

# دیدگاههای علمی درباره جهانی سازی اقتصادی، انقلاب ارتباطات و تأثیر متقابل آنها

دکتر حمایت سعیدی

دانشکده علوم اجتماعی-دانشکده علامه طباطبائی

انقلاب ارتباطات و تحولات برخاسته از آن می‌پردازم و در پایان  
اثرگذاری دوسویه جهانی سازی و انقلاب اطلاعات را مورد  
بررسی قرار می‌دهیم.

## جهانی شدن در بُعد اقتصادی

از ویژگیهای جهانی شدن در بُعد اقتصادی این است که امروزه با اقتصادی بی‌مرز در جهان روبرو هستیم. گسترش فعالیت اقتصادی مبتنی بر سرمایه‌داری، امروزه سراسر جهان را فراگرفته است.

این اقتصاد حتی به درون کشورهای سوسیالیستی رسون خود و دیگر نشانه‌ای از اقتصاد دولتی برجای نیست. در عمل، «جهان بی‌مرز» در بازارهای مالی و در زمینه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی وجود دارد و منطق بازار جهانی به گونه‌افزاینده نسبت به این مسئله که يك کالا یا خدمت دقیقاً در کجا و از سوی کدام کشور تولید می‌شود بعنوان تقاضاً شده است؛ با کاربرد روشهای کاری انعطاف‌پذیر و تکنولوژی پرتر، حتی روابط اجتماعی تولید هم آرام دگرگون می‌شود.

سرشت نظام جهانی شده را به روشن ترین شکل می‌توان در توسعه اقتصادی جهانی در طول چند دهه اخیر دید که گواه تحول از سرمایه‌داری «سازمان یافته» به «سرمایه‌داری بی‌سازمان» در مقیاسی جهانی بوده است. به این ترتیب به چیزی می‌رسیم که کارنوی از آن بعنوان «اقتصادهای نشانه‌ها و فضا» یاد می‌کند که همانند تولید و تحرک کالاهای مادی از ویژگیهای اقتصاد سیاسی جهان است. در این اقتصاد شاهد جهانی شدن تجارت از جمله در قالب سازمان جهانی بازرگانی (WTO)، جهانی شدن تولید از راه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و افزایش صادرات، جهانی شدن سرمایه یا بازارهای پول و سرمایه بعنوان روشن ترین شاخص جهانی شدن اموز اقتصادی همچون مبادلات ارزی،

## پیشگفتار

جهانی شدن امروزه یکی از مهمترین مباحث در حوزه علوم انسانی بویژه علم سیاست است و اندکاندک به گفتمانی برای تجزیه و تحلیل مسائل گوناگون زندگی انسان تبدیل می‌شود و همه امور سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مربوط به کشورهای جهان برایه این گفتمان بررسی و تحلیل می‌شود؛ همانگونه که گفتمان توسعه در سالهای پس از جنگ جهانی دوم رواج یافت و بر همه امور زندگی انسان چیره شد و تقسیم‌بندی جهانی برایه نزدیکی یادوری نسبت به ظهور عوامل توسعه در کشورهای گوناگون انجام گرفت و برخی کشورها «پیشفرته» و توسعه یافته و برخی دیگر «در حال توسعه» لقب گرفتند که با دگر گونیهای چند در سالهای بعد بعنوان کشورهای جهان اول، دوم و سوم تقسیم‌بندی شدند و اندکی پس از آن همه کشورهای جهان به دو بخش کشورهای شمال و کشورهای جنوب تقسیم و نامگذاری شدند. در همه این مراحل گونه‌ای غرب محوری بر مسائل علوم انسانی و سیاسی و تقسیم‌بندیهای آن چیره بوده است و کشورهای غربی مانند کشورهای اروپای غربی، آمریکا، کانادا یا از این بعنوان کشورهای توسعه یافته و جهان اول الگوی دیگر کشورها شناخته می‌شده‌اند. اصطلاح جهانی شدن نیز نخست از سوی کشورهای غربی و بویژه ایالات متحده آمریکا طرح شده است و در پس مفهوم خود می‌تواند معنایی داشته باشد که بیانگر آمال و آرزوهای سردمداران آن باشد. اما در عین حال می‌تواند بعنوان یک پدیده اثرگذار و اثریندیر و یک پروسه زندگی اجتماعی جهانی در راهی موافق یا مخالف پدید آورندگان اولیه آن آثار به شمار آید و پیامدهای گوناگون داشته باشد.

در این مقاله نخست به دیدگاههای علمی درباره جهانی سازی اقتصادی خواهیم پرداخت؛ بر ادامه به بررسی

بهره به یکسان‌سازی گرایش دارد که این امر از سوی بازارها شکل می‌گیرد و نه دولتها. از سوی دیگر، جهانی شدن با واکنشهایی هم در درون آمریکا و هم در بیرون آن رویدرو گشته است ولی از دیدگاه «التز» جهانی شدن با پشتیبانی توان ظامی ایالات متحده بی‌وقمه پیش می‌رود و برای همه کشورهای جهان پیامی یکسان دارد؛ یا به کاروان جهانی شدن بیرونید یا عذاب نبیوستن را به جان بخرید و به این ترتیب دو گانگی در دیدگاه والتز آشکار می‌شود چرا که از یک سو جهانی شدن را مری مربوط به بازارها و نه دولتها می‌داند و از سوی دیگر پشتوانه جهانی شدن را توان ظامی آمریکا قلمداد می‌کند. از این‌رو با توجه به پشتوانه ظامی جهانی شدن و اتکای آن به توان ظامی آمریکا جهانی سازی اصطلاحی مناسب‌تر از جهانی شدن خواهد بود و نقش دولتها در ایجاد آن و تسهیل مسیر حرکت سرمایه آشکار می‌شود.

«کنت والتز» معتقد است که سیاست جهانی جانشین سیاست ملی نشده است و در برابر کسانی که جهانی شدن را از ایالات متحده می‌شناسند، این نکته را مورد تردید قرار می‌دهد. وی می‌گوید: اگر درست دریافتہ باشیم، جهانی شدن به معنای همسانی و یکنواختی گسترش شرایط میان کشورهای است. حتی در سال ۱۹۹۰ دلایل چشمگیری برای جهانی شدن وجود نداشت. کشورهای پیشرفت‌جهان شرایط و فرصتهای کاملاً متفاوتی داشتند یا به سخن دیگر وضع و آینده آها با هم فرق می‌کرد: کشورهای پیشرفت‌آرای غربی به علت پیکاری گسترش و مدام بمنتهی آمده بودند. کشورهای جنوب شرقی و شمال شرقی رکود اقتصادی را می‌آزمودند. در حالی که رشد اقتصادی چنین به سوی شکوفایی پیش می‌رفت. کشوری که دست‌کم در این سالهای بهترین گونه عمل کرده، ایالات متحده است. آهایی که فقیر مانده‌اند او اوضاعشان و خیم تر شده، بدظاهر تتوانسته‌اند خود را با شیوه آمریکایی همسو سازند. جهانگرایان مدعی نیستند که جهانی شدن کامل شده و به آخرین مرحله رسیده است بلکه ادعایشان تنها این است که آن یک فرآیند است. دلایل وجود دارد که مهر تأیید بر چنین گفته‌ای می‌زنند و برخی هم آن را تأیید نمی‌کنند. اگر نگاهی کلان به این مhem داشته باشیم بی خواهیم برد که اقتصادهایی روبه ضعف و افول رفته و باشکست رویدرو شده است که یکسره متumer کزو کنترل شده بوده و از سوی حکومت در برآور اقتصاد آمریکا پشتیبانی می‌شده است. نظام اقتصادی اتحاد شوروی سابق به گونه‌غم انگیزی باشکست رویدرو شده بود. در چین تنها بخش بازار آزاد رونق ویژه‌ای یافته و الگوی سیار مطلوب سوئد نارسا و ناکلار آمد از آب در آمده است. و سرانجام می‌توان به این جمع‌بندی رسید که در واقع آمریکا بهترین ساختار و شیوه

جهانی شدن تکنولوژی‌ها در حوزه‌های اطلاعات و ارتباطات که در واقع بر همه حوزه‌های زندگی بشر در دوران کنونی اثرگذار بوده است، هستیم.

در این نوشتار به روندهای موجود در اقتصاد جهانی، شبکه‌ای پیچیده از کنشگران، فرآیندها و نهادها پرداخته می‌شود و در مجموع این نکته که اقتصاد جهانی به گونه‌ای نظاممند جهانگیر می‌شود، مورد تأیید قرار می‌گیرد. اما این جهانی شدن از راه فرایندی است که نه همگن ساز است و نه یکدست. گسترش روشی میان هویت‌های قدیمی تر دولت-ملتها بیویژه در نقشان بعنوان مدیران اقتصادی و فشارهای بازارهای جهانی که به روشی در برخان بومی پاییز ۱۹۹۲ دیده شد، وجود دارد. این دو، نماد نهادهای اجتماعی جهانی متفاوتی هستند که در عین حال به لحاظ تاریخی یا یکدیگر در ارتباطند: جامعه سیاسی جهانی در برگیرنده دولت-ملتها حاکم و فرهنگ سرمایه‌داری بازار. از دید «کنت والتز» جهانی شدن یا جهانی سازی به‌وضمی اشارة دارد که در آن، از بُعد اقتصادی، سرمایه‌مرزهای در می‌نوردد و جدا از حاکمیت‌های ملی در بی‌دستیابی به سود بیشتر و مکانی امن است.

برایه گرایشها و علائق سیاسی-اقتصادی کشورها، کاروان تجارت الکترونیک، سرمایه‌های ابوبهی را به کشورها سرازیر یا از آها خارج می‌کند. سرمایه‌کماییش به گونه‌ای پیوسته و پرشتاب به کشورهای بهره‌مند از حکومت و نظام باشیات اقتصادی روبرو شد و پیشرفت، نظام بانکی باز وارد شده و از کشورهایی که فاقد این ویژگیها هستند دوری می‌جوید. برایه این دیدگاه جهانی شدن از بُعد اقتصادی جبری است و دور ماندن از این کاروان هزینه‌های سنگینی خواهد داشت. کشورها می‌توانند به این کاروان نبیو نند اما برای این کار خود هزینه بالایی خواهند پرداخت؛ همان‌گونه که تایلند، مالزی، اندونزی، کره جنوبی در دهه ۱۹۹۰ چنین هزینه‌ای پرداختند. ممکن است برخی کشورهای از پیوستن به کاروان یاد شده خودداری کنند (مانند کشورهایی که نامشان آورده شد) البته برخی به لحاظ این‌تلوریک (کو با کره شمالی)، ثروتمند بودن (کشورهای ثروتمند نفتی) چنین می‌کنند و برخی (سیاری از کشورهای آفریقایی) به این علت از ورود به جرگه اعضای کاروان پرهیز دارند که تاریخ بی‌توجه به آها از کنارشان گذشته است یا به عبارتی آب از سرشاران گذشته است.

