

## عوامل و شرایط مؤثر در تحول وسایل ارتباطی در سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱

\* دکتر امیرمسعود امیر مظاهری

\*\* مریم سلیمی

### چکیده

هدف اصلی این مقاله، شناسایی عوامل و شرایط مؤثر در تحول وسایل ارتباطی در سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ است. سؤال اصلی مقاله این است که چه عوامل و شرایطی نقش مؤثری در تحول وسایل ارتباطی به خصوص طی سالهای مورد نظر داشته‌اند؟ بالاخره اینکه چه نسبتی بین تغییرات اجتماعی سالهای مورد بحث با پیشرفت ابزارهای ارتباطی وجود دارد؟ و کدام فاکتورهایها در توسعه فناوریهای نوین و گسترش رخدادهای اجتماعی طی سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ مؤثر بوده‌اند؟ فرضیه این تحقیق نیز براساس شواهد و یافته‌های اسنادی این است که آیا ارتباطی بین رخدادهای جنبشهای اجتماعی سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ با توسعه فناوریهای ارتباطی وجود دارد؟ روش کتابخانه‌ای- اسنادی برای تنظیم و گردآوری اطلاعات این نوشتار به‌کار گرفته شده و یافته‌ها نشان می‌دهد که شرایط و عوامل مختلفی بر تحول و توسعه وسایل ارتباطی مؤثرند که این شرایط شامل وضعیت اضطراری (بحرانی)، خاص و عادی هستند که بیش از همه، این شرایط بحرانی است که بر سرعت تحول و توسعه این وسایل اثر می‌گذارد. برآیند نهایی این مقاله، حاکی از آن است که علاوه بر ۴ عامل تکنولوژی، مردم، عوامل اقتصادی، سیاسی و اجتماعی و مجموعه فعالیتها، کارکردها و نیازها، عوامل دیگری چون عوامل رقابتی، حمایتی، نظامی و تشویقی در این میان نقش آفرین هستند.

همچنین یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد که بین تحولات وسایل ارتباطی و تحولات سیاسی و اجتماعی جوامع رابطه متقابل وجود دارد. با توسعه روزافزون تکنولوژیهای ارتباطی و شکلگیری عصرهای مختلف رسانهای، بر نقش آفرینی کاربران مشروط به داشتن سواد رسانهای بر تحولات اجتماعی، سیاسی و... افزوده میشود.

واژه های کلیدی: وسایل ارتباطی، شرایط بحرانی، شرایط خاص، جامعه شبکه‌های، سواد رسانهای

همواره در طول تاریخ زندگی بشر، نیاز و تلاش برای پاسخگویی به هر یک از انواع نیازها، سبب شده تا انسانها، موفق به ساخت و استفاده از وسایل، ابزارها و امکانات مختلفی در پاسخ به این نیازها شوند. یکی از انواع نیازها، نیازهای اجتماعی است. "این نوع نیاز، با زیستن در جمع، کم و بیش ارضا میشود" (فرهنگی، ۱۳۸۵: ۱۳۲). همین زیستن در میان جمع و تلاش برای برقراری ارتباط با افراد مختلف و نیز تلاش برای تسهیم تجارب و دانستهها و انتقال پیام مورد نظر است که پیدایش نوعی از انواع وسایل بهنام وسایل ارتباطی را موجب شده است. تجربه نشان داده، هر میزان نیاز به برقراری ارتباط، بسته به توسعه و دگرگونی جوامع انسانی افزایش یافته، نوع این وسایل نیز متأثر از این توسعه و نیز تحت تأثیر تغییرات تکنولوژیکی و فناوری، متفاوتتر شده است.

هر کدام از اختراعات و ابداعات فنی گوناگونی که در طول تاریخ، در زمینه انتقال و انتشار پیامهای انسانی پدید آمدهاند، ترکیب و طبیعت وسایل ارتباطی را دگرگون ساختهاند. البته تحول وسایل ارتباطی، یک پدیده استثنایی نیست و جزئی از جریان کلی تحول تاریخ بشری بهشمار میرود (معمدنژاد، ۱۳۸۵: ۲۲۷-۲۲۸) که در این نوشتار بهصورت خاص به بررسی تأثیر وسایل ارتباطی نوین در جوامع کنونی طی سالهای ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ پرداخته میشود.

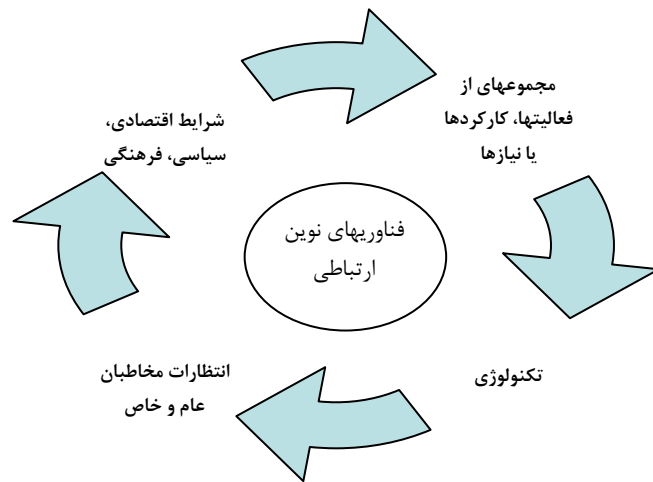
### طرح مسئله

یکی از مسائل اصلی که در حوزه ارتباطات اجتماعی همواره مطرح بوده است، تعیین دامنه نفوذ و سطح تأثیرگذاری وسایل ارتباطی بر تکوین و تکامل جوامع انسانی است. بهعبارتی رسانههای جمعی مولد شرایط اجتماعی هستند و یا اینکه شرایط اجتماعی - سیاسی، توقعات و نیازهای انسانی خالق و پدیدآورنده تکنولوژیهای ارتباطی در دورههای مختلف زمانی هستند.

برپایه دیدگاه کارشناسان ارتباطات، این تنها نیاز و تکنولوژی نیست که بهظهور رسانها و وسایل ارتباطی جدید منجر میشود، بلکه در مجموع ۴ عامل در این میان دخالت دارند که عبارتند از: ۱- تکنولوژی ۲- شرایط سیاسی، اقتصادی و فرهنگی ۳- مجموعههای از فعالیتهای، کارکردها یا نیازها- مردم، بهویژه در قالب سازمانیافته که بهصورت گروهها، ردهها و طبقات تجلی مییافتند و از نظر منافع با یکدیگر در تعارض بودند. این عوامل بهطور مختلف و با اولویتهای متفاوت، با یکدیگر و در رابطه با ظهور هر یک از رسانها در تعامل بودهاند. بهعبارت دیگر، در هر دوره و تحت شرایط متفاوت، یکی از عوامل مذکور، بهعنوان نیروی محرکه نقش اساسی را ایفا کرده و بانی ظهور و یا ایجاد تغییر در یک رسانه بهخصوص شده و در شرایط متفاوت دیگری، عامل دیگری نقش مؤثرتری را بازی کرده است (مهرداد، ۱۳۸۵: ۱۴).

۴ عامل مذکور در شکلگیری و تحول وسایل ارتباطی مؤثرند و بهواسطه تحولات استمرار سریع تکنولوژیکی سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ نقش محوریت را نسبت به سایر عوامل پیدا میکنند و در نهایت تحول در وسایل ارتباطی نوین فقط در سطح تکنولوژیک باقی نمیمانند، بلکه به تغییرات اجتماعی عمیق و ظهور نظام جدیدی از نیازها، انتظارات، ارزشها و کنشها میانجامند و بهعبارتی تعامل بین این عناصر در این چرخه، همواره استمرار مییابد و شکلهای نوینی از فناوریهای ارتباطی را در آینده خلق مینماید که در طرحواره شماره ۱ این فراگرد به نمایش درآمده است:

طرحواره شماره ۱- فراگرد شکلگیری فناوریهای نوین ارتباطی



از آنجا که روش مورد استفاده در این نوشتار، روش کتابخانه‌ای است، پس از ذکر سئوالات اصلی و تبیین مفاهیم و مبانی نظری و ارائه دستهبندی‌های مختلف از آن، به ارائه شواهد مربوط اقدام میشود.

