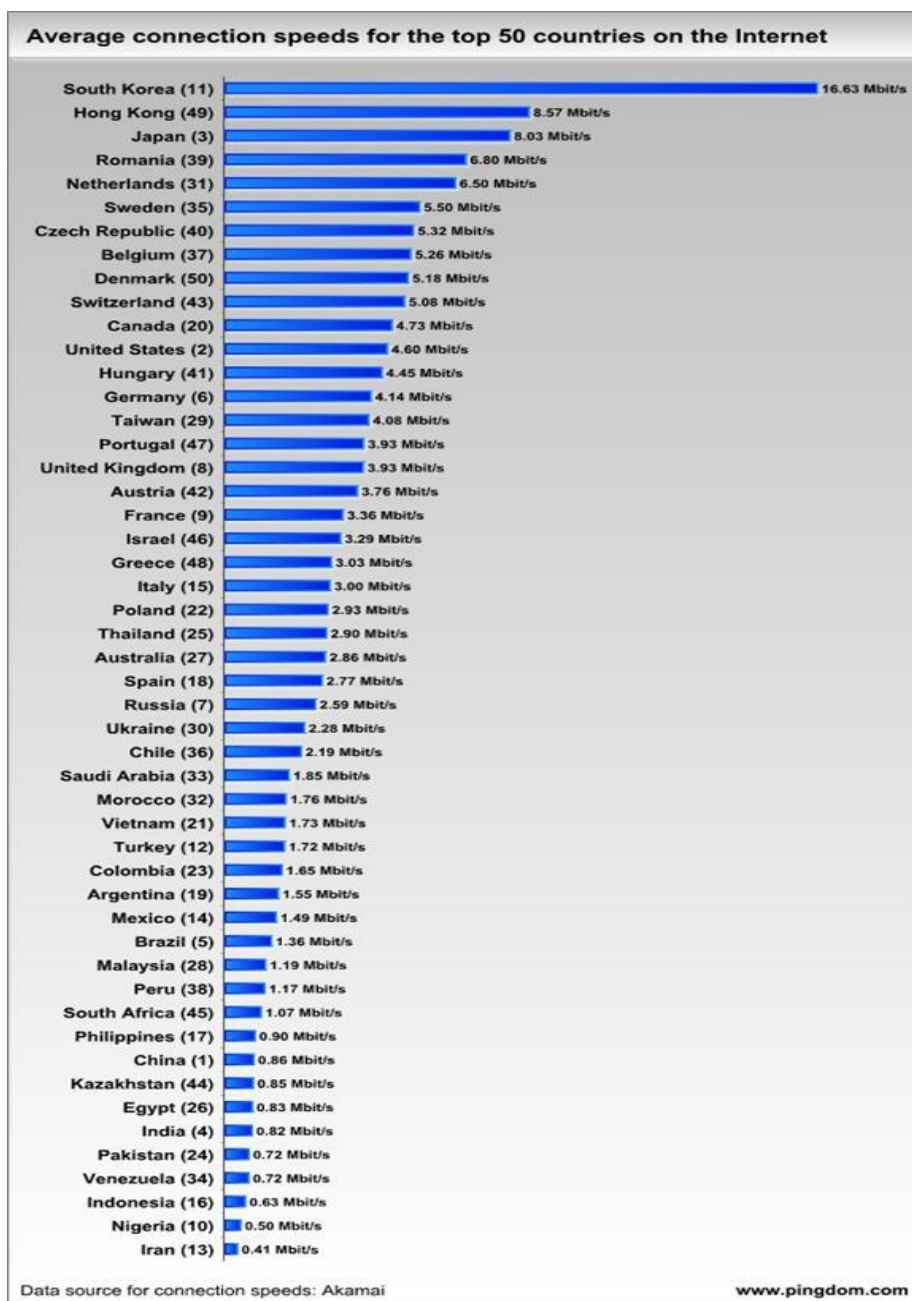
تلفن همراه در شبکه اجتماعی ایران، از سال ۲۰۰۲ به یکباره رشدی فزاینده گرفت. به گونه‌ای که در سال ۲۰۰۸ تعداد آن ۳۰۰۰ برابر ۱۵ سال قبل و ۱۲ برابر هفت سال قبل شد و ضریب نفوذ آن در حالیکه در ۲۰۰۲ معادل ۳/۴۸ بود، در ۲۰۰۸ به ۳۸/۱ رسید (سی سال ارتباطات، ۱۳۸۸: ۲۱) و به گفته وزارت ارتباطات، بالاترین رشد در خاورمیانه را به دست آورد. (خیرخواه، ۱۳۸۷: ۴ به نقل از خبرگزاری فارس)