به این ترتیب، این سرمایه است که تصمیم می‌گیرد کدام کشورها تشویق و کدام تنبیه شوندو کاری هم در این زمینه نمی‌توان کرد.

براین اساس از دیدگاه «کنت والتز» جهانی شدن به معنای یکدست‌سازی است؛ بهای تولیدات، دستمزدها، ثروت و نرخ

اقتصادی را داشته است.

استراتژی «توسعه از راه دعوت» یا استراتژی «اتکا به خود» خود را بالا کشیده‌اند و تا اندازه‌ای که کشورهای مرکزی نزدیک شده‌اند، در این کشورها همواره دولتها اقتدارگرا بر سر کارند. برخی از کشورهای آسیای جنوب شرقی نمونه کشورهای نیمه حاشیه‌ای هستند که دیگر نمی‌توان آنها را جهان سومی خواند. نکته مهم آنکه به نظر می‌رسد در پژوهش والشتاین مفاهیمی چون طبقه، ترازو و ملت چندان اهمیت ندارد و بیشتر به پوشش‌های نظام جهانی و اثرگذاری آن بر جوامع و دولتها ملی توجه شده است. او در کتاب ژئوپلیتیک و ژئوکالچر درباره نظام دگرگون شونده جهانی می‌نویسد:

«اسیونالیسم و انتراسیونالیسم هر دو از گرایش‌های تاریخی توسعه سرمایه‌داری ناشی شده‌اند.... خلق مادر جهان مدرن همولوگ وجود نداشته‌اند. آنها ایجاد شده‌اند یا از شکل و حالت طبیعی انداخته شده‌اند یا اینکه مستحیل گردیده‌اند... همه دولتها مخلوقات جهان مدرن هستند و نهایتاً هویت‌های متغیر، سیال و گنرا، خاص این نظام جهانی موجود است». از این رو آنچه از دیدگاه والشتاین حائز اهمیت است، پوشش‌های نظام جهانی و اثرگذاری آنها بر جوامع و دولتها ملی است.

## انقلاب اطلاعات

در این بخش تلاش می‌شود به بعدگوناگون انقلاب اطلاعات و ارتباطات پرداخته شود چگونگی پیدایش رسانه‌های متعامل که در واقع ترکیبی از پیشرفت‌های تازه چشمگیر در زمینه فیبرنوری، دیجیتالی شدن، چند رسانه‌ها، CD-ROM و لوازم خانگی ارتباطی مانند تلفن، تلویزیون و کامپیوتر است، مورد بررسی و تجزیه مولود تحلیل قرار گیرد و آنگاه به آثار فناوری‌های ارتباطی توبر جهانی شدن و تأثیر متقابل جهانی شدن در فناوری اطلاعاتی، ارتباطاتی پرداخته شود.

چشم انداز گسترده‌ای در برایر ماست که نه تنها وقوع انقلابی در زمینه ارتباطات راه دور، بلکه سازماندهی دوباره جامعه را این توید می‌دهد. پذیده بسیار مهم، رسانه‌های متعامل نام دارد که ترکیبی است از پیشرفت‌های بزرگ و تازه در زمینه فیبرنوری، دیجیتالی شدن، چند رسانه‌ها، CD-ROM واقعیت‌نمایی با لوازم خانگی معمول، مانند تلفن، تلویزیون و کامپیوتر. دستاوردهای این راه را می‌توان با عنوان «کامپیوتراپلیتیک» نامید. در هم‌ایمیتگی فناوریها، «کامپیوتراز راه دور» پیوندی خواهد بود (گیلدر، ۱۹۹۲a) که به شبکه گسترهای از دیگر کامپیوترهای از راه دور و پایگاه‌داده‌ها وصل می‌شود و امکان دسترسی به منابع گسترده‌ای از اطلاعات، سرگرمی و خدمات ارتباطی را که برخی از آنها اکنون دور از ذهن است، فراهم می‌آورد. این وضع تازه، ارائه مستقیم متنون، مواد دیداری و

«تیپ انیل» که زمانی عضو کنگره ایالات متحده آمریکا بود اعلام کرد همه سیاست‌های ما محظی بوده است و سرشتی بومی و درونی دارد؛ و توماس فریدمن می‌گوید همه سیاست‌های ما جهانی و فراگیر شده است. یک گروه سرمایه‌گذار اندک و مجهر به فناوری‌های پیشرفته صنعتی همه جهان را به سوی یک نظام پارلمانی پیش می‌برد؛ سیستمی که در آن کشورها بیوسته از رأی عدم اعتماد عمومی و عدم اعتماد سرمایه‌گذاران مجهر به فناوری و علم روز آمد در هر استند. نمی‌توانم قبول کنم که فرایندهای اقتصادی یک کشور را سیاست‌های آن دولت تعیین و رهبری نمی‌کند و همچنین نمی‌توان باور کرد که شماری اندک از سرمایه‌گذاران مجهر به فناوری پیشرفته صنعتی برخوردار از علم و اطلاعات روز به گونه خودجوش تصمیم می‌گیرند که در کجا سرمایه‌گذاری کنند یا به رشد اقتصاد ملی کشور پیراذاند، و گرنه باید اقتصادو این گونه کشورها در انتظار افول و فروپاشی و شکست باشند.

در اینجا بی‌مناسبت نیست که اشاره‌ای هم به دیدگاههای «ایمانوئل موریس و والشتاین» داشته باشیم که پیشتر بر بعد اقتصادی جهانی شدن تأکید دارد. «والشتاین» از مشهورترین نظریه‌پردازان علوم اجتماعی معاصر است و شوری او با عنوان «نظام جهانی» (World system) جای خود را در شاخه‌های گوناگون علوم اجتماعی باز کرده است. وی از هواداران نظام جهانی بشمار می‌رود و تاکنون بیش از ۲۵ کتاب در زمینه علوم اجتماعی منتشر کرده است. او در ابطه با نظریه «نظام جهانی» در کتاب اقتصاد جهانی سرمایه‌داری که سبب نام آوری وی شده است، نظام اقتصاد جهانی کشورهای را به سه گروه مرکزی، حاشیه‌ای و نیمه حاشیه‌ای تقسیم می‌کند. توضیحات او درباره وضع کشورهای مرکزی و حاشیه‌ای به توضیحات نظریه‌پردازان مکتب واپسگردی درباره کشورهای شمال و جنوب شباهت دارد. ولی بحث کشورهای نیمه حاشیه‌ای، بحثی تازه است. فعالیت کشورهای مرکزی، یعنی کشورهای پیشرفته صنعتی اعم از شرقی و غربی، با وجود تفاوت ایندولوژیهای آنها، موجب تثیت و تداوم نظام جهانی سرمایه‌داری می‌شود. چنین دریافتی از انجا رسیده می‌گیرد که والشتاین باور دارد «مالکیت» ویژگی بنیادین نظام سرمایه‌داری است، چه این مالکیت فردی باشد یا گروهی یا دولتی؛ از این رو دولتی که مالکیت وسائل تولید را یکسره در اختیار دارد یک شرکت سرمایه‌داری گروهی (وجهی از مركاتیلیسم کلاسیک) است. کشورهای حاشیه‌ای همان کشورهای جنوب یا جهان سومی هستند که پیشتر به صدور مواد اولیه می‌پردازند و صنایع و تکنولوژی پیشرفته‌ای ندارند. نیمه حاشیه‌ای هم به کشورهایی اطلاق می‌شود که با بهره گیری از

نوآوری به بحث خواهند نشست؛ دانشمندان علوم اجتماعی تأثیر آن را بر جامعه و فرد بررسی می کنند؛ فلاسفه درباره جوابات پیامدهای اخلاقی این پیشرفت اندیشه می کنند؛ کسانی که با تجارت و کسب و کار سروکار دارند، درباره «معجزات» تازه فناوری تبلیغ می کنند، در حالی که بی صبرانه در انتظار سوددهی این بازار بالقوه غنی، ولی ناظم‌من نشسته‌اند. در این میان صدای یکی از مدیران تجاری رسانتر از همه صدایها به گوش می‌رسد. گرهم وابنین، یکی از طرایح انظامهای رسانه‌های متعامل می‌گوید:

هر پیشرفتی در فناوری با این باور همراه است که در جایی، به گونه بالقوه یک بازار کاملاً پرسود وجود دارد، تهای باید آن را یافت. در کار و تجارت، پولهای هنگفتی صرف پژوهش درباره این بازارهای شود و زمانی که پژوهشها نشان دهد که چنین بازارهایی وجود ندارد، دربی پدید آوردن آنها برمی‌آیند. یکی از بخش‌های چشمگیر در بازار فناوری جدید، آفرینش گرایشهای تازه یا اگر بهتر گفته شود، نیازهای تازه است. در قاموس فروشنده‌گان فناوری جدید، واژه‌هایی مانند تخلیل، قدرت، انتخاب، آزادی و شبیههای چون سفر دلپذیر، پرواز بلند و سرعت، مرکزیت دارد. آنان دارند راههای فرار از می‌فروشنند.

به نظر می‌رسد چار چوب کنونی رسانه‌های متعامل و همبستدهایش باقالهای وابنین همسو است. سرمایه‌گذاران در رسانه‌های متعامل با هنر ایجاد گرایشهای آفرینش نیازها سرگرمند. حاصل بررسیهای تضمینات و کاربردهای رسانه‌های متعامل به آگاهی عموم نمی‌رسد، بلکه جامعه مستغرق در زبانی استعاره‌ای است که مزایای این رسانه‌های جدید را بازگو می‌کند. حتی پیش از آن که جامعه به گونه کامل تضمینات رسانه‌های قدیمی را جذب کند، در معرض حمله برق آسای چشم‌انداز رسانه‌های جدید قرار گرفته است، زیرا سرمایه‌گذاران می‌کوشند برای وسائل کوچک خود بازار تازه‌ای ایجاد کنند.

انگیزه اصلی در پشت این مسابقه جستجوی طلای سده بیست و یکم، توان سودآوری آن است. جان اسکالی، یکی از مدیران ارشد پیشین مؤسسه کامپیوتری آپل می‌گوید: «ما در جستجوی چیزی هستیم که ممکن است در دهه بعدی ارزش آن از سه تریلیون دلار تجاوز کند. این صنعت بزرگترین صنعت دنیا خواهد شد»، (گرینفیلد ۱۹۹۳) در رقابت بالای مبلغ هنگفت، قابل درک است که تلاش‌های تلفن در برای شرکتهای تلویزیونی کابلی قرار گیرد؛ غولهای برنامه‌های سرگرم کننده با سازندگان نرم‌افزارهای کامپیوتری به نزع برمی‌خیزند و هر یک از صنایع به دنبال ایجاد اتفاقکهای اخذ عوارض خود در بزرگراههای اطلاعات هستند، به گونه‌ای که هر کس بخواهد در

شنیداری تازه و آشکال سه بعدی را امکان‌پذیر می‌کند. مقاله حاضر تأکید دارد که رسانه‌های متعامل در سده آینده همان نقشی را که تلویزیون در سده بیست در جامعه بر عهده داشته، بازی خواهد کرد.