سئوالات اصلی این مقاله عبارتند از: چه عواملی در تحول وسایل ارتباطی به خصوص در سالهای مورد بحث، از نقش مؤثری برخوردارند؟ همچنین چه شرایطی در تحول وسایل ارتباطی مؤثرند؟ آیا تنها این عوامل و شرایط هستند که بر تحولات وسایل ارتباطی تأثیر

میگذارند و یا تحولات وسایل ارتباطی نیز بر شکلگیری شرایط مؤثر هستند؟ همچنین از سئوالات فرعی این مقاله اینکه، وسایل ارتباطی جدید و قدیمی و نیز فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی رو به چه سمتی در آینده حرکت میکنند؟ بالاخره فرضیه اصلی تحقیق براساس شواهد و یافته‌های اسنادی این است که آیا ارتباطی بین رخدادها و جنبشهای اجتماعی سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ با توسعه فناوریهای ارتباطی وجود دارد؟

### چارچوب نظری

گرچه از نظریه‌های مختلفی در این مقاله میتوان بهره‌گرفت، ولی تمرکز نظری بر نظریه‌های "رسانه‌های جدید" و "جامعه شبکه‌ای" خواهد بود که براساس آن، رسانه جدید، مجموعه متمایزی از فناوریهای ارتباطات و دارای ویژگیهای مشترک دیجیتالبودن و دسترسی گسترده شهروندان به آن برای استفاده شخصی است. مفهوم رسانه‌های جدید بر این اساس واجد این معانی است: "تجربیات متنی جدید، شیوه‌های جدید بازنمایی جهان، روابط جدید بین سوژه‌ها و تکنولوژیهای رسانه‌ای، مفاهیم جدید رابطه اندام زیستی با رسانه‌های تکنولوژیک، تجربیات جدید روابط بین جسم، هویت و اجتماع، الگوهای جدید سازماندهی و تولید" (مهدیزاده، ۱۳۸۹: ۳۰۱).

براساس این نظریه، اساسیترین جنبه فناوری اطلاعات و ارتباطات، دیجیتالشدن است که بهواسطه آن، همه متون (معنای نمادین در همه اشکال رمزگذار شده و ثبت شده) به رمز دوتایی (دوگانه) قابل تقلیل است. مهمترین پیامد دیجیتالشدن برای نهادهای رسانه‌ای، همگرایی بین همه اشکال رسانه‌های موجود بر حسب سازمان، توزیع، دریافت و مقرراتگذاری است (همان: ۳۰۲).

از این رو، نظریه رسانه جدید مورد استناد قرار گرفته که تکیه بسیاری از تحول وسایل ارتباطی بر پایه همگرایی و دیجیتالشدن و اینترنت است. مبتنی بر این نظریه، "اینترنت، نمونه بارز رسانه جدید و تبلور ویژگیهای مذکور است. اینترنت علاوه بر تولید و توزیع پیام، به پردازش، مبادله و ذخیره اطلاعات میپردازد که مویذ یک نهاد خصوصی، اما

بهمتابه ارتباطات عمومی است و صرفاً دارای فعالیت حرفه‌ای به لحاظ بوروکراتیک، سازماندهی نشده‌است " (همان: ۳۰۲). از دیگر دلایلی که موید بهره‌گیری از این نظریه است، شکلگیری نسل جدیدی از نسلها در جوامع بشری با نام "نسل‌سی" بهسبب ارتباط نزدیک و وابستگی این نسل به اینترنت و رسانه‌های اجتماعی و پاسخگویی به این نیاز از همین طریق است.

دسته دوم نظریهها که در این نوشتار تأکید بیشتری بر آنها میشود، بر جامعه اطلاعاتی - شبکه‌های تأکید دارند. منظور از جامعه اطلاعاتی در این رویکرد، جامعه‌ای نیست که از فناوری استفاده میکنند، بلکه جامعه‌ای است که ساختار آن متأثر از فناوری است که البته نشانه و نماد جامعه اطلاعاتی، فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی است.

مانوئل کاستلز<sup>۱</sup> در این زمینه میگوید: "ارتباطات مبتنی بر کامپیوتر" بهراستی انقلابی در فرآیند ارتباطات و بهواسطه آن، فرهنگ ایجاد خواهد کرد. همچنین ارتباطات کامپیوتری، بهدلیل تازگی تاریخی این رسانه و بهبود نسبی جایگاه قدرت برای گروههایی از قبیل زنان که از نظر سنتی زیر دست بوده‌اند، ممکن است فرصتی برای معکوسکردن بازی - های سنتی قدرت در فرآیند ارتباطات فراهم کند (کاستلز، ۱۳۸۰: ۴).

فرانک ویستر که دربارهٔ جامعه‌شناسی جامعهٔ اطلاعاتی تحقیق می‌کند، بر این باور است که جامعه اطلاعاتی یک جامعه آرمانی است. اگرچه جوامعی وجود دارند که بهسمت جامعه اطلاعاتی حرکت کرده‌اند و در مراحل مختلف این مسیر قرار دارند اما درهیچ کجای دنیا جامعه‌ای نداریم که به قله آرمانی جامعه اطلاعاتی رسیده باشد. فواصل جوامع در راه اطلاعاتی شدن با هم متفاوت است. کسانی که به اندازه‌گیری این فاصله هم می‌پردازند به ابزار و امکانات عینی نظر دارند، نه خود اطلاعات و چگونگی حرکت آن در جامعه. اطلاعات ممکن است هر ابزاری را در خدمت بگیرد تا در جامعه حرکت کند. مانوئل کاستلز و همچنین جان ون‌دایک برای اینکه به مفهوم جامعه اطلاعاتی بار جامعه شناختی بیشتری بدهند، آن را "جامعه شبکه‌ای" نامیده‌اند که در این نوشته اساس نظری بحث قرار گرفته است. برونو و ظهور جامعه شبکه‌ای به نوعی در امتداد گسترش رسانه‌های جدید معنا مییابد و گونه‌ای تعامل و همزیستی بین نظریه‌های رسانه‌های جدید و جامعه شبکه‌ای برای تبیین مسأله مورد بررسی مشهود است.

جامعه شبکه‌ای با این تعبیر، در واقع شکلی از جامعه است که بگونه‌ای فزاینده روابط خود را در شبکه‌های رسانه‌ای سامان می‌دهد، شبکه‌هایی که بتدریج جایگزین شبکه‌های ارتباطات رودررو می‌شوند یا آنها را تکمیل می‌کنند. این بدان معنی است که شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌ای در حال شکل دادن به شیوه‌های "سازمان‌دهی" اصلی و "ساختارهای" بسیار مهم جامعه مدرن هستند (ون دایک، ۱۳۸۴: ۲۴).

در این راستا، جهان با ظهور رسانه‌های جدید ارتباطی مانند فاکس، تلویزیون‌های ماهواره‌ای و اینترنت وارد عصر دوم رسانه‌ها شده که کاملاً با "عصر اول رسانه‌ها" متفاوت است. عصر دوم رسانه‌ها که از دیدگاه نظریه‌پردازان با ظهور و شکلگیری نوع جدیدی از جامعه نیز همراه شده، از طریق ادغام تکنولوژی‌های جدید ارتباطی ماهواره‌ای با رایانه، تلویزیون و تلفن ظاهر شده است. در عصر دوم رسانه‌ها ظاهراً با تضاد انحصاری میان تولیدکنندگان و مصرفکنندگان، پیام‌ها از بین می‌رود و تولید، نه تنها دیگر یک‌طرفه نخواهد بود، بلکه در انحصار گروهی خاص نیز قرار نخواهد گرفت. به عبارت دقیقتر، هر رسانه‌ای خود حامل پیام و فرهنگ خاصی است. از این رو، رسانه‌های الکترونیکی جدید، حامل پیام‌ها و فرهنگ خاصی هستند که با گسترش آنها، آن پیام‌ها و فرهنگ‌ها نیز انتشار می‌یابد. از میان این رسانه‌های جدید می‌توان به نقش رایانه و اینترنت در این رابطه اشاره کرد (مهرداد: ۱۳۸۰: ۵۲).