استفاده از پیام کوتاه از طریق تلفن همراه، در چهارمین سال استفاده جهانی آن یعنی در سال ۲۰۰۴ برای نیمی از تلفن‌های کشور آغاز و در سال ۲۰۰۶ به تمام ۸/۵ میلیون تلفن همراه داده شد. (گفتگو با مدیر روابط عمومی شرکت مخابرات). این شیوه ارتباطی جدید آنچنان مورد استقبال قرار گرفت که در روز آغاز سال نوی ایرانی در حالیکه هنوز ۵۳ درصد شهرهای ایران زیر پوشش تلفن همراه نبودند، تعداد ۲۱۵ میلیون پیام کوتاه که بیشتر آن‌ها حاوی تبریک سال نو بود، مبادله شد (خیرخواه، ۱۳۸۷: ۴ به نقل از مدیا نیوز ۲ فروردین ۱۳۸۷). شبکه اجتماعی ایران، ضمن آنکه تلفن همراه را برای استفاده از رسوم کهن جامعه در حال گذار خود - مانند تبریک نوروز و اعیاد مذهبی - بکار گرفت، از آن برای مبادله طنز و لطیفه‌های بیشتر سیاسی نیز استفاده کرد، زیرا تلفن همراه توان ارائه تحلیل و تفسیر سیاسی را ندارد.

اگرچه گفته می‌شود که اکنون از جمعیت ۷۰ میلیونی ایران، ۲۱ میلیون نفر به اینترنت دسترسی دارند اما همانگونه که نمودار صفحه بعد نشان می‌دهد، این اینترنت در رتبه‌بندی سرعت، در پایین‌ترین رتبه جهانی قرار دارد. پایین بودن سرعت اینترنت، یعنی خروج عملی مبادله پیام‌های صوتی - تصویری، یعنی عدم امکان تعامل‌های از نوع بازی و از این قبیل.

سواى سرعت پایین، توزیع نامتوازن و وجود شکاف عمیق میان شهری و روستایی و پر سواد و کم سواد در دسترسی به اینترنت سبب شده که شکل مدل نسل سوم شبکه اجتماعی در ایران متفاوت با جوامع غربی شود. به عنوان مثال تا سال ۲۰۰۵ هیچ یک از روستاهای ایران به اینترنت دسترسی نداشتند. در سال ۲۰۰۹ فقط ۹۳۰۰ روستا دارای دفاتر ICT بودند (آمار شاخص‌ها، ۱۳۸۸: ۱۱) و در واقع ۸۵ درصد روستاهای کشور با جمعیتی در حدود ۴۰ میلیون نفر به اینترنت دسترسی نداشتند (آمار از سالنامه آماری، ۱۳۸۶: ۱۱۰)، معدود کسانی هم که در آن ۹۳۰۰ دفتر دولتی ICT از اینترنت استفاده می‌کردند، قطعاً آزادی عمل کاربری که با کامپیوتر شخصی در فضای سایبر به سر می‌برد را ندارند. در واقع در ایران به ویژه در شهرهای کوچک بسیار افرادی را می‌توان یافت که با تلفن همراه خود خو گرفته‌اند، اما دسترسی به اینترنت ندارند و حتی آن را نمی‌شناسند. اگر هم این افراد با سواد باشند و بتواند با تلفن‌های همراه خود پیام کوتاه بفرستند، به علت نیاز اینترنت به سطحی از زبان انگلیسی و مهارت‌های استفاده از کامپیوتر، استفاده از اینترنت برایشان امکان‌پذیر نیست. همین امر سبب می‌شود که بسیاری از ایرانیان اگر چه به علت داشتن تلفن همراه در دست، می‌توانند در گروه حاضران در نسل سوم شبکه اجتماعی محسوب شوند، اما با تلفن