رسانه‌های متعامل که هنوز مراحل آزمایشی خود را می‌گذراند، در حال حاضر کاربرد فراگیر ندارد. ادوارد مارکی از کمیته ارتیاطات راه دور در مجلس نمایندگان آمریکا در این باره می‌گوید: «تصمیماتی که ما هم اکنون (درخصوص رسانه‌های متعامل و سیاستهای پیرامونی آن) خواهیم گرفت، در بسیاری از زمینه‌ها هویت و استقلال ملی آمریکاییان را شکل خواهد داد.» (گرینفیلد ۱۹۹۳)

تلويزيون در سایه رسانه‌های متعامل دستخوش دگرگونيهای پسيار می‌شود. بر ياریه يکي از ديدگاههای رايچ، تلویزيون بخشی از رسانه‌های متعامل می‌شود و ديگر عنوان يك رسانه جداگانه شناخته خواهد شد. هم اينک ساختار صنعت تلویزيون، نظام پخش «از بالا به پایین» دارد که در اين نظام، ارتباط جمعی از يك وضع متتمرکز متنج می‌شود. در دوره تعامل، اين نظام («از بالا به پایین») بر عکس خواهد شد، به گونه‌ای که هر خانه، بالقوه به يك عامل پخش تلویزيونی تبدیل می‌شود، زیرا برخلاف تلویزيون، کامپیوتراز راه دور نه تنها می‌تواند نشانه‌هارا دریافت کند، بلکه می‌تواند آنها را بفرستد.

(بز) گراه اطلاعات» تشبيهی پذيرفتني برای اين رسانه‌های جديدين است؛ گنرگاهي دو سویه که نه تنها برای دریافت و ارسال داده‌های توشتاري، بلکه در زمينه عکس‌هاي کاملاً متحرک، اشکال ثابت، نقاشی متحرک، گرافيك‌های کامپیوتري و صدای نيز کاربرد دارد.

در دوره تعامل، اين گونه «اطلاعات» از يك خانه به خانه‌اي ديجر با سرعت نور از راه رشته‌های شيشه‌اي فيبر نوري به نازکي مو، ارسال خواهد شد. تماساگران تلویزيونی از حالت افعالی رهامي شوندو ديجر تنها تماساگر هرچه از راه شبکه‌هاي تلویزيونی و مؤسسات تلویزيونی کابلی به آنان ارائه می‌شود، خواهند بود و می‌توانند فعالانه در برنامه‌ها مشارکت کنند. بینندگان در سده بیست و یکم خواهند توانست محتواي برنامه‌ها را فردي کنند، به گونه‌ای که همه چيز از يك برنامه خاص سرگرم کننده تا يك خبر و يزه بر صفحه کامپیوتري‌های از راه دور آنها پديدار شود. آنان خواهند توانست پيانا ماجراي يك فيلم داستاني را به خواسته خود برگزينند يا بيافرينند يا اطلاعات آرشيوی مربوط به يك خبر را دریافت کنند.

به گونه طبیعی، کشمکش‌های ايدئولوژيك دربی سازماندهی‌های دوبله جامعه که ناشی از نوآوری در فناوری است، پيش‌بینی می‌شود. دانشمندان درباره اجرای فنون اين

افزارهای گوناگون رسانه‌های متعامل شرکت جوید، نخست باید پول ورودی را پردازد.

دیگران در جستجوی شرکای تعاونی هستند. از این‌رو، در چشم اندازهای آینده شرکای بیگانه و عجیب و فعالی دیده می‌شوند. جف گرینفیلد از «تلوزیون خبری ای.بی.سی» می‌گوید:

«سالیان دراز شرکتهای تلفن برای کسب حق اداره و برنامه‌ریزی نظامهای تلویزیونی کابلی مبارزه کردند. صنعت تلویزیون کابلی نیز با همان شدت با شرکتهای تلفن جنگید تا آهار از دو مبارزه خارج سازد. اما اکنون یکی از شرکتهای تلفن محلی به نام West ۲/۵ میلیون دلار در بخشی از مؤسسه تایم وارنر-یکی از غولهای رسانه‌ای که دومین مؤسسه کابلی بزرگ آمریکا، HBO، نشریه تایم و یکی از استودیوهای عمله آمریکار اداره می‌کند-سرمایه‌گذاری کرده است.» (گرینفیلد ۱۹۹۳)

این اتحادها باشتاب به شکل یک هنجار در می‌آید. در پاییز ۱۹۹۳ شرکت «ارتباطات از راه دور» که بزرگترین مؤسسه تلویزیونی آمریکاست با آشکار کردن طرھایش مبنی بر فروش آن مؤسسه به بیست میلیارد دلار (یا سی و سه میلیارد دلار که بدھی هارانیز در مردمی گیرد) به مؤسسه بل آتلانتیک که بزرگترین شرکت رسانه‌ای آمریکاست (اسرودس ۱۹۹۳) به صحته اصلی گام نهاد. از آن زمان تاکنون شمار بسیار بیشتری از شرکتهای ادغام شده چند میلیارد دلاری تشکیل شده است. کن لوئیزا مجله نیویورک معتقد است که این شرکتها خود می‌خواهند برنامه‌سازی کنند، مالک تلویزیون، کاتالوگ‌های کابلی و شبکه‌های توزیع شوند توانع خود را به بالاترین سطح برسانند. (اسرودس ۱۹۹۳) برای چنین کاری، شرکت زیر پوشش، سود خود را از آنچه جورج گیلدر بیان می‌کند، یعنی کسب و کار بیکران با چیزی نزدیک ۳/۵ تریلیون دلار تجارت در رسانه‌های چندگانه، در طول دهه آینده تأمین خواهد کرد. (اسرودس ۱۹۹۳) بدین ترتیب انگیزه‌های تهیه کنندگان رسانه‌های متعامل بسیار آشکار می‌شود. به هر حال پرسشهای مهمی درخصوص ایجاد بازار رسانه‌های متعامل مطرح است که در این توشتار تلاش شده بدانها پاسخ داده شود.

## تعريف رسانه‌های متعامل

با هاله‌ای از اشتیاق فریبند که پیرامون رسانه‌های متعامل را گرفته است، طبقه‌بندی آنها با توجه به این پیشنهاد تازه کاری بس دشوار است. واژه «معامل»، به شکل یک کار با مفاهیم گوناگون که حوزه گستردگی از نوآوری در فناوری را مشخص می‌کند، در آمده است. سختی این کار برده فراگیر در آن است که

رسانه‌های متعامل برای افراد گوناگون و اهداف گوناگون، معانی متفاوتی به خود می‌گیرد. در این مورد، نسبت در معنایه تنها مانع گفتگوهای ثمر بخش می‌شود، بلکه از ایجاد بینانهای عمیق برای داوری عموم نسبت به ارزش این محصول جدید تریز جلوگیری می‌کند.

تعریف رسانه‌های متعامل کاری دشوار است. گام نخست باید با تعریف عناصر اساسی رسانه‌های متعامل یعنی دیجیتالی کردن، فیبرنوری، چند رسانه‌ها، CD-ROM، ویدئویی متعاملی واقعیت‌نمایها برداشته شود. یکی از ناظران چنین می‌نویسد: «در دل این انقلاب، دو امر پیشرفته در فناوری بدجشم می‌خورد: نخست، توانایی تبدیل گونه‌های اطلاعات-تصویری یا چاپی-به عالم دیجیتالی است. دوم توانایی ارسال و دریافت این عالم از راه کابلهای فیبرنوری است که بتواند صدها کاتال را باشتاپ نور حمل کنند.» (یاری ۱۹۹۳)

دیجیتالی کردن، یک راهکار ریاضی است که داده‌های ساده‌ترین شکل آن بر می‌گردد. این نظام که طرح دوتایی نام دارد، اعداد و حروف را با استفاده از دو عدد، یعنی یک و صفر (۰,۱)، رمزگذاری و بیان می‌کند. به تازگی این روش ارائه دوتایی، انقلابی در صنعت موسیقی ایجاد کرده است. بدگونه بالقوه هر چیز را می‌توان به صورت دیجیتالی ارائه کرد. هرگاه یک متن، یک ویدئو، یک صدای ضبط شده یا تقریباً هر یک از عناصر رسانه‌ها به طرح دیجیتالی تبدیل شود، آن را می‌توان به سادگی دستکاری کرد تا پایه‌های لرسال آنها با کیفیت بالا، فراهم آید.

سازوکاری که دیجیتالی کردن را فوق العاده می‌کند، فیرهای نوری است که با آهار رمزهای دیجیتالی رامی توان به هرجا در کمتر از یک ثانیه فرستاد. فیرهای نوری مرتب است از «رشته‌های شیشه‌ای» به اندازه مو که از نور برای فرستادن اطلاعات بهره می‌برد. پیامهای دیجیتال شده را می‌توان با عالم نوری که از کابلهای مسی یادو محوری (Coaxial) اطلاعات بیشتری را حمل می‌کند و اجازه ارتباطات دو سویه متعامل را می‌دهد، ارسال کرد.

فیرهای نوری مجرای اهالی خواهند بود که از سوی آنها تعامل انجام می‌شود و بهمین طریق بعنوان زیربنای رسانه‌های تعاملی به خدمت گرفته می‌شوند. کارشناسان پیش‌بینی می‌کنند که «فناوری فیبری» بزرگراه‌های بزرگ ارتباطات سده پیستو و یکم خواهند بود و جایگزین ارسال امواج از راه هوای کابل و کاتال اصلی تصاویر، صدا و داده‌ها و اشکال گرافیکی خواهند شد. (چستر ۱۹۹۳) فیرهای نوری کار آنرین و سیلیک پخش خواهند شد و رسانه‌هایی مانند رادیو و تلویزیون را که از امواج هوایی برای ارسال عالم بجهه می‌برند، کنار می‌زنند و جانشین کابلی ارسال امواج نیز می‌شوند.