1. Manuel Castells

2. J. Van Dijk

براساس آنچه پیش از این آمد، تاکنون جامعه بشری دو عصر رسانهای را تجربه کرده که عصر نخستین آن با توسعه وسایل ارتباط جمعی و گسترش جغرافیایی پیام بهنوعی حامل "فرستندهگرایی" شد که تحت عنوان "دهکده جهانی" از آن یاد شد. دوره بعد که با توسعه و ادغام تکنولوژیهای ارتباطی - اطلاعاتی و دسترسی سریع مخاطبان به اطلاعات همراه بود "مخاطبان" نقش محوریت در فرآیند تولید پیام یافتند، مفهوم "جامعه اطلاعاتی" مورد تأکید قرار گرفت و در نهایت، طرح مفهوم "جامعه شبکه‌های" نوید عصر سوم رسانهای را میدهد که در آن خلاقیت، پویایی، مشارکت و مسئولیت پذیری در نشر پیام و توسعه تکنولوژیهای نانو، زیستی و حسی، نوعی احیای ارتباطات ذره‌ای و تقویت پیوستگیهای اجتماعی و توسعه شبکه روابط انسانی بهمدد تکنولوژیهای ارتباطی است.

## روش شناسی

روش تحقیق در موضوع بررسی کتابخانه‌ای-اسنادی است و تکنیک گردآوری اطلاعات، فیش برداری و تحلیل اسنادی است که علاوه بر بهره‌گیری و رجوع به مطالعات و منابع موجود، اخبار بخش‌های علمی و رسانه خبرگزاری - های مهر، فارس، مدیانیوز و موضوعات مربوط به شبکه‌های اجتماعی و ژورنالیسم شهروندی در رویدادهای اجتماعی طی سال‌های مورد بررسی مورد استناد قرار گرفته است.

## فرضیه تحقیق

فرضیه اصلی تحقیق براساس شواهد و یافته‌های اسنادی این است که آیا ارتباطی بین رخدادها و جنبشهای اجتماعی سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ با توسعه فناوریهای ارتباطی وجود دارد؟

## یافته‌های تحقیق

تحول تکنولوژی‌های ارتباطی وابسته به عوامل مختلفی است که در این مقاله با استناد به آخرین تحولات ارتباطی، نقش شرایط عمومی حاکم بر جوامع انسانی در این امر مورد واریسی قرار گرفته است:

۱- تحول وسایل ارتباطی در شرایط عادی: پیدایش، تغییر و توسعه وسایل ارتباطی در شرایط عادی، ممکن است مبتنی بر عوامل مختلفی شکل گیرد. از جمله آنها، عوامل تکنولوژیکی، تشویقی، رقابتی و اقتصادی، نظامی، اجتماعی و غیره هستند که هر یک از این عناصر میتوانند به خلق یا ایجاد تحول در وسایل ارتباطی منجر شوند. در ادامه، به برخی عوامل مؤثر در تحول وسایل ارتباطی در شرایط عادی اشاره می‌شود.

- عوامل تشویقی: شاید در گذشته چندان به عوامل تشویقی در مسیر شکلگیری ایده‌های جدید (اثرگذار در خلق تکنولوژی و ابزارها و وسایل جدید به ویژه نوع ارتباطی آن) توجه نمیشد. ولی طی سالهای اخیر، به این ایده‌ها بیش از گذشته توجه میشود. حتی برخی کشورها، بهطور خاص به سرمایه‌گذاری در اینگونه بخشها اقدام میکنند. از نمونه‌های تشویقی در سال ۲۰۱۰ میتوان به جایزه ۱۰ میلیون دلاری گوگل به ایده‌های تغییر دهنده جهان اشاره کرد که به "پروژه ده به یک صدم" معروف شد. از عوامل تشویقی در سال ۲۰۱۱ نیز میتوان به نقل از برنامه کلیک بی. بی. سی. فارسی، از جایزه ۲ میلیارد یورویی یاد کرد که توسط کمیسیون اروپا به دو ایده خلاقانه اختصاص یافت. محل برگزاری کنفرانس و نمایشگاه کتولوژی آینده اروپا و رقابت شرکت کنندگان آن، شهر بوداپست در مجارستان بود. از جمله ایده‌های مطرح در آن، تکنولوژی کاملاً جدید در ساخت تلفن همراه پیشرفته بود که در آن گرافین بهعنوان یک ماده جدید، جایگزین سیلیکون در صنعت الکترونیک میشود.

- عوامل رقابتی و اقتصادی: از عوامل مؤثر در ایجاد و توسعه تکنولوژیها و ابزارها و وسایل ارتباطی جدید،

عوامل رقابتی و اقتصادی در حوزه های مختلف است. عمده

شرکتهای بزرگ جهان، فعال در حوزههای مختلف دیجیتالی، الکترونیکی، اینترنتی، رایانه‌ای، ماهواره‌ای و... در پی جلب و جذب مخاطبان و اختصاص سهم بیشتری از بازار رقابت و در تلاش برای تولید، تغییر و توسعه کالاها و خدمات جدید در حوزههای مربوطه و حتی تأثیر بر محتوا علاوه بر فرم ارائه آنها هستند. خلق یک ایده یا یک دستاورد جدید علمی در قالب یک فناوری جدید، روح و جریان تازه‌ای به بازارهای رقابتی میدمد که گاه تلاش برای توسعه همین فناوری یا خلق کالاها و خدماتی مبتنی بر آن، مبنای رقابت قرار میگیرد. گاه نیز دستاوردهای تکنولوژیکی در حوزههای مختلف با همگرایی، بهکمک یکدیگر میآیند و با اهداف رقابتی، درپچهای جدید از تولید و مصرف را پیشروی مخاطبان و مشتریان در سطح جهان قرار میدهند. بهعنوان مثال، میتوان به حضور یک رقیب قدر در برابر فیسبوک (بهعنوان یک شبکه‌اجتماعی مجازی) با عنوان "گوگل پلاس" اشاره کرد که از ۲۰۱۱ در کنار سایر رقبا پا بهمیدان رقابت گذاشته است. این شبکه اجتماعی با شناخت خلائهای ارتباطی و خدماتی موجود در فیسبوک، به نقل از سایت اخبار فناوری اطلاعات و ارتباطات به ارائه امکاناتی همچون "یکپارچه سازی با سرویسهای مختلف گوگل، یافتن ساده محتوا برای اشتراکگذاری، پسگیری اطلاعات خود، امکان مکالمه ویدیویی چند نفره، اشتراکگذاری امنتر محتوا و غیره" اقدام کرده و با تلاش فیسبوک برای حفظ جایگاه، به ارائه امکانات و خدمات بهتری به مخاطبان اقدام خواهد شد.

در خصوص نقش عامل رقابتی در توسعه رسانه‌های جدید نیز باید گفت: هرگز نمیتوان منکر این نقش در شکل گیری و توسعه رسانه‌های جدید بهویژه "رسانه‌های ارتباطی میانفردی، بخشجمعی و رسانه‌های تعاملی نوکست (پخش برای مخاطبان محدود و گزینش شده)" (مهدیزاده، ۱۳۸۹: ۳۲۵) بود.

- عوامل تکنولوژیکی: تکنولوژیها و وسایل جدید ارتباطی که طی سالهای اخیر پا به عرصه نهاداند عمده تمرکز خود را بر افزایش ظرفیتهای ارتباطی بهویژه در قالب "سرعت، دامنه دسترسی، ظرفیت ذخیره، دقت، گزینشگری، تعامل، غنای تحریک، پیچیدگی و حفاظت از حریم خصوصی" (مهدی زاده، ۱۳۸۹: ۳۰۹) قرار داده‌اند.

نمایشگاههای بین المللی بهعنوان نمادی از سیر جریان شکلگیری، تغییر و توسعه تکنولوژی و وسایل ارتباطی، بهترین مکان برای عرضه جدیدترین تکنولوژیها و ابزارها و خدمات تولیدی حاصل از آن هستند. بهعنوان مثال، نمایشگاههای کامپیوتکستایوان، سبیت آلمان، سی. ای. اس.<sup>۳</sup> آمریکا نشان میدهند که در سال ۲۰۱۱ عمده گرایش تکنولوژیکی

بهسمت تجهیزات بیسیم، استفاده از آن در نوت بوکها، تلویزیونها و تجهیزات دیجیتال خانگی، رایانش ابری، آفیس ۳۶۵ و افزایش بهره‌وری انرژی و توجه بیشتر به شبکه های اجتماعی بوده است.