نمودار ۱- سرعت اینترنت در کشورهای گوناگون جهان (سرعت ردیف اول، بیش از ۴۰ برابر سرعت ایران در رتبه آخر است)



همراه همان کاری را می‌کنند که در قبل با طی طریق انجام می‌دادند. ^۱مانند همان ۲۱۵ میلیون تبریک نوروزی. جز آنکه جوک‌های بیشتری مبادله می‌کنند، در حالیکه در کشورهای پیشرفته، تلفن‌های همراه در بسیاری اوقات به اینترنت وصل هستند و کاربران از آن طریق به مبادله تصویر: صوت و فیلم می‌پردازند.

تحقیقات نشان داده که تعداد اتصالات و میزان قوی بودن اتصالات فرد در یک شبکه اجتماعی تابع سطح تحصیلات است. افرادی که تحصیلات دانشگاهی بالاتری دارند، از اتصالات شبکه اجتماعی بیشتری برخوردارند. اتصالاتشان قوی‌تر است و سهم اتصالات قوی آنها در خارج از خانواده غیر منتظره نیست. از آن سو اتصالات شبکه اجتماعی افراد کهنسال ضعیف‌تر است و ساکنان مناطق شهری هم اتصالات قوی‌تری با شبکه اجتماعی دارند تا روستاییان (C.S.Fisher 1982 and Marsden, 1987) و (Shepard, 2007: 1527). تحقیقات نشان داده که در آمریکای شمالی، ثروتمندان، مردان و سفیدپوستان بیش از افراد طبقات متوسط و فقیر، زنان و رنگین پوستان دارای شبکه اجتماعی غنی‌تر و وسیع‌تر هستند (Neubeck, 2005: 107).

نان لینگ شبکه‌های اجتماعی را به قوی و ضعیف تقسیم کرده و توضیح می‌دهد که میزان غنای نسبی شبکه‌ها فقط در کمیت نیست بلکه در کیفیت آنها نیز نهفته است. در شبکه‌های قوی حوزه وسیعی از اطلاعات اقتصادی. اجتماعی وجود دارد که متصل شوندگان به شبکه از آن بهره‌برداری می‌کنند در حالیکه اعضای شبکه‌های ضعیف، حوزه‌ای محدود از اطلاعات و اثرات را بین هم تقسیم می‌کنند. در هر جامعه،

۱. ظرف ۲۵ سال گذشته، در چهل کیلومتری تهران و در منطقه‌ای بیلاقی به نام روستای مشاء به دلیل هجوم تهرانی‌ها برای ساخت ویلا، عده‌ای کارگر افغانی به علاوه تعداد بسیار زیادی کارگر ساده ساختمانی از شهرهای دور مستقر شده‌اند. تمام آنان دارای تلفن همراه هستند. اما مشاهده نگارنده حاکی از آن است که هستند موبایل به دستانی که جز اعداد، قادر به خواندن و نوشتن نیستند و وقتی در باره اینترنت از آنان سؤال شود، پاسخ‌ها مبهم، کم شناخته و گاه کاملاً ناشناخته است.