شرکت کنند. (بیل، ۱۹۹۳) بد جای دیدن یک پرده دو بعدی، تماشاگر می تواند به دنیای سه بعدی که در پرتو فناوری جدید آفریده شده است، وارد شود. یکی از نویسندهای چنین می نویسد:

...می گویند یا یک کامپیوتر نیرومند با استفاده از عینکهای ویژه در نهایت شما خواهید توансید ... تقریباً همه فعالیتهای انسانی را شبیه سازی کنید» (کاتتروویتر، ۱۹۹۳) اینکه این نوآوریها چگونه برای تولید رسانه های متعامل همانگ خواهند شد، روش نیست. نویسنده می پذیرد که «هیچ یک از دست اندر کاران صنعت تلویزیون پندار دقیقی از اینکه جهان تازه چگونه خواهد بود، ندارد». (زو گلین، ۱۹۹۳). به حال نوید فراگیر فناوری آن است که جهان از راه شبکه گستردگی از ارتباطات راه دور به هم خواهد بیوست. در همه خانه های دستکم در آنهایی که توانایی تأمین آن را دارند، ابزارهایی خواهد بود که نه تنها اشکال و اصوات واقعی ترازو واقعی را عرضه می کنند بلکه تماشاگران خواهند توانست بر این اشکال و اصوات اثر بگذارند.

## تاریخچه رسانه های متعامل

نزدیک به بیست سال پیش، روزنامه نگاران، بازگانان و ... مدغایر نظام ارتباطات راه دوری بودند که تغییرات بنیادین در زندگی بشر ایجاد می کنند. ادعاهای ابراز شده در دهه ۱۹۷۰، پندارهای آرمانی صرف نبوده است. در ژوئیه ۱۹۷۱ مؤسسه میتر، نخستین نظام تلویزیون متعامل جهان را در خانه ای در شهر رستون ویرجینیا به نمایش گذاشت. گرچه هیچگاه از مرحله آزمایشی فراتر نرفت. چرا چنین خدمات نویدبخشی با موقیت اندک روپرورد شد؟

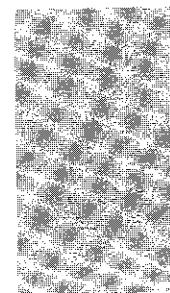
یکی از دلایل شکست رسانه های متعامل که تاکنون ارائه شده آن است که فناوری همواره با ادعاهای طرفدار انش همخوان نیست. ولی آن گروه از طرفداران رسانه های متعامل که عقیله دارند انگیزه هدایت بشر، علاقه فردی است، پیازالورچوال (Piazza virtuale) (را یعنوان نمونه نام می برنند. پیازالورچوال که از سوی پرتسون از لبراتور آهنگری رسانه های اروپا - European Media Art Lab) (نهیه شده بود، یعنوان خیال پردازانه ترین یا افراطی ترین تجربه در تلویزیون متعامل توصیف شده است که طی آن ۷۵۰ ساعت برنامه به صورت مستقیم برای سراسر اروپا و گاهی سراسر جهان پخش شد (Marshal 1993) تنها ابزار موردنیاز برای شرک در این تجربه، یک دستگاه تلویزیون و یک تلفن بود. پیازالورچوال در تابستان ۱۹۹۳ به مدت ۱۰۰ روز از میدانی در شهر کاسل آلمان برنامه پخش کرد. کسانی که در حوزه پخش قرار

چندرسانه ها یارسانه های ادغام شده، بیانگر شیوه ای هستند که از سوی آن تعامل صورت خواهد پذیرفت. با یقین کامل، چندرسانه ها برخی عناصر زیر و نه لزوماً همه آنها را در بر می گیرند: تصاویر ویدئویی کاملاً متحرک، اشکال ثابت، نقاشی های متحرک، گرافیک های کامپیوترا، متن و صدا؛ گذشته از آن، این مواد از یک پایگاه فناوری که عموماً نه همیشه یک کامپیوتر است، توزیع می شود. (Multimedia، 1992)

چندرسانه ها باعث احیای متن یک بعدی، با اشکال و اصوات تولید شده از سوی کامپیوتر خواهند شد. این توانایی، نویسندهای گوناگون را بر آن داشته که چندرسانه های ادغام شده را بعنوان «هر ترکیبی از رسانه ها با اعداد مختلف طراحی شده که به فراگیر اجازه می دهد از راه تجارت واقعی یا شبیه سازی شده به یادگیری پسرداز» تعریف کنند. (ریویز ۱۹۹۱) اهمیت چندرسانه ها در ترکیب رسانه های چاپی با تلویزیون خواهد بود. داده های مکتوب به مواد دیداری معمول افزوده می شود و مواد دیداری به داده های مکتوب معمول افزوده خواهند شد. کتابها، مجلات و روزنامه های علت مصور شدن مطالب از راه ارائه تصاویر ویدیویی، احیا خواهند شد. ارائه تصاویر ویدیویی را می توان با فهرست هایی سازمان دهی کردو پیوستگی آنها را با دیگر متون مکمل، با فشار یک دکمه، بیشتر کرد. تصور کنید که مجموعه داستانی مورد علاقه شما با اطلاعات مربوط به داستانهای فرعی هم زمان در دسترس باشد. (Compact Disk - Readonly Memory) CD-ROM گنجایش ذخیره سازی رسانه های متعامل را تأمین می کند. CD-ROM ها ابزار ذخیره سازی (به شکل دیسک های پلاستیکی بادوام) هستند که می توانند ۶۳۰ مگابایت (MB) از تصاویر، برنامه های داده های دیگر را در خود جای دهند. اندازه آنها کوچک است (با قطر ۴/۷۲ اینچ) و تولید آنها ارزان (هر کدام کمتر از دو دلار). مجموعه گسترده ای از اطلاعات به راحتی بر روی این دیسکها ذخیره می شود. (مگاهر تر ۱۹۹۳)

ویدئوهای متعامل بخشی از رسانه های متعامل هستند که به بهترین شکل وضع کنونی را ترسیم می کنند. این وسیله ساختار فعلی شبکه برنامه هارا دگرگون خواهد کرد. به جای آن که شبکه های تعبیین کنند بینندگان چه چیزی را بینندگان خواهند توانست آنچه را خود می خواهند تعیین یا تماشا کنند. صحنه ای در یک برنامه پلیسی که خشونت آشکار را به نمایش می گذارد یا بهره گیری از تسهیلات ارائه شده از سوی رسانه های متعامل، از برنامه حذف خواهد شد.

نوآوری نهایی، واقعیت نمایی خواهد بود. «نظامهای واقعیت» نمایی، استفاده کنندگان را قادر می سازد که در فضاهای انتزاعی یعنی جایی که ماشین یا بازیگر واقعی وجود ندارد،



بغفہم که چرا کسی بخواهد پیامهای برای گروه و سیعی از افراد گمنام بفرستد.» (Dominic, 1983: 109-110).

این کاربرد تابعی رسانه‌ها، نزدیک بینی رسانه‌های نامیده می‌شود و بر این پایه رسانه‌های متعامل نیز پیش از آنکه هویت واقعی خود را پیدا کنند در معرض فرآورده مشابهی قرار خواهند گرفت. این پدیده، فروش یک رسانه جدید را برای بازار یابان بسیار دشوار می‌کند. برای نمونه، این ادعای که رسانه‌های متعامل فرد را قادر خواهند کرد که با فشار دادن یک دکمه فیلمی داستانی را به دلخواه خود برجیند، وجود دارد. به کوته‌می توان گفت که این توآوری تفاوت چشمگیری با ظاهرهای کنونی ندارد که بینندگان از راه تلفن با پرداخت و پول می‌توانند فیلم داستانی ببینند. خدمت مشابه دیگری که بیشتر مشتریان هنوز آنرا بر نظام پرداخت بر اساس برنامه ترجیح می‌دهند، اجاره کردن نوارهای ویدیویی است. مروجان رسانه‌های متعامل یکی از این دو کار را باید انجام دهند: یا با بد سود سرشار رسانه‌های متعامل را از نظر آسانی کاربرد و هزینه، یعنی دریافت فیلم مورد نظر با فشار دادن یک دکمه در سنجش با استفاده از تلفن پاروآوردن به محل اجاره دادن نوارهای ویدیویی به اثبات رسانند، یا همه شیوه‌هایی را که از راه آن فیلمها در خانه دریافت و تماس‌امی شود بازسازی کنند.

به نظر می‌رسد بسیاری از مرجان رسانه‌های متعامل بر این باورند که بر استی اسرار رسانه‌های آینده را یافته‌اند.

مقاله‌ای در فیلادلفیا اینکوارر (Philadelphia Inquirer) به گونه‌ای جسورانه اعلام شده بود که ۱۹۹۴ سالی است که تا اندازه زیادی آینده رسانه‌های متعامل در معرض آزمایش قرار خواهد گرفت. (Rozansky, 1994)

هدف نهایی، جهانی فرآنالی با گزینش نامحدود است: کمایش هر آنچه در گذشته برای رسانه‌ها تولید شده است یا هم اکنون تولید می‌شود همراه با همه چیزهایی که از دیگر اطلاعات و گزینشهای سرگرم کننده در بانکهای کامپیوتری ذخیره شده است، با فشار یک دکمه در دسترس قرار می‌گیرد. (Zoglin, 1993: 56)

بسیاری از سرمایه‌گذارانی که مشغول دادوستد «سرگرمی» هستند. در آینده بخش سرگرمی رسانه‌های متعامل را به خود اختصاص می‌دهند. به نظر می‌رسد که این دادوستد کنندگان این پیام خرد متعارف را که سرگرمی زیربنای هر رسانه‌ای است، شنیده باشند. سرگرمی همان چیزی است که مشتریان را به بازار جلب می‌کند. اگر رسانه‌های متعامل خواهان موقوفیت هستند، بر تامنه‌های سرگرم کننده بپردازند. زیرا برنامه‌های سرگرم کننده بعنوان موتور گسترش این شبکه‌های چند بیلیون دلاری شناخته شده است. (Rozandky, 1994) بینندگان

داشتند (یا کسانی که می‌توانستند علام ارسالی خود را با ابزاری مانند بشتاب ماهواره‌ای دریافت کنند) می‌توانستند از راه تلفن دیدگاه‌های شان را در مورد رویدادهای جاری پخش کنند، گردهمایی‌ای ترتیب دهند. با واسطه کامپیوتر یا یک ارکستر واقعی نما آهنگ بسازند و بنا به میل خود به فعالیتهای دیگر دست زنند.

بی‌تبلیغات یا اعلام عمومی، نزدیک به ۵۰۰۰ نفر در نخستین روز تلفن کردند. صدهزار نفر از کسانی که مجبوب بین المللی شدن میدان شهر (Pizza) شده بودند، روز بعد تلفن کردند و خطوط تلفن آن در سراسر تابستان مشغول بود. اگر چنین نظام اولیه‌ای بتواند مخاطب جذب کند، شاید با گسترش نظامهای اصلاح شده ابوهی از مردم علاقمند شوند.