به استناد "نیم نگاهی به چشم انداز فناوری در سال ۲۰۱۰" در مدیا نیوز، از برترینهای فناوری در سال گذشته میلادی میتوان از حقیقت افزایش یافته<sup>۴</sup>، سرویس پرداخت<sup>۵</sup> (خرید با تلفن همراه)، شبکه هوشمند<sup>۶</sup> و وب تلویزیون یاد کرد. همچنین در کامپیوتکس ۲۰۱۰ بر نسلهای جدید تبلت، نوت بوک و لوحهای باریک تمرکز شده بود. علاوه بر این، برخی دستاوردهای تکنولوژیکی در سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ عبارت از تلفنهای همراه دارای کیسپهوا، شارژ لپتاپ با مخلوط گاز بوتان و پروپان، لپتاپ خورشیدی، آیفون با شارژ بادی، موسرایانه نامرئی،

<sup>3</sup>. CES

<sup>4</sup>. Augmented reality

<sup>5</sup>. Payment Services

<sup>6</sup>. SMART GRID

لپ‌تاب‌های سه‌بعدی، ماوس اسکنکننده اطلاعات، شارژ تلفن همراه با راه رفتن، تلویزیونهای بودار و... هستند.

همچنین توسعه تکنولوژی سبب شده است تا نسل جدیدی از روزنامه‌نگاری با عنوان «روزنامه‌نگاری قرن بیستویکم» شکل گیرد. به استناد دیلی<sup>۷</sup>! آغاز عصر جدید روزنامه‌نگاری<sup>۸</sup> در مدیا نیوز، روزنامه دیلی<sup>۹</sup> اولین روزنامه دیجیتالی قابل انتشار روی آپید<sup>۸</sup> با امکان اتصال خودکار به اینترنت است. در مطالب این روزنامه همزمان میتوان از عکس، فیلم، شبکه‌های اجتماعی و نیز عکسهای پانورامای ۳۶۰ درجه‌ای استفاده کرد. علاوه بر این، تلاشهایی برای ترکیب وسایل و تجهیزات مختلف، سبب شکلگیری وسایل جدید ارتباطی شده که از جمله آنها به نقل از مدیا نیوز سنگمبر - الکترونیک<sup>۹</sup> است که دارای یادبود دیجیتالی بیسیم بوده و قادر به دریافت و ذخیره اطلاعات آنلاین متوفی از طریق شبکه‌های اجتماعی، وبلاگها و سایر سایتها و انتقال آن به تلفنهای همراه هوشمند و یا رایانه‌های قابل حمل مراجع‌کنندگان و نیز دریافت و ذخیره تمام عکسها، فیلمها و خاطره‌های دیجیتالی متوفی از دوستان و آشنایان اسفلاوه بر دستاوردهای تکنولوژیکی در سطح جهان، میتوان به این دستاوردها در ایران اشاره کرد که از جمله آنها گولشی ایرانی جی. ال. ایکس. با نام «جی ۱»<sup>۸</sup> و نیز ۴ طرح جدید نشریه‌الکترونیک آنلاین، امکان نظرسنجی الکترونیک از طریق سامانه ارسال پیامک به مخاطبان و نیز عرضه سرویس تلویزیون اینترنتی در سال ۲۰۱۰ و سامانه خرید با تلفن همراه با نام تجاری «جبرینگ» در سال ۲۰۱۱ اقدام شد.

- عوامل نظامی: عامل نظامی، یکی از مهمترین و اثرگذارترین عوامل در شکلگیری وسایل ارتباطی حداقل طی دهه - های اخیر بوده است. از جمله این وسایل ارتباطی میتوان به اینترنت اشاره کرد که به استناد ویکی پدیا، در سال ۱۹۶۰ به وسیله سازمانهای نظامی ایالات متحده آمریکا ایجاد و با همراهی بنیاد ملی علوم آمریکا و مشارکتهای جهانی از اواسط ۱۹۹۰

به صورت یک شبکه همگانی درآمد.

تلاشهای صورت گرفته برای تسهیل در فعالیتهای نظامی که بعدها جنبه عمومی یافته تنها به اینترنت محدود نمیشود و در سالهای مختلف میتوان شاهد نمونه‌هایی از آن بود. از نمونه‌های اخیر در این خصوص به نقل از مدیا نیوز، ساخت رایانه اختصاصی سربازان آمریکایی بوقطعا با تولید انبوه و عمویشدن آن، بسیاری از افراد قادر خواهند بود، از این وسیله ارتباطی در اماکن و با اهداف مختلف بهره بگیرند. دیگر نمونه‌های تکنولوژیکی و ارتباطی که با اهداف نظامی طراحی شده و به - تدریج بعدی جنبه عمومیتر مییابد، آنتنهای رادیویی در لباس است. به نقل از آفتاب نیوز، با ترکیب آنتنهای رادیویی در پارچه با استفاده از لایه پلاستیکی و نخی، عملاً امکان برقراری ساده‌تر ارتباطات و نیز دریافت و ارسال علائم در تمام جهات برای نیروهای نظامی فراهم میشود.

- عوامل حمایتی: یکی دیگر از عواملی که میتواند در پیدایش و تحول وسایل ارتباطی نقش داشته باشد، عوامل حمایتی اعم از حمایتهای فرهنگی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، گردشگری و... است که توسط دولتها، شرکتهای رسانه‌ها، سازمانها و... صورت میگیرد. از جمله این نمونه‌ها، به استناد روزنامه شرق، میتوان به حمایت شرکت گوگل از طرحهای اجتماعی، زیست محیطی و... بنیاد خیریه پایداری آمازون با تهیه عکسهای پانوراما از آمازون و همچنین تأثیرات فقر و جنگلزدایی گسترده در این ناحیه، در معرض دید کاربران گوگل اشاره کرد. دیگر نمونه‌ها، میتوان از حمایت برخی سایتها، موتورهای جستجو و... در حمایت از مردم برخی کشورها در جریان مبارزات سیاسی، اجتماعی و... یاد کرد. از جمله این حمایتها، میتوان به حمایتهای گوگل، العربیه و... از معترضان مردم تونس، مصر و لیبی مربوط است. همواره بحث حمایتی

7. The Daily

8. Ipad

9. E-tomb

به مفهوم ایجاد ارتباط نیست. گاه ممکن است این همکاری در جهت قطع یا ایجاد محدودیت برای کاربران عمومی یا خاص در پی حمایت از یک دولت، سازمان و... باشد. به عنوان مثال، به استنادمدیا نیوز، فیسبوک به منظور غیرفعال کردن پروفایل های زندانیان برای دور نگهداشتن آنها از زندگی سایبری قربانیان، عدم ارتباط با جنایتکاران و عدم تعامل برای انجام فعالیتهای جنایتکارانه و... با اداره زندانهای کالیفرنیا همکاری میکند.

- عوامل اجتماعی: شکلگیری جامعه‌شبکه‌های و "افزودهدشدن اجتماعات مجازی به اجتماعات فیزیکی جامعه شبکه - ای" (مهدیزاده: ۱۳۸۹: ۳۲۶) موجبات شکلدهی نسلی جدید را منجر شده که به آن، نسل سی<sup>۱۰</sup> گفته میشود.

تحولات پرشتاب تکنولوژیهای ارتباطی همانطور که همه عرصه‌های اجتماعی و فرهنگی را دستخوش تغییر کرده، در دستپندنی نسلی نیز تأثیر گذاشته است. در این میان نسلی، همان نسل رشد یافته با تکنولوژیهای جدید ارتباطی است که پیشرفت امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری فضای مجازی، سبک جدیدی از زندگی را برای آنها رقم زده است که این سبک، آمیخته با تکنولوژی‌های آنلاین است. آنها علاوه بر اینکه کاربران و مصرف‌کنندگان اطلاعات و اخبار فضای مجازی هستند، تعامل‌کنندگان و تولیدکنندگان بخشی از مطالب اینترنت نیز محسوب می‌شوند. مهم‌ترین بستر آنها رسانه‌های اجتماعی است.