میزان تسلط افراد بر سرمایه اجتماعی با یکدیگر متفاوت است. یکی از معیارهای این مالکیت، میزان اتصال‌های میان فردی^۲ به شبکه‌ها و درجه ضعیف و قوی این اتصالات است. افراد حسب توانایی فعال کردن اتصالات مرتبط با شبکه‌ها در کسب امتیاز از هم متفاوت می‌شوند. البته گونه‌گونی^۳ میزان تسلط فرد در شبکه اجتماعی، میزان مصرف^۴ و قطع اتصال در خطی قرار می‌گیرد که در آن ویژگی‌های نژادی، قومی، طبقه اجتماعی و جنسیت به گونه‌ای نظام‌مند قرار دارد. به طوری که ثروتمندان، مردان و سفیدپوستان دارای شبکه‌های وسیع‌تر، غنی‌تر و متفاوت‌تری نسبت به فقیران، زنان و رنگین‌پوستان هستند. این امر سد محکمی در مقابل دستیابی به عدالت، به عنوان عامل ترقی اجتماعی است (Neubeck, 2005: 107).

در واقع بخش عمده‌ای از شبکه اجتماعی و اتصالات آن در نوع نسل سوم ایران، از نوع شبکه ضعیف است. حتی عده‌ای از آنانی که به اینترنت دسترسی دارند نیز از شبکه قوی دور می‌باشند. آنچنانکه در بخش نتیجه‌گیری یک رساله دکتری در ایران گفته شده: «خصوصیات ذاتی اینترنت این توان را به آن می‌دهد که به عنوان ابزار گفتگو در سپهر عمومی^۵ در هر جامعه مفروض سه کارکرد داشته باشد: (۱) تأمین دسترسی همگانی، (۲) شکل دادن به افکار عمومی و (۳) انجام کنش‌های جمعی سیاسی. اما تحقق واقعی این سه کارکرد بستگی تام به وجود شرایط سیاسی و اجتماعی خاص هر جامعه دارد. در واقع وجود اینترنت به خودی خود، نماینده عملکرد آن در حوزه عمومی نیست (میناوندچال، ۱۳۸۱: ۲۳۰).

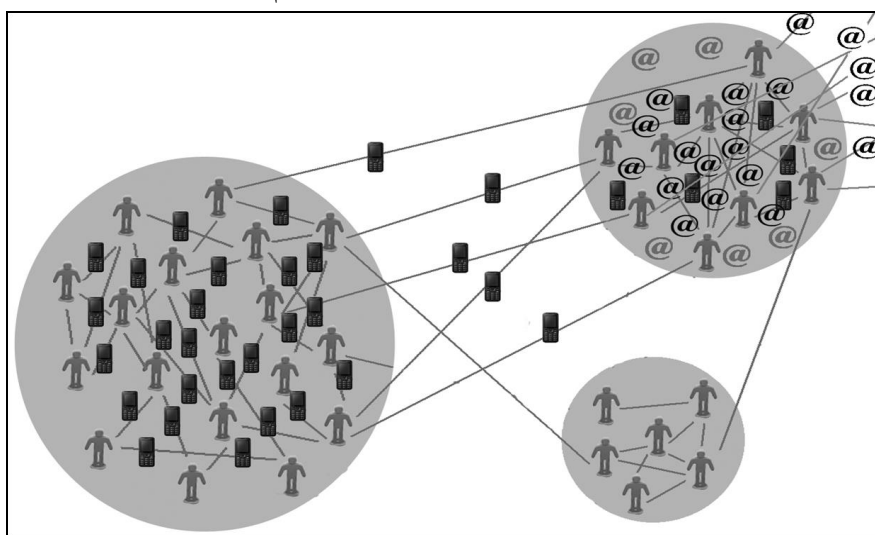
به نظر می‌رسد که می‌توان در میان اعضای پاره شبکه اول، کسانی را یافت که در جریان وقایع پس از انتخابات ژوئن ۲۰۰۹ ایران، توانستند حتی زودتر از خبرگزاری‌ها،

۱. possess
 ۲. interpersonal ties
 ۳. variation
 ۴. possession
 ۵. use
 ۶. Public Sphere

عکس‌ها و فیلم‌هایی را که با دوربین‌های همراه گرفته می‌شد در رسانه‌های جهان انتشار دهند.