در سراسر تاریخ توآوری‌ها، یک دوگانگی میان اهداف نوآران و شبیه بهره‌گیری نهایی جامعه از آن به جسم می‌خورد. توماس ادیسون که ضبط صدار از سال ۱۸۷۷ ابداع کرد، بر این پندار بود که فونوگراف او یک ماشین کسب و کار است که به ارتباط مردمان در نواحی دور دست کم خواهد کرد. هدف اوضبط صدایها بود نه چیز دیگر؛ (Kantrowitz, 1993) به هر روی تاریخ داستان دیگری را آشکار کرد.

فیلم، نمونه خوب دیگری است از یک رسانه دستبردزده شده. نویسنده‌ای چگونگی آن را چنین می‌نویسد:

از فنلوری فیلم در آغاز تهای برای تقلید حس شائز استفاده می‌شد. به جای بهره گرفتن از مزیت توانایی دوربین در حرکت به چپ و راست و گرفتن نمای نزدیک و بهره‌گیری از تدوین صحنه‌ها به شیوه‌ای تازه، فیلمسازان اولیه دوربین را در یک نقطه قرار می‌دادند و هنری شاهناسی هاشار از نشانه‌های این بازی می‌کردند؛ به همان گونه که در صحنه شائز به بازی می‌پرداختند. سالها گذشت تا فیلمسازان سرآنجام به بهره‌گیری از قدرتهای واقعی دوربین پرداختند. مارشال مک‌لوهان درباره چگونگی استفاده مردمان از کتابهای چاپی در آغاز عصر چاپ می‌نویسد که آنان کتابهای چاپی را تهای به آن دلیل می‌خربند که از روی آنها با خوش نویسی و مصورسازی کپی برداری کنند. او در مورد تلفن نیز می‌نویسد که بهره‌گیری از تلفن بعنوان ابزاری برای کمک به برقراری ارتباط با افراد ناشنا آغاز شد. (McLuhan, 1964: 171 and 268-9)

توسعه رادیو می‌گوید:

«بسیاری کسانی می‌بینند از دست که رادیو هیچ گاه مورد توجه واقع نخواهد شد. برای دیو بعنوان رقیبی برای صنعت تلفن یا تلگراف نگریسته می‌شد. این واقعیت که رادیو و سیله‌ای عمومی است که هر کس می‌تواند با تجهیزات مناسب صدارا دریافت کند اندیشه‌بی حاصلی بود. هیچ کس نمی‌توانست

می کند که بیشتر در حالت میانگین (نه خوب و نه بد) قرار گیرند. مخالفان آموزش متعامل می گویند که «رسانه های متعامل با تأکیدی که بر تصاویر و صدا دارند. اندک گرایش باقی مانده در کودکان برای خواندن کتاب را از میان خواهند برد». (Corub. 1993: 144) پشتیبانان آموزش متعامل می گویند که رسانه های جدید می توانند چنان حیاتی به آموزش بخشند که تاکنون مانند نداشته است. از راه شیوه های رسانه های متعامل، مطالب ارائه شده در کلاس یا کلاس های درس کامپیوتوری از راه دور را می توان به گونه ای ساختار پخته که آموزش گیرنده را به اندازه ای سرگرم کند که حتی رشک بهترین آموزگاران را برانگیزد. پرسشی که هنوز بی پاسخ مانده این است که آیا این سرگرم شدن به یادگیری به معنی واقعی می انجامد یا نه.

گذشته از آموزش، رسانه های جدید می توانند منبع بالرزشی از اطلاعات شوند. کیپر چنین می نویسد: «تصوّر کنید که در حال تماشای یک برنامه مستند تلویزیونی یا یک گزارش ویژه درباره یک امر مهم جامعه هستید، به گونه ای معمول همه گزینه های مربوط به مصاحبه ها، مقدار زمان مصرف شده درباره یک موضوع خاص و اینکه اطلاعات ارائه شده به شکل گفتار یا تصاویر باشد، از سوی تهیه کنندگان از پیش تعیین شده است. اما این رابطه تثبیت شده میان پیشنهاد و اطلاعات کمایش در حال دگرگون شدن است. اکنون با ترکیب یک کامپیوتر خانگی معمولی، یک نمایش دهنده تصویر ویدئویی، یک دستگاه ضبط دیسک لیزری و برنامه های کامپیوتوری که به گونه ویژه طراحی شده اند، بینندگان می توانند خودشان برنامه های مستند پیش از زمان، تصاویر ویدئویی از پیش آماده شده را برای دیدن بر گزینند، مصاحبه هارا خود بر گزینند و خود تصویم بگیرند که کدام متن را بخواند.» (Kip. 1991: 14) per.

آنگاه که زیربنای فیبر نوری ساخته شود، اینوی از داده ها می تواند میان کامپیوتور های از راه دور در هر چاچش شود. از دیدگاه برخی از آینده نگران، برنامه های عادی خبری در آینده بعنوان فهرستی از یک جهان اطلاعات عمل خواهد کرد، زیرا بینندگان می توانند با بهره گرفتن از یک ابزار گزینشگر، اطلاعات بنیادین درباره هر یک از موضوعات خبری مورد علاقه خود دریافت کنند.

### برخی پرسشها درباره رسانه های متعامل

پرسش های مهمی درباره رسانه های متعامل وجود دارد: هزینه بزرگ راه های اطلاعاتی چقدر است و چه کسی آن را پرداخت خواهد کرد؟ آیا هر کسی به رسانه های جدید دسترسی خواهد داشت و برای کسانی که دسترسی ندارند چه پیش

تها استقلال بیشتری در گزینش نوع برنامه های دریافتی در خانه خواهند داشت بلکه نقش بیشتری در چگونگی تهیه برنامه ها باز خواهند کرد. فیلیپ کیپر، استاد بخش ارتباطات رادیو تلویزیون دانشگاه ایالتی سانفرانسیسکو می گوید:

«اکنون سیستمهای متعدد تازه ای به بازار عرضه شده اند که تویید می دهند در آینده نزدیک بینندگان خواهند توانست با گزینش نهادهای دلخواه خود از کارگردان پیشی گیرند. علاوه چندگانه ای برای یک برنامه خاص به گیرنده های تلویزیون خانگی فرستاده می شود و بیننده با استفاده از یک ابزار انتخاب، زاویه دوربین مورد نظر خود را بر می گزیند.» (Kipper. 1997)

گونه ویژه دیگری از این توانایی، هم اکنون در نظام تلویزیون متعامل کابلی متداول به کار گرفته شده و در حال آزمایش است. از راه این نظام، بیننده می تواند چهار صحنه گوناگون را زیک مسابقه بیسیال یا هاکی، کتسرتها یا رویدادهای دیگر برگزیند. برای نمونه بینندگان یک مسابقه بیسیال می توانند بافشار دادن دکمه های دستگاه کنترل از راه دور، زوایای دوربین یا اطلاعات آماری مربوط به مسابقه را بر گزینند. (Antonoff. 1992)

(95)

### رویکردی قازه به آموزش

آموزش در آمریکا و دیگر نقاط جهان حوزه ای است که موجب دلمشغولی زیادی برای سیاستگذاران و نیز زمامداران شده است. در مرکز دلمشغولیهای مربوط به نظامهای کنونی آموزش، حضور و کارایی آنها در زمینه آماده سازی جوانان، نه تنها هدایت آنها در زندگی فردی، بلکه همچنین سودمند بودن افراد بعنوان شهر و ندان جهان در سده بیست و یکم، قرار دارد. کمبود منابع آموزشی نیاز به رویکردی تازه به آموزش را بیشتر کرده است. آموزش از راه رسانه های متعامل پاسخی به این نیاز است. سخن بر سر آن است که از راه رسانه های متعامل هر آموزش گیرنده ای می تواند به بهترین منع موجود در جهان دست یابد. کامپیوتراها از راه دور می توانند برمواقع زمان، فضا و مکان چیزهای شوند. گذشته از آن، رسانه های متعامل، آموزش گیرنده ای را مخیّر می سازند تا با آنگ یادگیری خود پیش روند. کوتاه سخن آنکه آموزش گیرنده ای می توانند دروسی را که درست دریافتند «سرور» کنند. درخصوص مزیت آموزش متعامل بر نظامهای آموزشی کنونی، دیدگاه های گوناگون وجود دارد. درحالی که برخی بر این عقیده اند که شور برخاسته از رسانه های جدید می تواند یک نظام آموزشی و فشرده و کم حجم را زنده کند، دیگران بر این باورند که بزرگراه اطلاعات، تنها آموزش گیرنده ای را تغییب

خواهد آمد؟ زندگی خصوصی بینندگان با بزرگراه اطلاعاتی که به خانه آنان می آید چه می شود؟  
گسترش دادن رسانه های متعامل بهموقع کاربره زینه ای است:

رهبران شرکتها، کمابیش از زیرباره زینه های چنین سرمایه گذاری پر خطری شانه خالی کرده اند. بسیاری از مدیران آمریکایی در برابر نامیدی برخاسته از بهای یک نظام خبری، به نشانه تسلیم، دستان خود را بلند کرده اند. کارشناسان برآورد می کنند که برقراری یک شبکه تلفنی یکسره شیشه ای از صد تا سیصد بیلیون دلار هزینه دارد. بیلیونها دلار دیگر برای ساختن پرده های کامپیووتر های راه دور با کیفیت بالا و حافظه جدید ویدیویی موردنیاز خواهد بود. این پول از کجا خواهد آمد؟ بیشتر دست اندر کاران صنعت الکترونیک درباره یک راه حل توافق دارند: آنان می گویند تأمین هزینه های سیم کشی در آمریکا بایرانها و تضمینهای کامل دولت شدنی است، (Gilder, 1992: 14)

جورج گیلر اقتصاددان می گوید دولت هم اکنون به لحاظ کسری بودجه زیاد، بار سنگینی بر دوش دارد و نمی تواند از پس این کار برآید. او بر این باور است که شرکتهای کابلی، کامپیووتر و تلفن آمریکایی باید فراساختن رسانه های متعامل را از نظر مالی، تأمین کنند. زیرا آنها هستند که از منافع ذاتی ایجاد آن، بهره مند می شوند. به هر روی، اگر رسانه های متعامل، خصوصی شوند، چگونه می توان دستیابی عالمه مردم به آن را در سطح جهان تضمین کرد؟ جان مالون از شرکت ارتباطات راه دور که یکی از سرمایه گذاران عمده در زمینه بزرگراه اطلاعاتی است، می گوید: «هیچ کس نمی خواهد راه بیفتند و صدها میلیون دلار را بخاطر عموم به خطر بیندازد...» (Bury 1993). این صدها میلیون دلار که در بزرگراه اطلاعاتی سرمایه گذاری می شود، بعنوان هزینه هایی بر دوش مصرف کنندگان رسانه های متعامل گذاشته خواهد شد.