براین اساس و به استناد "چشم‌انداز رسانه‌های اجتماعی در سال ۲۰۱۱" در مدیا نیوز باید گفت: شکلگیری و توسعه جامعه شبکه‌های و ایجاد نسلهایی مانند نسلی، نیاز به ارتباطات نوین و پیدایش و توسعه وسایل ارتباطی نوین را افزایش داده است. از جمله نمونه‌های این رشد، تحولات سریع رسانه‌های اجتماعی طی سالهای اخیر و افزایش ابزارهای ارتباطی آنها است که در سال ۲۰۱۱ این ۷ گروه را اعم از ابزارهای انتشار، اشتراک‌گذاری، بحث، تجارت، موقعیت، شبکه‌سازی اجتماعی و بازی اجتماعی شامل میشوند.

۲- تحول وسایل ارتباطی در شرایط اضطراری یا بحرانی: در شرایط اضطراری یا بحرانی، عموماً سرعت پیدایش، شکلگیری و توسعه وسایل ارتباطی از آن رو که باید با سرعت بیشتری به نیازها پاسخ دهند، افزایش می‌یابد. رجوع به اتفاقات و حوادث مختلف، دلیل این مدعا است که به برخی از آنها طی سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ اشاره میشود. بسیاری بر این باورند که پیروزی مردم تونس طی یک ماه در جریان اعتراض به دولت بنعلی، مرهون وسایل ارتباطی همچون تلفن- همراه، اینترنت و ماهواره بوده است. تصویربرداری از حادثه توقیف چرخسبزی فروش یک جوان تحصیلکرده تا خودسوزی وی و انتشار آن توسط مردم در سایتهای خبری و شبکه‌های اجتماعی همچون فیسبوک، منجر به گسترش اعتراضات و شعلهوری نارضايتها از دولت

بنعلی شد. محدودیت پوشش رسانه‌های، تمایل به استفاده از تلفن همراه برای پوشش اعتراضات و ارسال فیلمها از طریق شبکه‌های اجتماعی را افزایش داد. همین اتفاقات، شرکتهای مختلف ساخت تلفن‌همراه را به فکر واداشت که برای ارتقای کیفیت دوربین تلفن‌همراه خود اقدام کنند. در حالی که در اواسط سال ۲۰۰۸، دوربینها ۸ مگاپیکسل بود، با گذشت تنها سه سال، کیفیت آنها در اواسط ۲۰۱۰ به ۱۴ مگا و در سپتامبر ۲۰۱۱، به ۱۶ مگاپیکسل رسید و این روند همچنان نیز ادامه دارد. علاوه بر این، در کنار امکان اتصال به اینترنت، امکان استفاده به شبکه‌های اجتماعی نیز در لیست خدمات و امکانات، تلفن‌همراه جدید قرار گرفت.

در بحث تحول وسایل ارتباطی و شبکه‌های اجتماعی در پی جریان مبارزات آزادیخواهانه سال ۲۰۱۱ باید به مبارزات جوانان مصری و بهره‌گیری آنها از شبکه‌های اجتماعی اشاره کرد. با اعمال محدودیتهای اینترنتی در برابر معترضان از سوی دولت مبارک، برخی شرکتهای اینترنتی تلاش کردند تا بر امکانات خود بیافزایند. به طور مثال،

<sup>10</sup>. Generation C



گوگل، با ارائه یک سرویس جدید به کاربران مصری که به دلیل فیلتر شدن سایت تویتر<sup>۱۱</sup> فاقد امکان دسترسی بود، امکان داد تا به منظور تبادل پیغامهای اعتراضی خود، با دور زدن محدودیتها، به سایت تویتر دسترسی یابند. از دیگر کمکهای گوگل به انقلاب مصر، پوشش اخبار شبکه تلویزیونی الجزیره در سایت یوتویوپ<sup>۱۲</sup> بود. شبکه العربیه، امکان آپلود فیلمهایی ویدیویی را در شبکه تلویزیونی و وب سایت این شبکه خبری توسط معترضان در سرویسی با عنوان "آنا آرا" (من می بینم) را فراهم کرد. در ماههای آغازین مبارزات مصر نیز گوگل سعی کرد با راه اندازی سایت اهلاً آنلاین و ایجاد سرویس آموزش از طریق فایلها و ویدیوئی سه دقیقه‌ای، نحوه کار با اینترنت به خصوص گوگل را به عربها زبانها افزایش دهد. این اقدام به منظور افزایش رشد اینترنت عربی و افزایش تعداد کاربران عربی زبان صورت گرفت.

در خصوص شکلگیری وسایل ارتباطی در جریان بحرانها نیز بهترین نمونه در این خصوص به استناد مطلبی با عنوان "نجات معدنچیان در شبلی با چشم ویوتک" در وبلاگ مثلث سرخ پارس، تولد نسل جدیدی از چشم ویوتک توسط شرکت ویوتک<sup>۱۳</sup>، ضمن کمک به روند نجات معدنچیان، زمینه ارسال تصاویر به شبکههای بزرگ خبری سراسر دنیا را نیز فراهم کرد. همچنین به نقل از سایت تابناک، استفاه از سامانههای جدید از ویدئو کنفرانس، امکان مشاهده معدنچیان توسط خانوادهها و ارتقای روحیه آنها را مهیا کرد.

۳- تحول وسایل ارتباطی در شرایط خاص: شرایط خاص متفاوت از شرایط عادی و اضطراری است که عمدتاً برنامه ریزی و یا پیشبینیهای لازم در آن لحاظ میشود. بهعنوان مثال، بهمنظور ارتباط فضانوردان با زمین، به نقل از پایگاه مقالات ایران، از وسایل ارتباطی و روشهای مختلفی استفاده میشود که از جمله آنها از طریق رادیو، تصاویر تلویزیونی، ارسال سیگنالهایی از طریق رایانهها، سنسورها و دیگر تجهیزات است. همچنین نحوه برقراری ارتباط فضانوردان با خانوادههایشان از طریق اینترنت، ایمیل، ویدئوکنفرانس و تلفن اینترنتی ممکن است همچنین به نقل از دانش فضایی، از طریق وایرلس به وبلاگ نویسی و توییتکردن اقدام میشود.

۴- تحول و توسعه وسایل ارتباطی قدیمی: با پیدایش و پیشرفت تکنولوژیهای جدید، وسایل یا خدمات و امکانات ارتباطی جدیدی برای پاسخگویی به نیازهای ارتباطی انسان در حوزههای مختلف خلق میشوند. بهعنوان مثال برای ارتباط بهتر انسان با محیطها و مکانهای مختلف، تلفنهای همراهی با امکان حقیقت افزایش یافته عرضه شدهاند و یا برای ارتباط بهتر انسان با بازیهای رایانه‌ای یا تلویزیونی بهعرضه وسایلی همچون بازوی اقدام شده است. باید گفت: به همان نسبت که وسایل ارتباطی جدید پا به عرصه ظهور میگذارند به همان نسبت نیز وسایل ارتباطی قدیمی خود را به روز می کنند که در ادامه به برخی از تحولات در حوزه وسایل ارتباطی قدیمی اشاره میشود:

- حوزه کتاب: شکلگیری انواع کتابهای دیجیتالی و الکترونیکی، پیدایش انواع کتابخوانهای الکترونیکی و دیجیتالی با اشکال مچی و با توان پشتیبانی از نمایش ویدئو و مرور اینترنت را موجب شده است.

- حوزه مجله و روزنامه: نسل جدیدی از روزنامهنگاری با عنوان روزنامهنگاری قرن بیستویکم شکل گرفته است.

- حوزه تلویزیون: تلویزیونهای اینترنتی و به نقل از سایت الکترونیک تلویزیونهای بودار یا همان تلویزیونهای

۴بعدی شکل گرفتهاند. البته به نقل از سایت بیترتال، زرمههایی برای ساخت تلویزیونهای ۵ و ۶ بعدی تا سال ۲۰۱۵ نیز به گوش میرسد. آنچه در حال حاضر عمومیت یافته تلویزیونهای سهبعدی است که بهتازگی، ایستگاهی نیز مخصوص همین تلویزیونها ساخته شده که به نقل از مدیا نیوز همان ایستگاه تلویزیونی سه بعدی است.