شبکه اجتماعی اصلی، بیشتر از طریق تلفن همراه و تلفن ثابت به یکدیگر متصل هستند. در واقع شبکه بزرگ اصلی، یک شبکه نسل سوم «ضعیف» و ضمناً پردامنه است. شاید به دلیل وسعت و جایگاه این شبکه بود که در جریان وقایع پس از انتخابات ژوئن ۲۰۰۹ برای چند روزی امکان ارسال SMS از شبکه تلفن همراه کشور قطع شد. یک پاره شبکه اجتماعی دیگر به شبکه اصلی بالا، اتصالی بسیار ضعیف دارد که شاید بتوان گفت که پاره شبکه یاد شده هنوز در عصر شبکه نسل اول به سر می‌برد. آن‌ها با سهمی در حدود ۱۷ درصد روستاهای ایران، ساکنان ۱۰ هزار و ۵۲۵ روستای پراکنده در نقاط دور دست این سو و آن سوی کشور هستند که نه تنها در خانه‌هایشان تلفن ثابت ندارند، بلکه در روستای آن‌ها، هیچ نوع محلی برای ارتباط راه دور نیز وجود ندارد (از مجموع ۶۳۱۲۵ روستای کشور، ۵۲ هزار و ۶۰۰ روستا دارای امکان ارتباط راه دور و ۴۴ هزار روستا دارای امکان ارتباط خانگی هستند (خبرگزاری ایسنا، ۱۳۸۸/۸/۱۲).

مدل ۵- تجسمی از شبکه اجتماعی نسل سوم در ایران.



دایره سمت راست بالا، تجربه کنندگان واقعی شرایط نسل سوم، اما متفاوت با سرعت دسترسی، دایره سمت چپ بالا، حاضران در نسل دوم شبکه اجتماعی با داشتن گسترده تلفن همراه، به عنوان نمادی از شبکه اجتماعی نسل سوم و دایره پایین سمت راست حاضران در نسل اول شبکه اجتماعی از جمله، حدود ۱۰ هزار روستایی که هنوز تلفن ثابت ندارند.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

شبکه اجتماعی یک سری از روابط اجتماعی است که فرد را مستقیماً به دیگران متصل می‌کند و از طریق آن‌ها، به طور غیر مستقیم به تعداد بیشتری از مردم متصل می‌شود. پدیده‌ای که از قرون متمادی و از اعصار قبل از رسانه‌ها وجود داشته است. به نظر می‌رسد تحولات ناشی از تولید فن‌آوری‌های جدید ارتباطات راه دور که به ترتیب می‌توان تمبر پست، تلگراف، تلفن، اینترنت و تلفن همراه را فهرست کرد، توانسته در ساختار و کارکرد شبکه‌های اجتماعی تأثیر بگذارد، به گونه‌ای که به باور این مقاله، می‌توان آن‌ها را در کشورهای پیشرفته، در قالب سه عصر یا سه نسل دنبال کرد. در نسل اول که مربوط به قبل از ابداع و رواج تمبر پست و اختراع تلگراف و تلفن است، شبکه‌های اجتماعی در سراسر جهان ویژگی‌هایی کم و بیش مشترک داشته و مرکب از تعداد بسیاری شبکه‌های کوچک کم دامنه بوده است. با فرا رسیدن عصر ابزارهای یاد شده، شبکه‌های کوچک به یکدیگر پیوسته و شبکه‌های بزرگتر پر دامنه را ایجاد کردند. در جوامع پیشرفته این ابزارها به سرعت همه گیر شد و در واقع نسل دوم شبکه‌های اجتماعی شکل گرفت. اما در غیرپیشرفته‌ها از جمله ایران، این ابزارها تا مدت‌ها از سوی فقط اقلیت کوچکی از جامعه که پایتخت نشین، باسواد و مرفه بودند، مصرف می‌شد. در نتیجه پاره شبکه کوچکی به وجود آمد مرکب از پایتخت نشینان ثروتمند، متوسط یا مرفه مدرن، درکنار هزاران پاره شبکه نسل اول.