بسیاری کسان از بزرگراه اطلاعات، به عنوان هزینه های گراف آن، دور خواهند ماند. یکی از روزنامه نگاران می نویسد: «زمانی که بزرگراههای بین ایالتی در دهه ۱۹۵۰ شهروندان را به یکدیگر مرتبط کرد، بسیاری از روسای هایی که از این بزرگراهها دور مانده بودند مترونک شدند و از میان رفتند. اکنون بزرگراههای اطلاعات - شبکه های وسیع کامپیووتری که صد، تصویر و خدمات اطلاعاتی را به خانه ها خواهند آورد - نوید می دهند که آمریکاییان را به گونه جدی به یکدیگر پیوند خواهند داد. اما بسیاری، از جمله افراد تهمیدست، ناقول و کهنسال از آن بیم دارند که از کل جوامع دور بمانند.» (Quit ter, 1993:47)

یکی از راهکارها برای از میان بردن مشکل دستیابی، می تواند قانونگذاری، همانند آنچه در ۱۹۳۴ تصویب شد، باشد که برایه آن، سازمان تلگراف و تلفن آمریکا (ATT) ملزم شد امکان دستیابی همه شهر وندان را به خدماتش با شرایط مناسب فراهم آورد. در این خصوصی، یکی از پیشنهادها این است که بیشتر داده ها برای همه استفاده کنندگان رایگان شود؛ مانند همان کاری که کتابخانه های عمومی در امانت دادن کتابها می کنند. اگر چنین چیزی روی دهد، از دیدگاه برخی کارشناسان، فناوری جدید ممکن است سرانجام در زمینه دموکراتیزاسیون مؤثر باشد. دستیابی به یک کتابخانه جهانی اطلاعات می تواند به برابر کردن فرستهها بینجامد. (Kantrowty, 1993: 44)

## رسانه های متعامل و زندگی خصوصی افراد

از دیگر مشکلات بالقوه رسانه های متعامل، تهدیدی است که از سوی آنها متوجه زندگی خصوصی انسانها می شود: رسانه های متعامل با همه مزایایی که دارند، ممکن است مشکلات مهم و بالقوه ای به بار آورند. از آنجا که آنها می توانند انبوهی از داده های یکسره شخصی را منتشر کنند، ممکن است به صورت ایزار نیرومندی برای تهاجم به زندگی خصوصی در آیند. (Wenger, 1985: 52)

با فرض تعامل رسانه های جدید، کامپیووتر های از راه دور در خانه، انبوهی از اطلاعات مربوط به سلیقه، خواسته ا و عادت های استفاده کنندگان را معکس خواهند کرد. اگر کامپیووتر های از راه دور، ایزاری برای خرد نیز شوند، هر کس دیگر در آن سر خط از کالاهایی که یک بیننده خریداری می کند، آگاه خواهد شد. هنگامی که این واحدهای اطلاعاتی با هم جمع شوند، می توانند هر کس دیگر را در آن سر بزرگراه اطلاعاتی، از جزئیات زندگی و ویژگی های بیننده آگاه سازند. گذشته از پایین افراد دیگر، می توان نشانه هارا در طول مسیر ریود (استراق سمع). دیگر اینکه اطلاعات خصوصی مربوط به یک خانه می تواند به دست دیگران برسد. تصور کنید تصاویری ویدیویی که از زندگی خصوصی خود گرفته اید، در سراسر کشور پخش شود. در حالی که تلویزیون جامعه را همگن می سازد، کامپیووتر از راه دور موجب آزادی بیان فردی خواهد شد:

به جای بالابردن فرهنگ گروهی، کامپیووتر از راه دور فردگرایی را افزایش خواهد داد. به جای دامن زدن به انفعال، کامپیووتر از راه دور خلاقیت را افزایش می دهد؛ به جای روابط ارباب-رعیتی، هر دریافت کننده می تواند بعنوان یک پردازش کننده و ارسال کننده اشکال ویدئویی و دیگر اطلاعات عمل

ابزارها و اسباب تکنیکی مورد استفاده است؛ منظور از نرم‌افزار، امکانات و پتانسیل‌های فکری و ذهنی و تخصصی برای برنامه‌ریزی و کاربرد ابزارها و اسباب یاد شده است. کاربرد این ابزارها نیازمند داشتن برنامه‌آموزشی منظم و مداوم برای آموختن بازار آموزی و بهینه‌سازی شیوه کار است؛ و هدف از نگهداری، مراقبت از ابزارها و اسباب و ترمیم و تکمیل آنها به روز کردن آموخته‌ها است. از این‌روه نهاد ایشکیلات یا شخصیت حقیقی یا حقوقی که به عناصر چهارگانه مرتبط در رابطه با یک فناوری مانند فناوری ارتباطات توجه و اشراف داشته باشد، می‌توان گفت که آن فناوری را در اختیار دارد.

## تحول فناوری‌های تازه ارتباطی

برای سده‌های پیاپی اطلاعات و ارتباطات به منزله جریان موازی، با کارکردهای ویژه در زندگی بشر نقش بازی می‌کردند. تحولات فلورانث نیمه دوم سده بیستم، گونه‌ای بیوستگی میان ارتباطات و اطلاعات پدید آورد که به انقلاب اطلاعات و ارتباطات انجامید. انفجر اطلاعات و گردش پرستاب آن در کوچک‌ترین ابعاد زندگی انسان اثر گذاشت. چند رسانه‌ها (مولتی مدیا) که از ترکیب گونه‌های مختلف رسانه‌ها پدید آمدند، دستاوردهای بزرگ این انقلاب هستند. ماهواره‌های مخباراتی و فیبرهای نوری، پستیبانان اصلی این انقلاب هستند. این انقلاب، ارتباطات را بعنوان یک عامل تعیین کننده به همه معادلات اقتصادی، فرهنگی، سیاسی، نظامی، اجتماعی جوامع وارد کرد؛ حجم اطلاعات در دسترس را افزایش داد و زمان ارتباط را به اندازه‌زمان واقعی (real time) کوتاه ساخت.

### ۱- تحولات تلفن:

تلفن از زمان اختیاع شدن (۱۸۷۶) تا امروز سه دوره تحول چشمگیر داشته است:

در مرحله نخست همه تلاشها در جهت کشیدن کابل از کوتاه‌ترین راه با کمترین هزینه بود. در مرحله دوم، به علت افزایش چشمگیر شمار مشترک‌کان، مشکل مشغول بودن خطوط وجود داشت. ابداع سیستم‌های نیمه هوشمند (مانند گذاشتن بوق اشغال روی گوشی تلفن) این مشکل را حل کرد. مرحله سوم یعنی مرحله ورود سیستم‌های فراهوشمند، ارائه سیستم‌های متتنوع از جمله شبکه‌های «تورونی» را هدف قرار داده است.

در دوران انقلاب ارتباطات و اطلاعات مهمترین تحولات فنی در زمینه تلفن عبارت است از: توانایی پیوستن به سیستم‌های دیگر، حذف کابل (موبایل دیجیتال) و جایگزین شدن فیبرهای نوری به جای کابل‌های سیمی. به موازات گسترش خدمات تلفنی، هزینه‌های تمام شده مربوط به تلفن

کند. (Gilder, 1992 b: 13)

اما اگر رسانه‌های جدید بخواهند جامعه کنونی را بیش از این پاره‌باره کنند، به یقین عاملی منفی بشمار خواهند آمد. با افزایش علاقه مردم به رسانه‌های متعامل، زمینه عمومی برای گفتگو با شتاب فزاینده رویه کاهش خواهد رفت. تلویزیون برای همه باصطلاح بیمارانش، دستکم جامعه‌ای مبتنی بر معانی مشترک فراهم آورده است. در جامعه‌ی کسره فردی شده متعامل، مفهوم هویت ملی ممکن است به صورت رویایی یکسره دست یافتنی درآید.

## آثار دوسویه جهانی شدن و فناوری‌های تازه ارتباطی

### الف- تأثیر فناوری‌های تازه ارتباطی بر جهانی شدن

در آغاز، برای اینکه روش شود در چند دهه اخیر حجم اطلاعات، دانش و یافته‌های علمی بشر تا چه اندازه و با چه شتابی رو به افزایش بوده است و همین امر نشانگر رشد نوآوری و گسترش بی‌مانند و اعجذانگیز تکنولوژی در زمینه‌های گوناگون بوده است، یادآور می‌شویم که نخستین اختیاع بشر به چهار هزار سال پیش از میلاد مسیح بازمی‌گردد و دو میلیون اختیاع در حالی که در سه دهه پایانی سده بیست حجم اطلاعاتی که بشر به آن دست یافته است برابر با اطلاعاتی است که در پنجاه لیل سال گذشته کسب کرده است. به سخن دیگر، در حال حاضر به جای دو میلیون و پانصد هزار سال زمان فاصله میان دو اختیاع، در هر ثانیه یک اختیاع مهم در جهان به ثبت می‌رسد و در ۲۰ سال پایانی سده بیست حجم اطلاعات انسان دو برابر شده است. این در شرایطی است که با توجه به دیدگاه‌های کارشناسان و متخصصان، هر انسان در مجموع ۲۰ میلیون سلول مغزی دارد و تاکنون تنها از پنج میلیون سلول مغزی انسان استفاده شده و طبیعی است که اگر از پانزده میلیون سلول مغزی باقیمانده بهره گرفته شود، معلوم نیست شاهد چه حجم بزرگی از اختیاعات، اکتشافات، توآوری‌ها و در کوتاه‌سخن گسترش فناوری‌های تازه خواهیم بود.

فناوری‌های تازه ارتباطی- ارتباطی برگرفته از چه عناصری است؟

مهم ترین عناصر تشکیل دهنده فناوری ارتباطی چهار عنصر زیر است:

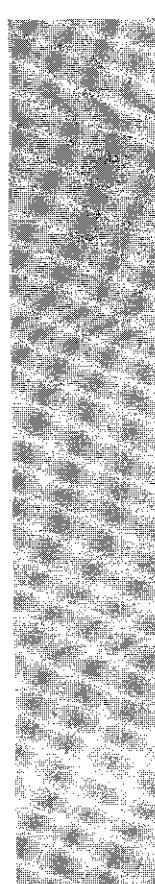
### الف- سخت افزار

ب- نرم افزار

پ- آموزش

ت- نگهداری

روشن است که منظور از ساخت افزار ارتباطی- ارتباطی،



اطلاعاتی رفته مرفته دائمی کاربردهای رایانه را گسترش داده و آن را به ابزاری نیرومند در زمینه‌های گوناگون تبدیل کرده است.