11. Twitter

12. Youtube

13. Vivotek

- حوزه سینما: شکلگیری انواعی از سینماهای از ۳ تا ۱۰ بعدی است. تفاوت این سینماها به استناد سایت نوبین تبلیغ، در کیفیت یا چند بعدی بودن فیلمها، "افکتهای مهیج حرکتی و محیطی کامپیوتری و دیجیتالی مانند حرکت صندلیها در جهت‌های مختلف، برخورداری از امکانات مختلف برای انتقال حسهایی مربوط به سقوط، تیک پا، آب، ویبره، رعد و برق، طوفان، دود، برف، لیزر و..." نهفته است.
- حوزه رادیو: گسترش رادیوهای ماهواره ای و به استناد مطلب "رادیوهای ماهواره ای" در وبلاگ رو به پیشرفت، استفاده از آن بر روی خودروها و برخی لوازمخانگی است.
- حوزه تلفن همراه: به نقل از سایت مدیا نیوز، ساخت و عرضه تلفنهای همراه سه بعدی با نمایشگر و دوربین سه بعدی و همچنین به نقل از سایت چهار بعدی، عرضه تلفنهای همراه ۴ بعدی است.
- حوزه اینترنت: در عین بهره‌گیری از وایرلس برای تسریع در ارتباطات اینترنتی درون و برون‌زمینی و بین سیارهای، به نقل از سایت وب پنج بعدی، وبهای با طراحی‌های ۴، ۵ و ۶ بعدی نیز پا به عرض ظهور نهاده اند.
- ۵- تحول وسایل ارتباطی و تأثیر متقابل بر شرایط اجتماعی- سیاسی: گرچه شرایط سیاسی، اقتصادی و فرهنگی خود یکی از عوامل مؤثر در شکلگیری وسایل ارتباطی هستند، ولی باید گفت: تعامل پدید آمده بین وسایل ارتباطی و تحولات بشری سبب شده تا امروزه، این وسایل ارتباطی باشند که تحولات مختلف اجتماعی را شکل میدهند. "فناوریهای جهانی اطلاعات و ارتباطات، میتواند تحولات فوق‌العاده سیاسی، فرهنگی و اقتصادی قرن بیستویکم را تسریع کند. پیشبینی میشود که سیستمهای جهانی ارتباطی مانند اینترنت، محیطهای فیزیکی و نمادین را در سراسر جهان دگرگون کنند" (استین و سینا، ۱۳۸۳: ۱۲۱).
- براساس نظر، تیموتی کار<sup>۱۴</sup> در مطلبی با عنوان "آینده وسایل ارتباط جمعی" اینترنت سبک زندگی و سبک تعامل با جهان را تغییر میدهد. اینترنت با روشهایی ما را تغییر می دهد که در حال حاضر قادر به درک آن نیستیم و بعدها متوجه این تغییر خواهیم شد. عصر اینترنت، عصر یک تغییر تاریخی اساسی است که مانند انقلاب صنعتی، تقریباً تمام جوانب زندگی انسانها را تغییر میدهد که تغییرات اعم از نظامهای سیاسی، قدرت اقتصادی، نقشهای جنسیتی، مکان و سبک زندگی و... خواهد بود.
- با توجه به اهمیت و ضرورت بیطرفی اینترنت، در سال ۲۰۰۶ در آمریکا، ائتلافی برای حفظ حقوق آزادی اینترنت ایجاد شد. در این راستا، علاوه بر تهیه و ارسال ۱/۵ میلیون نامه به کنگره، ویدئوهای اعتراضی تهیه و در فیسبوک، مای اسپیس و یوتیوب قرار گرفت تا اینکه بالاخره در سال ۲۰۰۷ طرح "بیطرفی شبکه ای" تصویب شد. ۴ سال بیشتر از تصویب این طرح نمیگذارد که در حال حاضر و در جریان جنبش وال استریت، عملاً این طرح به نقل از سایت الف، با مسدود کردن کاربر "اشغال وال استریت" توسط فیسبوک و توییتر نقض میشود. در پاسخ به این حرکت نیز به نقل از سایت بیحرف، آنتینک خلق میشود که از دید صاحبان آن، آنتینک دیگر یک جامعه مجازی نیست بلکه یک انقلاب مجازی است که در آن کاربران آن صاحب اختیار اطلاعات خود هستند و این فضا دیگر همانند فیسبوک و... تحت کنترل نهادهای امنیتی نیست. هدف اصلی از ایجاد این جامعه مجازی که ضد فیسبوک نام گرفته، به زیر کشیدن فیسبوک بر پایه رقابت است.
- شکلگیری رسانه‌های اجتماعی جدید و ستیز بین آنها، ریشه در تحولات اجتماعی و تأثیر متقابل این دو از یکدیگر دارند، چراکه مویید این ادعا، موج اعتراضات با اهداف مختلف اقتصادی، سیاسی و... در کشورهای مختلف جهان طی

<sup>14</sup>. Timothy Karr

سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ است که به استناد مطلب "آیا شبکه‌های اجتماعی آتش ناآرامیهای لندن را شعله‌ورتر کردند؟" در مدیا نیوز، از جمله آنها اعتراضات و آشوبهای لندن است که "عده‌ای از سیاستمداران، ستون‌نویس‌های مطبوعات و مقام‌های پلیس به‌طور مشخص عقیده دارند که مسنجر (پیام‌رسان) بلک‌بری و توییتر در این ماجرا نقش عمده‌ای بازی کرده‌اند". همچنین به نقل از سایت جنگ نرم، نقش توییتر و فیس‌بوک در مصر و دیگر کشورهای عربی درگیر تحول، غیرقابل انکار بوده است. بر این اساس همانطور که وسایل ارتباطی از جمله رسانه‌های اجتماعی قادر به پیشبرد اهداف واقعی در فضای مجازی هستند، فضای مجازی نیز قادر به تأثیر در فضای واقعی و ایجاد تغییر در شرایط است.

۶- تحولات ارتباطی و عصر دوم رسانه‌ها: عصر دوم رسانه‌ها که به آن رسانه‌های تعاملی نیز گفته می‌شود، دارای ویژگی‌هایی است که از جمله آنها غیرمتمرکز بودن، دو سویه بودن ارتباطات، گریزان از کنترل دولتی، دموکراتیک و تسهیل‌کننده شهروندی جهان شمول، حفظ فردیت توسط مشارکت‌کنندگان، برخوردار از ویژگی تأثیر و نفوذ تجربه فردی زمان و مکان هستند که اینترنت نمونه‌های از آن است. (مهدیزاده، ۱۳۸۹: ۳۰۹) به سخن دیگر، ظهور عصر دوم رسانه‌ها در جوامع نوین، در راستای جهانی‌شدن فرهنگ عمل می‌کنند. پاستر در این زمینه می‌گوید: گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات الکترونیک، اثرات عمیقی بر شیوه زندگی و تفکر ما درباره خود و محیط اطرافمان برجای می‌گذارد. چراکه این گسترش، شبکه روابط اجتماعی را دگرگون می‌کند. وی با اشاره به سه عصر فرهنگ شفاهی، مبادله نوشتاری و ارتباطات الکترونیکی معتقد است، ظهور شیوه اطلاع‌رسانی با نظام‌های ارتباطی مبتنی بر وسایل الکترونیکی، نحوه تفکر ما را درباره ذهنیت تغییر می‌دهد و دگرگونی مشابهی را نیز در شکل جامعه وعده می‌دهد. (همان: ۳۱۳)

به استناد آنچه ذکر شد، تنها این عوامل و شرایط هستند که بر تحولات وسایل ارتباطی تأثیر می‌گذارند و یا تحولات وسایل ارتباطی نیز بر شکل‌گیری شرایط مؤثر هستند؟ نشان می‌دهد که در عصر حاضر، رسانه‌ها و وسایل ارتباطی، با یکدیگر تعامل دارند و شاهد این مدعا، تحولات برخی کشورهای خاورمیانه در سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ است. مسئله دیگر مورد تأکید در مقاله، این است که ابزارهای ارتباطی نوین و سنتی در چه مسیری حرکت می‌کنند؟ و به عبارت دیگر، درصدد تحقق جامعه شبکه‌های برآمده‌اند. در پاسخ به این سؤال، باید گفت که جریان عمده این فناوریها و وسایل ارتباطی به سمت همگراییهای مختلف "همگرایی کارکردی، همگرایی تکنولوژیکی، همگرایی بین رسانه‌ای پخش و شبکه‌های" (همان: ۳۰۶) است. نتیجه اینگونه

همگراییها، شکلگیری انواعی از وسایل ارتباطی و رسانه‌های جدید است که از جمله آنها رسانه‌های فراگیر و نیز رسانه‌های زیستی است. نگاهی به تحولات وسایل ارتباطی قدیمی نیز حاکی از این مسئله است که این وسایل نیز به سمت سه بعدی شدن در تصویر، صدا و... و نیز تکیه بر اینترنت حرکت کرده‌اند که در آن خلاقیت، پویایی، مشارکت و مسئولیت - پذیری در نشر پیام، نوعی احیای ارتباطات ذرهای و تقویت پیوستگیهای اجتماعی و توسعه شبکه روابط انسانی به مدد تکنولوژیهای ارتباطی تحقق می‌یابد.