با ایجاد و توسعه اینترنت و تلفن همراه در کشورهای پیشرفته، نسل سوم شبکه اجتماعی شکل گرفت. این نسل امکاناتی در اختیار دارد که هرگز با امکانات نسل دوم، اجرای آن عملی نبود. اما شرایط آن در مواردی به شدت شبیه تعاملات ارتباطی اعضای نزدیک در یک پاره شبکه بسیار کوچک نسل اول شده است. ساکنان کشورهای پیشرفته توانستند در فاصله زمانی کوتاه به یک شبکه اجتماعی مجازی سراسری و یکپارچه دست یابند. آن‌ها از طریق ایمیل‌ها، بلاگ‌ها، ویکی‌ها، پادکست‌ها، فروم‌ها و ... به یکدیگر متصل شدند. اما در کشورهایی همچون ایران، از یکسو این امکانات به دلیل پایین بودن پهنای باند و کمی سرعت اینترنت آنگونه که در پیشرفته‌ها عملی بود، فراهم نشد، و از آنجا که استفاده از این امکانات، به سطحی از سواد احتیاج دارد که بسیار بیشتر از توان انبوه فارغ التحصیلان نهضت سواد آموزی در ایران است، همه گیر شدن آن امکان پذیر نیست. اگر به این دلایل، برخی حساسیت‌های حکومتی در ممیزی‌ها را نیز اضافه کنیم، کارکرد و شکل استفاده همگانی اینترنت در غیرپیشرفته‌هایی همچون ایران، متفاوت با پیشرفته‌ها شده است. اما از دیگر سو، تلفن همراه - با خصلت‌هایی که دارد - می‌توان پیام‌های مکتوب کوتاه از قبیل تبریک اعیاد ملی، مذهبی، جک‌های گوناگون سیاسی و گاه تصویر و فیلم را فرستاد، اما نمی‌توان از آن برای ارسال تحلیل‌ها و تفسیرهای سیاسی استفاده کرد. در نتیجه ساختاری به وجود آمده که پاره شبکه‌هایی از هر سه نسل اول تا سوم، در یک فضای جغرافیایی به نام سرزمین ایران در حال زیست هستند. پاره شبکه اول، ساکنان ده هزار روستایی هستند که حتی هنوز تلفن ثابت و صندوق پست ندارند. پاره شبکه‌هایی هستند که تلفن ثابت و صندوق پست را دارند، اما اینترنت را چندان نمی‌شناسند و اگر هم بشناسند و در دست‌شان باشد، به آن احتیاج ندارند و پاره شبکه‌های دیگری هم هستند که به شبکه اجتماعی مجازی جهانی اتصال دارند و گاه آنچنان حضوری دارند که عکس‌های آماتوری آن‌ها، تصویر خبری شبکه‌های جهانی می‌شود. شواهد ارائه شده در مقاله حاکی از آن است که پاره شبکه

نسل اول و نسل سوم در ایران در اقلیت هستند. پاره شبکه‌ای در اکثریت است که عامل ربط آن تلفن همراه است و چون این تلفن در ایران فاقد کارایی اینترنت است، و از سوی دیگر نمی‌تواند جای آن گپ‌های طولانی چهره به چهره قهوه خانه‌ها و چارسوق‌های بازار در شبکه نسل اول را بگیرد، شرایطی پیش آمده که سه پاره شبکه معاصر ایران، اتصال ارگانیکی با یکدیگر ندارند. این امر پدیده قابل مطالعه‌ای است که قطعاً باید به بررسی پیامدهای آن پرداخت.