امروزه، دوران اوج فعالیت شبکه‌های رایانه‌ای است و حتی در برخی کشورهای ارتباط با مرکز شبکه‌ای از راه تلویزیون امکان‌پذیر شده است. آسان بودن کاربرد رایانه و شبکه‌های رایانه‌ای موجب شده است که هر کس فارغ‌از‌یچیدگی‌های قبلی بتواند از خدمات رایانه‌ای استفاده کند.

#### ۴- چگونگی اثر گذاری فناوری‌های تازه ارتباطی بر جهانی

شدن

افق دید فناوری‌های تازه ارتباطی گستردگی و جهانی است و می‌خواهند کل سیاره زمین را زیر پوشش ویژگی‌های خود قرار دهند. به نظر می‌رسد که دوره فاصله‌ها بویژه فاصله‌های فیزیکی بعایان رسیده است. برای اینکه با کم و کمی و چگونگی اثر گذاری فناوری اطلاعاتی- ارتباطی بیشتر آشنا شویم بهتر است این تأثیر را در ابعاد گوناگون زندگی جامعه بشری مورد بررسی قرار دهیم.

عصر الکترونیک، ابزارها و فنون نیرومندی در اختیار پسر قرار داده است. گسترش ارتباط جمعی، شبکه‌های تلفنی، ماهواره‌ها و بزرگ‌گراهای اطلاعاتی همه جنبه‌های زندگی انسان را هرچه بیشتر به خدمات و صنایع اطلاعاتی و ارتباطی وابسته کرده است. برخی از این آثار و نتایج در سطح جامعه جهانی به شرح زیر است:

## آثار اقتصادی

هدف نهایی بخش‌های گوناگون اقتصاد (کشاورزی، صنعت، خدمات و اطلاعات) تولید ثروت و رفع نیازهای مادی است. در بی روند کاهنده بخش کشاورزی به سود صنعت و کاهش نقش صنعت به سود بخش خدمات، امروزه شاهد کاهش بخش خدمات به سود بخش اطلاعات هستیم. برخلاف پندارهای اویله، بالارفتمن نرخ بیکاری بر اثرشد بخش اطلاعات و خودکاری در بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات روندی گذرا و کوتاه داشته است و هرچه کشورهای در زمینه صنایع اطلاعاتی و ارتباطی پیشرفته‌تر شده‌اند کاهش بیکاری آشکارتر بوده است. آنچه در این زمینه قابل توجه است، تبدیل شدن «فناوری‌های سرمایه‌بر» به «فناوری‌های مغزبر» است که به نوبه خود به کیفیت برتر خدمات، کاهش هزینه‌ها و اشتغال‌زایی منجر شده است. مهمترین روندهای تحول در بخش اقتصادی عبارت است از:

خصوصی‌سازی، مقررات زدایی (آزادسازی)،  
جهانی‌سازی، الکترونیکی شدن معادلات، ادغام اقتصادهای

سخت رو به کاهش است و این باعث سودآوری و رشد صنایع تلفنی شده است. مهمترین اثر ورود فناوری دیجیتال به صنایع مخابراتی از میان رفتن مبنایی مثل زمان و فاصله برای محاسبه هزینه مکالمه است و مبانی دیگری مانند سرعت، ضرورت و نوع خدمات لوس جایگزین آنها شده است.

تلفن همراه (موبایل) به علت آسان کردن مکالمه از همه جا و بی نیازی از تأسیسات زمینی و کابل کشی، امکان خوبی فرا روی مردمان در کشورهای بناور و دارای مناطق سخت گنرو کوهستانی قرار داده است.

#### ۲- تلویزیون و تحولات آن:

تبدیل شدن تلویزیون سیاه و سفید به تلویزیون رنگی، پخش مستقیم تصاویر تلویزیونی، بالارفتن کیفیت تصاویر، ترکیب شدن تلویزیون با وسائل دیگر بویژه بدئو، قابل حمل بودن و کوچکتر شدن آن، پخش جهانی ماهواره‌ای.

شاید بتوان مهمترین تحول فنی تلویزیون را دیجیتالی شدن آن دانست که به نوبه خود تحولات دیگری در بی داشته است. مهمترین این تحولات نامحدود شدن شمار کاتال های تلویزیونی، پخش زنده رویدادها، شکوفایی و رشد صنعت تولید و پخش پیام‌های تلویزیونی و افزایش فعالیت‌های مشترک کشورها در تولید برنامه‌های تلویزیونی است. مجموعه این تحولات به ما این توان را داده است که از هر نقطه‌ای در سطح زمین بیننده فعالیت‌های همه شبکه‌های تلویزیونی جهان باشیم.

#### ۳- رایانه و تحولات آن

پیدایش نخستین رایانه‌ها در دهه ۱۹۵۰ (نسل اول)، حاصل توسعه صنایع برق و الکترونیک و جوایگویی به نیازهای محاسباتی و آماری بود. اختراع ترانزیستور، به پیدایش کامپیوتر (نسل دوم) که به مراتب کوچکتر، پر شتاب تر و ارزان‌تر بود انجامید. ترکیب شمار زیادی ترانزیستور و عناصر دیگر در یک مدار مجتمع الکترونیکی به پیشرفت‌های بیشتری انجامید که از آن بعنوان نسل سوم یاد می‌شود. کامپیوترهای نسل چهارم با به کارگیری مدارهای مجتمع الکترونیکی در مقیاسی بزرگ در برگیرنده هزارها تا صدها هزار عنصر الکترونیک، در فضایی کوچکتر از حجم یک سکه یک ریالی ساخته شدند. شتاب بالا، اندازه کوچک و بهای ارزان رایانه‌های امروزی در سنجش با کامپیوترهای چهل سال پیش بسیار شگفت‌انگیز است. همزمان با این تحولات ساخت افزاری، نرم افزارها و کاربردهای رایانه تیز دستخوش دگرگونیهای گستردگی شده است. زیانهای برنامه‌نویسی به سطح بالایی از کاربرد عملی رسیده است. مفاهیم تازه‌ای مانند اشتراک در وقت ( تقسیم وقت یک سیستم میان چند کاربر که همزمان از راه پایانه خود با رایانه اصلی در ارتباطند)، شبکه‌های کامپیوتری و بانک‌های

مستقیم (که پیامدهای آن می‌تواند کاهش بحران دموکراسی در غرب باشد؟؛ پیدایش تشکل‌های مجازی (virtual)؛ سربر آوردن بازیگران تازه در عرصه سیاسی کشورها بوزیر نقش بیشتر گروههای فشار؛ مشارکت گروههای ذینفوذ خطرناک؛ فراهم شدن فرستهای تازه برای آموزش مشارکت سیاسی؛ تحول سیستم‌های جاسوسی؛ سنگین ترشدن هزینه‌های مربوط به می‌اعتنایی به افکار عمومی جهانی و ایجاد شرایط مساعد برای توسعه سیاسی کشورها با بهره گرفتن از «مشارکت شهر و ندان».

## آثار فرهنگی

مهمنترین دگرگونی در حوزه فرهنگ، بر اثر فتاورهای تازه ارتباطی این بوده است که عناصر مشترک فرهنگ‌های گوناگون در هم آمیخته می‌شود و علت، تماس و آمیزش و ارتباط فرهنگ‌های از یکدیگر است. تحول مهم دیگر در ک متقابل فرهنگ‌های از یکدیگر، بی‌گرایی به حذف است. لازماً که فرهنگ و هویت فرهنگی نقش تعامل پنهان و انسجام دهنده دارد، نیاز به وابستگی و ریشه داشتن را ارضاء می‌کند. اما این کار کرد روایی فرهنگ چنانچه از راه پاشرایی بر صورهای سنتی فرهنگ باشد و بهای از دست دانی پویایی بدست آید، آثار منفی بر حوزه‌های اقتصادی، سیاسی و حتی تأمین نیازهای روانی افراد خواهد داشت.

در مجموع آثار دگرگونیها در زمینه ارتباطات بر فرهنگ را می‌توان چنین برشمرد:

تنوع و تکثیر عناصر فرهنگی، امکان تجلی و بروز پاره فرهنگ‌ها، پدید آمدن زمینه حضور و عرضه شدن محصولات فرهنگی در عرصه بین‌المللی، اطباق خلاق فناوری و سنت‌های اجتماعی و پدید آمدن امکانات چشمگیر برای ذخیره‌سازی دستاوردها و عناصر مادی و معنوی فرهنگ، افزایش پویایی و داودست میان فرهنگ‌های گوناگون، اعتلای فرهنگ از راه کمک به تکثیر و تنوع همه عناصر فرهنگی، بالا بردن توانایی همخوانی فرهنگ با تغییرات شرایط بیرونی، کاهش دادن عقب‌ماندگی فرهنگی در جوامع و همگون ساختن توسعه جنبه‌های مادی و معنوی جامعه، ایفای نقش بعنوان عاملی مهم در جذب پاره فرهنگ‌ها، علم و فناوری و انجام وظیفه بعنوان عاملی مهم برای توسعه روتاستی و حفظ هویت فرهنگ روستا (باوصل کردن بازارهای محلی به بازارهای پر رونق ترکیلی مهاجرت گرفته می‌شود و جاذبه‌های شهر در محیط روستا و برای روستاییان عرضه خواهد شد).

در یک کلام می‌توان گفت که فتاورهای تازه اطلاعاتی و ارتباطی مجالی مناسب برای گفتگوی سنتها و فرهنگ‌ها

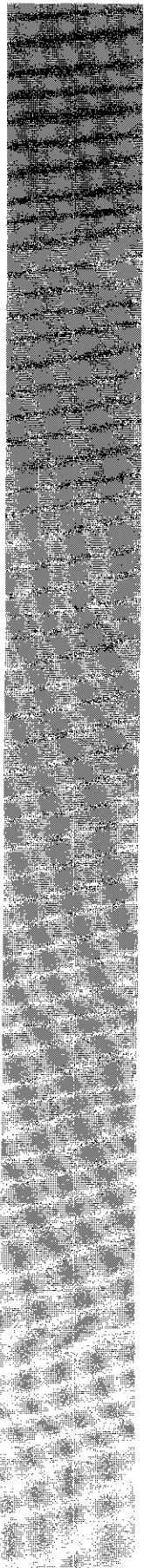
ملی در اقتصاد جهانی، تقسیم‌بندی‌های تازه اقتصادی، تغییر یافتن نظام تولید ثروت (ماهیت پول و سرمایه به گونه‌ای ماهیت سمبولیک تبدیل می‌شود)، تحول در ساختار پولی جهان، تغییر قدرتهای مالی جهان و پدید آمدن کانون‌های جدید مالی و اقتصادی در جهان، به سر رسیدن دوران تولید ابیوه و جایگزین شدن تولید سفارشی انواع گوناگون از یک فرآورده (تکنولوژی‌های جدید امکان انعطاف و تنوع را به عرصه تولید وارد کرده است)، بایان گرفتن دوران توزیع ابیوه به سود توزیع سفارشی، ارتباط مستقیم اما سایبر‌تیکی عوامل نیز در چرخه تولید (پژوهشگران، آموزش‌دهندگان، تولیدکنندگان، ابزارهای اولیه و یدکی، بازار و مشتری)، مدیریت هوشمندانه منابع و سازماندهی خردمندانه کارها، اهمیت یافتن روزافزون اطلاعات درست و به روز، رواج کار از راه دور و گسترش بازارهای مجازی با استفاده از نورگرهای اطلاعاتی جهانی.