### نتیجه‌گیری

مقاله حاضر تحت عنوان "عوامل و شرایط مؤثر در تحول وسایل ارتباطی در سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱" به طرح سه سؤال اصلی و یک سؤال فرعی و یک فرضیه پرداخته است. چه عوامل و شرایطی نقش مؤثری در تحول وسایل ارتباطی به خصوص طی سالهای مورد نظر داشته‌اند؟ اینکه چه نسبتی بین تغییرات اجتماعی سالهای مورد بحث با پیشرفت ابزارهای ارتباطی وجود دارد؟ کدام فاکتورهایها در توسعه فناوریهای نوین و گسترش رخدادهای اجتماعی

طی سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ مؤثر بوده‌اند؟ همچنین از سئوالات فرعی این مقاله اینکه وسایل ارتباطی جدید و قدیمی و نیز فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی رو به چه سمتی در آینده حرکت میکنند؟ فرضیه این تحقیق نیز براساس شواهد و یافته‌های اسنادی این است که آیا ارتباطی بین رخدادها و جنبشهای اجتماعی سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ با توسعه فن آوریهای ارتباطی وجود دارد؟

جمع‌بندی و برآورد نهایی این نوشتار نشان می‌دهد، تنها عامل تکنولوژی - شرایط سیاسی، اقتصادی و فرهنگی، مجموعه‌های از فعالیتها، کارکردها یا نیازها و بالاخره مردم نیستند که در شکلگیری وسایل ارتباطی تأثیر دارند، بلکه شرایط مختلف عادی، بحرانی و خاص و نیز عوامل مختلفی به‌ویژه نظامی، رقابتی، تشویقی و حمایتی در این میان نقش دارند که در زمانهای مختلف این عوامل دچار تغییر میشوند. به‌ویژه آنکه سرعت شکلگیری، تحولات و توسعه وسایل ارتباطی در شرایط بحرانی، افزایش می‌یابد.

شواهد اسنادی به‌دست آمده از موضوع بررسی حکایت از این دارد که تحول در وسایل ارتباطیونین فقط در سطح تکنولوژیک محدود نمی‌مانند و به تغییرات اجتماعی عمیق و ظهور نظام جدیدی از نیازها، انتظارات، ارزشها و کنشها میانجامند و همین امر می‌تواند مبین بسیاری از انقلابها و جنبشهای اجتماعی در خلال سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ باشد که مبین تأیید فرضیه اصلی تحقیق براساس اطلاعات اسنادی است.

همچنین انواع همگراییها در جوامع شبکه‌ای، نشان از شکلگیری انواع رسانه‌ها همچون فراگیر، زیستی و.. دارند که طی ۵۰ سال آینده از همگرایی فناوری اطلاعات با علوم نظیر نانو تکنولوژی و بیوتکنولوژی و نیز همگرایی بین مخابرات، فناوری اطلاعات و خدمات و پخش و نیز همگرایی که بین صنعت جستجو، صنعت تبلیغات آنلاین، صنعت شبکه‌سازی اجتماعی، صنعت خدمات تلویزیون اینترنتی، صنعت ماهواره و صنعت زمینی، باید در انتظار تحولات عظیمی در وسایل ارتباطی جدید بود. نگاهی به سیر وسایل ارتباطی قدیمی نیز، از جریان داستان همگرایی در آنها و نیز حرکت آنها به سمت سهبعدی‌سازی صدا، تصویر و... و نیز بهره‌گیری بیشتر از اینترنت و بالاخره تحقق جامعه شبکه‌ای گرایش دارد که خلاقیت، پویایی و نقش‌آفرینی مخاطبان در چرخه ارتباطات، امکان مشارکت و مسئولیت‌پذیری بیشتر مخاطبان در نشر پیام، نوعی احیای ارتباطات ذرهای و تقویت پیوستگیهای اجتماعی و توسعه شبکه روابط انسانی به مدد تکنولوژیهای ارتباطی در آینده نزدیک رقم خواهد زد.

نقش‌آفرینی اینترنت در عصر حاضر با توجه به ویژگیهای دموکراتیک آن و گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات الکترونیک بنابر ادعای پاستر، از اثرات عمیقی بر شیوه زندگی و تفکر ما درباره خود و محیط اطرافمان برخوردار شده‌اند که به دگرگونی شبکه روابط اجتماعی می‌پردازند. براین اساس، همانطور که وسایل ارتباطی جدید بر تحولات جوامع انسانی اثر گذاشته و نسلهای جدید انسانی را از جملاتسل سی" شکل می‌دهند، تحولات جاری بر جوامع نیز به شکلگیری، تحول و تغییر وسایل ارتباطی اثر می‌گذارند. آنچه در جریان این اثرات متقابل و تحولات اهمیت دارد اینکه بتوان به پیشبینی و آینده اندیشی ارتباطی پرداخت و مبتنی بر آن به انجام برنامه‌ریزیهای لازم و اقدامات ارتباطی و اطلاعاتی لازم کشورمان برای تحقق جامعه شبکه‌ای اندیشید.

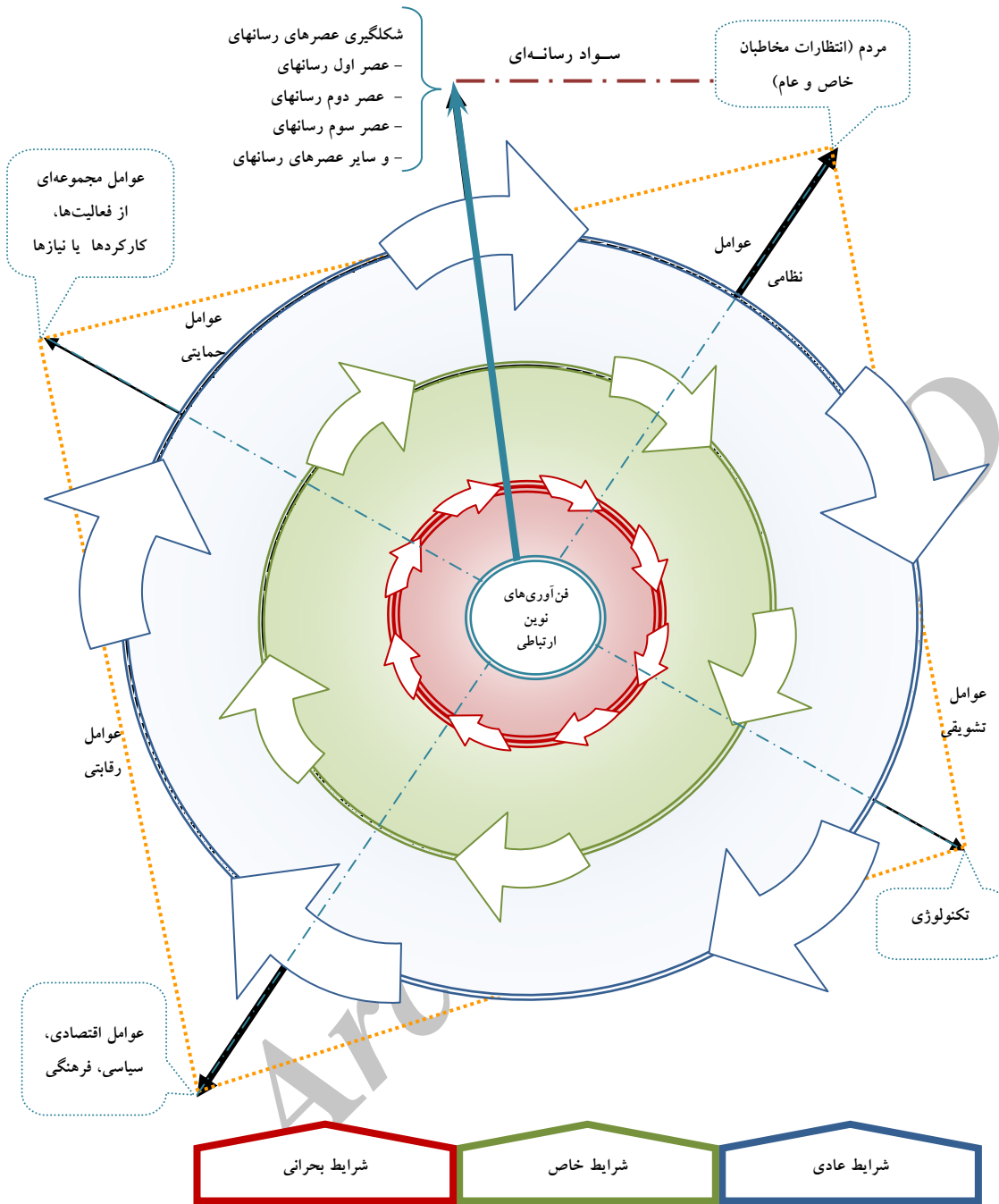
این مقاله و یافته‌های حاصل از آن، می‌تواند مبنایی برای سایر پژوهشهای علمی در شناسایی عوامل و شرایط مؤثر بر شکلگیری، تغییر و توسعه وسایل ارتباطی و تلاش به نقش‌آفرینی ایران در این روند باشد. نقش آفرینی که گام اول آن می‌تواند، آینده اندیشی ارتباطی باشد. با توجه به آنچه تاکنون ذکر شد، با توجه به تحولات سریعی که در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و همگرایی آن با سایر حوزه‌ها و تحقق جامعه شبکه‌ای به وقوع پیوسته، ضروری به‌نظر می‌رسد که ایران، با تحلیل روند این تحولات و نیز آینده‌نگری تحولات احتمالی ۵ ساله آتی اقدام خود را با آن همسو کند. گرچه تاکنون