منابع

- آمار شاخص‌ها. (۱۳۸۸). آمار شاخص‌های مخابراتی کل کشور طی سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۸، دفتر روابط عمومی و امور بین‌الملل وزارت ارتباطات.
- اشراقی، احسان. (۱۳۵۳)، اشاره‌ای به تفریحات و نظام تفریحی دوران صفویه، مجله هنر و مردم - شماره ۱۴۰ و ۱۴۱.
- برنامه چهارم. (بی‌تا)، متن برنامه چهارم توسعه دولت شاهنشاهی ایران، سرفصل برنامه توسعه پست و تلگراف و تلفن، (آرشیو اداره کل روابط عمومی شرکت مخابرات).
- بیست و هشت هزار روز. (۱۳۵۵)، ۲۸ هزار روز تاریخ ایران و جهان، تهران: انتشارات روزنامه اطلاعات، ضمیمه روزنامه اطلاعات.
- پاپلی یزدی، محمد حسین. (۱۳۸۸)، خاطرات شازده حمام: گوشه‌ای از اوضاع اجتماعی شهر یزد، دهه ۱۳۳۰-۴۰. مشهد: نشر پاپلی.
- پژمان، ح. (۱۳۲۶)، تاریخ پست و تلگراف و تلفن، تهران: انتشارات علمی.
- پست و مخابرات. (۱۳۶۷)، ارزیابی روند توسعه در شبکه‌های ارتباطی پست و مخابرات، تهران: وزارت پست و تلگراف و تلفن.

- تکفا. (۱۳۸۳)، ماهنامه توسعه و کاربری فناوری و ارتباطات، سال دوم، شماره اول و دوم فروردین و اردیبهشت.
- خاقانی شروانی. (۱۳۷۸)، دیوان خاقانی شروانی، به کوشش دکتر ضیاء الدین سجادی. تهران: انتشارات زوار.
- خبرگزاری ایسنا. (۱۳۸۸/۸/۱۲)، آمار ارتباطات خانگی و راه دور در کل کشور.
- خیرخواه، طاهره. (۱۳۸۷)، تلفن همراه و تأثیر آن بر ارتباطات میان فردی جوانان دانشجو، مطالعه دانشجویان دانشگاه‌های تهران. رساله کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران.
- دلاواله، پیترو. (۱۳۴۸)، سفرنامه پیترو دلاواله، ترجمه: دکتر شعاع‌الدین شفا، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- راوندی، مرتضی. (۱۳۵۹)، تاریخ اجتماعی ایران. (جلد چهارم - قسمت اول)، تهران: امیرکبیر.
- روزنامه ایران. (۱۲۸۸ هـ.ق)، نمره شصت و نهم، یکشنبه هفدهم ذی القعدة سنه ۱۲۸۸.
- زاهریرادی باهرا. (۱۸۴۹)، شماره اول، (روزنامه میسیون آسوری‌ها).
- سالنامه آماری. (۱۳۴۵)، سالنامه آماری ۱۳۴۵ کل کشور، تهران: مرکز آمار ایران.
- سالنامه آماری. (۱۳۵۰)، سالنامه آماری ۱۳۵۰ کل کشور، تهران: مرکز آمار ایران.
- سالنامه آماری ایران. (۱۳۸۷)، تهران: مرکز آمار ایران.
- سمپوزیوم مصرف. (۱۳۵۵)، سمپوزیوم مصرف، زیر نظر دربار شاهنشاهی، سازمان برگزار کننده آئین ملی بزرگداشت پنجاهمین سال شاهنشاهی پهلوی، تهران: شرکت سهامی بیمه ایران.
- سی سال ارتباطات. (۱۳۸۸)، ویژه‌نامه هفته دولت: سی سال ارتباطات و عملکرد دولت نهم، تهران: شرکت مخابرات ایران. دفتر روابط عمومی.

- فقیهی، علی اصغر. (۱۳۶۵)، آل بویه، نخستین سلسله قدرتمند شیعه با نموداری از زندگی جامعه اسلامی در قرن‌های چهارم و پنجم، تهران: صبا.
- کارری، جملی. (۱۳۴۸)، سفرنامه کاری، ترجمه: دکتر عباس نخجوانی و عبدالعلی کارنگ، تبریز: اداره کل فرهنگ و هنر آذربایجان شرقی.
- گزارش برنامه چهارم. (بی‌تا)، گزارش برنامه چهارم توسعه دولت شاهنشاهی، تهران: سازمان برنامه.
- گزارش برنامه ششم. (بی‌تا)، گزارش برنامه ششم توسعه دولت شاهنشاهی، تهران: سازمان برنامه.
- مصاحب، غلامحسین. (۱۳۸۱)، دایره المعارف فارسی، جلد اول، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- معتمدی، اسفندیار. (۱۳۷۶)، وزارت پست، و تلگراف و تلفن: دیروز، امروز و فردا، تهران: انتشارات مدرسه.
- مک لوهان؛ هربرت مارشال. (۱۳۷۷)، برای درک رسانه‌ها، تهران: مرکز تحقیقات، مطالعات و سنجش برنامه‌های صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران.
- میناوند چال، محمد قلی. (۱۳۸۱)، بررسی قابلیت و امکان عملکرد اینترنت بعنوان حوزه عمومی سیاسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.
- نقشینه ارجمند، وحید. (۱۳۸۸)، باند گسترده، جایگزین تلفن و تلویزیون، ایران، شماره ۴۳۶۱، ۲۳ آبان.
- همایش روستا. (۱۳۸۸)، بروشور همایش خدمات فناوری ارتباطات و اطلاعات روستا. تهران: وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات.
- یزدانی، مرضیه. (۱۳۷۸)، اسناد پست و تلگراف و تلفن در دوره رضاشاه، تهران: انتشارات سازمان اسناد ملی ایران.

- De fleur. Melvin & Sandra Ball Rock. (1989). **Theories of Mass Communication**. New York: Longman.
- Hardeman, Anton A. (2003). **The Worldwide History of Telecommunications**. New Jersey. John Wiley and Sons, Inc.
- [www// wiki.answers.com](http://www/wiki.answers.com)
- Historical Statistics. (1976). **U.S. Bureau of the Census**. Historical Statistics of the United States: Colonial Times to 1970: Bicentennial edition. Washington: GPO.
- <http://www.dw-world.de/dw/article/0,,432>
- <http://www.dw-w0rld.de/dw/article/o,,4329780,00.html>
- Khandaniha, (1946).
- Marseden, Peter V. (1987). **Core Discussion Networks of Americans**. American Sociological Review 52.
- Milgram. Stanley. (1976). **The Small World Problem**. Psychology today.
- Neubeck. Kenneth J. Davita Silfen Glasberg. (2005). "**Sociology, Diversity, Conflict and Chang**", Higher education. New York: McGraw Hill Inc.
- Rogers. Everett M. (1994). **A history of Communication study, a Biographical approach**", New York: The Free press, A division of Macmillan, Inc.
- Schaefer. Richard T. (2008). "**Sociology**", 11th edition, New York: McGraw Hill, International edition.
- Shepard. Jon M. (2007). "**Sociology**", updated Ninth edition, Belmont, ca: Thomson/Wadsworth, USA.
- Wood. Julia T. (2008). **Communication mosaics, An Introduction to the field of communication**. Fifth edition, Belmont, ca: Thomson/ wads worth.
- Wright. Charles. (1975). **Mass Communication A Sociological Perspective**. New York: Random House.