بارها به این مسئله در اجلاس و گردهماییهای مختلف پرداخته شده ولی، این امر نیازمند توجه بیشتر، برنامه‌ریزی و تلاش برای همگامی با تحولات جهانی است. همچنین توجه به تحولات نسلی ناشی از تأثیر وسایل ارتباطی بر این نسل و نیز تأثیر رسانه‌های ارتباطی و اجتماعی بر تحولات اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و.. یک ضرورت است.

از همین رو شایسته است، نهادها و سازمانهای متولی ارتباطات با توجه تأثیر عمیق ابزارهای نوین ارتباطی اهتمام و بازنگری جدی در وظایف اجرایی و توسعه بخش آموزش و پژوهش سرلوحه فعالیت‌هایشان داشته باشند. بالاخره اینکه افزایش سواد رسانهای در زمانی که شاهد شتاب تحولات فناوریهی ارتباطی و تحقق جامعه شبکه‌های هستیم یکی از نیازهای اساسی جامعه ماست، زیرا به هر حال تکنولوژیهای ارتباطی خودشان را به جوامع تحمیل میکنند و فقط ارتقا سواد رسانهای و تقویت احساس مسئولیت اجتماعی مخاطبان میتواند در فراگرد گزینش و استفاده مطلوب از رسانها در این شرایط مؤثر باشند.

بیان بصری یافته‌های حاصل از مقاله حاضر، مدل یا طرحواره شماره ۲ خواهد بود که در آن به تبیین نقش عوامل و شرایط و نیز شکلگیری فناوریهی نوین ارتباطی و به تبع آن، عصرهای مختلف رسانهای و نیز تأثیر سواد رسانهای در این میان پرداخته شده است. همچنین به رابطه متقابل وسایل ارتباطی و تحولات سیاسی و اجتماعی در آن اشاره شده است.

طرحواره شماره ۲- مدل ارتباطی تحقیق



## منابع

- آراسته‌خو، محمد، (۱۳۶۹)، نقد و نگرش بر فرهنگ اصطلاحات علمی - اجتماعی، تهران، نشر گستره.
- استین، لورا و سینا، نیکیل (۱۳۸۳)، رسانه‌های نوین جهانی و سیاست‌گذاری ارتباطات ، ترجمه لیدا کاووسی، فصلنامه مطالعاتی و تحقیقاتی وسایل ارتباط جمعی رسانه، ۲ (۱۵)، ۱۲۱.
- خجسته، حسن (۱۳۸۴)، بحران بلایای طبیعی و نقش ویژه رادیو در کنترل آن، فصلنامه پژوهش و سنجش، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران، ۴۲ و ۴۳ (۱۲)، ۱۰ - ۹.
- فرهنگی، علیاکبر، (۱۳۸۵)، ارتباطات انسانی، تهران، نشر مؤسسه خدمات فرهنگی رسا.
- کازنو، ژان، (۱۳۷۷)، جامعه‌شناسی وسایل ارتباط جمعی، باقر ساروخانی و منوچهر محسنی. تهران، انتشارات اطلاعات.
- کاستلز، مانوئل، (۱۳۸۰)، عصر اطلاعات، قدرت هویت، حسن چاووشیان. تهران، انتشارات طرح‌نو.
- معتمدنژاد، کاظم، (۱۳۸۳)، وسایل ارتباط جمعی. جلد نخست، تهران، انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.
- مک کوئیل، دنیس، (۱۳۷۸)، درآمدی بر نظریات ارتباطات جمعی پرویز اجلالی، تهران، انتشارات مرکظالعات و تحقیقات رسانهها.
- مهدیزاده، سید محمد، (۱۳۸۹)، نظریه‌های رسانه؛ اندیشه‌های رایج و دیدگاه‌های انتقادی، تهران، همشهری.
- مهرداد، هرمز، (۱۳۸۶)، مقدمه‌های بر نظریات و مفاهیم ارتباط جمعی تهران، موسسه فرهنگی - پژوهشی فاران.
- Karr, Timothy. (2007). **Future of Mass Media**. [Video file]. Retrieved from <http://www.slideshare.net/sagecast/future-of-mass-media>
- Bitterwallet. (27 May, 2011). HotUKDeals of the Day-Friday 27<sup>th</sup> May, Retrieved from <http://www.bitterwallet.com/hotukdeals-of-the-day-friday-27th-may/45132>
- Electricpig. (1 April, 2011). Sense 4d TV: truly immersive television outed, Retrieved from <http://www.electricpig.co.uk/2011/04/01/sense-4d-tv-truly-immersive-television-outed>
- Website Design Sunshine Coast: 5d webs. (n.d.). without title. Retrieved from <http://www.5d.com.au/>
- Team. (2 August, 2011). 4D Web 2.0 Pack v12 Beta now available. 3d news. Retrieved from <http://www.4d.com/blog/4d-web-20-pack-v12-beta>.

## Factors and Conditions Influencing the Development of Communication Tools in 2010 and 2011

Amir Masoud Amir Mazaheri\* (Ph.D)

Maryam Salimi(MA)\*\*

### Abstract

The main purpose of the present study is to identify factors and conditions influencing the development of communication tools in 2010 and 2011. The key question is that what factors and conditions had an effective role in development of communication tools, particularly during the aforementioned years. Finally, to what extent, are social changes in these years and advancement of communication tools related? And what factors have been effective in the development of modern technologies and social events in 2010 and 2011? Our hypothesis, based on attributive evidences and findings says: Is there any relation between social events and movements of 2010 and 2011 years and the development of communication technologies?

The library-evidence method was applied to collect and assimilate the information. The results show that conditions influencing the development of communication tools should be considered in three situations namely emergency, special and normal, although emergency situation has more role in influencing the development of communication tools. The ultimate conclusion of the study suggests besides of technology, people, economic, political and social elements and the collection of activities, functions and needs there are other factors such as competitive, supportive, and provocative factors with their roles in this regard. This study also shows a relation between social and political developments and development in communication technologies. Thanks to modern technologies and the Internet and creation of networked society, users with media literacy can have more active roles in social, political &... developments in modern communities.

**Key words:** communication tools, crisis situation, special situation, technology, need, networked society, media literacy.

---

\* Assistant professor, Department of Social Sciences, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, a.amirmazaheri@gmail.com

\*\* MA, Social Communication Sciences, salimi1356@yahoo.com