## آثار سیاسی

ساختار سنتی قدرت از دیرباز هرمی شکل بوده است و تصمیمات به صورت متمرکز از بالا به پایین اعمال می‌شده است. تکنولوژی‌های تازه ارتباطی و اطلاعاتی در دگرگون شدن نظام‌های متمرکز (برنامه‌ریزی شده و بسته) به نظام‌های غیر متمرکز مؤثر بوده است. گذشته از آن، این امر تا اندازه‌زیادی مایه حرکت نظام‌های غیر متمرکز به سوی برنامه‌ای کردن و متمرکز کردن برخی امور اجتماعی همچون خدمات درمانی، آموزشی و دخالت بیشتر دولت در این زمینه‌ها بوده است. در واقع می‌توان گفت که برداشتی نواز نقش دولت شکل گرفته است.

بحث‌های کلاسیک درباره مبانی علم سیاست، اشاره به ریشه و چیستی اقتدار و حاکمیت داشته‌اند. این ریشه در طول تاریخ بر سه منبع زور و پول و اطلاعات مبنی بوده است. اما تسبیت این سه منبع در طول تاریخ دگرگون شده و حرکت منابع ظامی به سوی منابع اقتصادی و از آن به سوی منابع اطلاعاتی (دانایی) مشهود بوده است به گونه‌ای که می‌توان مهمنترین تحولات سیاسی برخاسته از ابزارهای فناوری‌های تازه اطلاعاتی - ارتباطی را چنین بیان کرد:

محدود شدن حوزه اقتدار و حاکمیت دولت‌های ملی و تبدیل شدن مسائل ملی و منطقه‌ای به مسائل جهانی؛ نفوذ‌نیز شدن مرزهای ملی به علت نفوذ آسان امواج اطلاعاتی که ریشه الکترونیک (فیزیکی) دارند؛ پیدایش اتحادیه‌های سیاسی جدید؛ بیشتر شدن نقش انسانها در تصمیم‌گیری‌های مربوط به خود؛ تغییر شکل دموکراسی با واسطه به گونه‌ای دموکراسی



پدید آورده است. برآینداین گفتگومی تواند در جهت رفع نیازهای مادی و معنوی جامعه باشد.

چنان که گفته شد، فناوریهای تازه ارتباطی در صحنه‌های گوناگون زندگی اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی انسان تأثیر ژرف دارد و مرزهای محلی، منطقه‌ای و ملی را درمی‌نورد و انسان را به صحنه‌ای بزرگتر از حیات خویش یعنی انسان جهانی وارد می‌کند. از این‌رو پیشرفت و تکامل فناوریهای ارتباطی و لرتباطی می‌تواند نقشی تعیین کننده در جهانی شدن در ابعاد گوناگون آن داشته باشد.

## ب- آثار جهانی شدن بر توسعه فناوریهای تازه و گسترش ارتباطات جمعی

در دوران صنعتی شدن و پس از آن جهانی شدن، محصولات باید فروخته و مصرف شود و این امر به انقلاب در حمل و نقل و ارتباطات می‌انجامد. در حالی که توسعه حمل و نقل به جایه جایی کالاهای مسافران کمک می‌کند، مسحوب تسهیل حرکت جنگ‌افزارها و سربازان به دورترین نقاط جهان نیز شده است.

رسانه‌های گروهی و ابزارهای ارتباط (از رسانه‌های چاپی گرفته تا تراشه‌های کامپیوتری و ماہواره‌ای) به ابزار تبلیغ، کترول افکار و شستشوی مغزی تبدیل شده است. آقای دکتر معتمدزاد در زمینه چگونگی تأثیر و تاثیر مسئله جهانی شدن و سیر تحول و رشد وسائل و ابزارهای تازه ارتباطی معتقد است: «برای روش شدن موضوع باید نقش فعلی نیروهای سرمایه‌داری غربی را در جریان تحول تاریخی وسایل و ابزارهای ارتباطی عصر جدید ببرسی کرد. مروری بر تحولات پنج قرن اخیر نشان می‌دهد که بین پیدایش و گسترش شیوه‌های ارتباطی نوین که با دست نوشتهدانی خبری تجاری قرن پانزدهم در بنادر ایتالیا آغاز شد تا چاپ و انتشار نخستین نشریات خبری هفتگی در اوایل قرن هفدهم در بنادر هلند و تأسیس اولیه ماشین چاپ غیردستی و مکانیکی در اوایل قرن نوزدهم توسط روزنامه تایمز لندن در

انگلستان و ایجاد نخستین فرستنده‌های رادیویی در دهه سوم قرن پیشتر در ایالات متحده آمریکا و چگونگی رشد و پیشرفت جهانی سرمایه‌داری در مرحله‌های تجاری، صنعتی مالی، بانکی، اتحادی و فرمانی آن رابطه‌ای بسیار نزدیک وجود دارد. بدعاشرت دیگر نیازهای سرمایه‌داری در طول تحولات پانصد ساله آن زمینه‌ساز ایجاد توسعه مطبوعات، سینما، رادیو و تلویزیون و همچنین ماشین چاپ، تلگراف، تلفن، بی‌سیم، ماہواره و اینترنت شده است و این وسائل ارتباطی و ابزارهای تکنیکی آنها نیز به نوبه خود به پیشرفت و گسترش سرمایه‌داری کمک فراوان کرده‌اند به گونه‌ای که امروز بین روند جهانی سازی اقتصاد، خصوصی سازی و آزادسازی تجاری و مالی و فعالیتهای

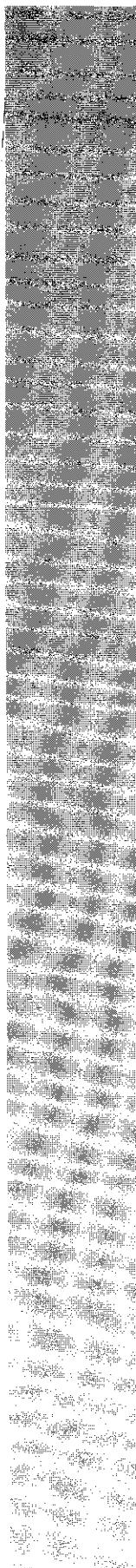
کشاورزی، صنعتی و خدماتی از یکسو و ایجاد انقلاب ارتباطات، فرارسیدن «عصر اطلاعات»، استفاده از زیرساخت‌ها و بزرگراه‌های اطلاعاتی و حرکت به طرف جامعه‌های اطلاعاتی و جامعه اطلاعاتی جهانی از سوی دیگر، راهله متقابل وجود دارد و همه قرن‌های لازم و ملزم یکدیگرند»\* اثر جهانی شدن بر کلیردهای ملی و منطقه‌ای در زمینه صنایع فرهنگی و پیشرفت پرستاب علوم و فناوری‌های ارتباطی سبب دگرگونی در رسانه‌های گروهی شده و در بی آن ساختار فرهنگی جوامع را نیز دگرگون ساخته است. مهم‌ترین عامل اثرگذار در محتوای رسانه‌ها، روابط مبتنی بر همسایه‌ی آنها با منابع قدرتمند اطلاعاتی است. در واقع مالکیت رسانه‌ها اکنون از مهمترین مسائل به شمار می‌آید.

به هنگام شکل گیری رسانه‌ها که با تجلی مطبوعات آغاز شد چنین گمان می‌رفت که مردم‌سالاری حاکم می‌شود، ولی رفتارهای پیشرفت فناوری، بنگاه‌های کوچک‌تر توان هم‌اورده با صنایع تازه رسانه‌ای را از دست دادند و در نتیجه یا می‌باشد از صحنه ارتباطات خارج شوند یا در اختیار بنگاه‌های تجاری قرار گیرند.

در سال ۱۹۹۰ هنگامی که «فرانسیس بال» فرانسوی استاد علوم ارتباطات دانشگاه پاریس بحث جریان آزاد اطلاعات را مطرح کرد، آزادی انتقال اندیشه‌ها و آراء و آزادی ارتباطات به مثابة آزادی همه ابزارها و فناوری‌های ارتباطی را در نظر داشت درحالی که از دید علمی و عقیدتی امکان وجود چنین جریانی وجود ندارد، زیرا شرایط جوامع یکسان نیست. کشورهای ضعیفی هستند که با پیام‌های پر حجم اطلاعاتی رو به رو بند. همان‌گونه که به هنگام بحث از تجارت با این شکاف رو به رو هستیم، در پیش ارتباطات نیز هر کشوری که زیرساخت توزیعی نیرومندتری دارد قدرتمندتر است. به همین سبب کشورهای نیرومندتر، مدافع آزادی جریان اطلاعات و ارتباطات هستند.

تایم و ارنر و تدترنر ۴۰ درصد از بازار تلویزیون کابلی آمریکا را اداره می‌کنند که در آمد آن به بیش از ۲۰ میلیارد دلار می‌رسد. این شبکه در برگیرنده هفت‌نامه تایم، شبکه تلویزیونی C.N.N، شبکه ملی T.D.S، استودیوهای فیلمبرداری، شرکت تولید برنامه‌های سرگرم کننده، شرکت تهیه فیلم‌های سینمایی و تولید برنامه کودک است.

۴۰ درصد از جریان اخبار بین‌المللی شبکه BSKYB (لوکزامبورگ) در اختیار «رابرت مردوک» است که در آوریل ۱۹۹۶ تزدیک به پنج میلیون نفر مشترک داشته و شمار شبکه‌های خبری به پنج ۵۰۰ شبکه می‌رسد. در هفتم سی‌تمبر ۱۹۹۹ طرح اdagam B.S.VIA COM ۳۸ میلیارد دلاری خود را



طرّاحی، برنامه‌ریزی و انتقال داش و فناوری اطلاعات و ارتباطات تبیین کننده و حائز اهمیت است، در جهت تبیین نقش و جایگاه دانشگاهها در ابعاد گوناگون پژوهشی و نظارتی بر سازمان و تشکیلات اطلاع‌رسانی در سطح کشور پیشنهادهای بدهش زیر ارائه می‌شود:

۱- گروه «ارتباطات اجتماعی» به کمیته‌های تخصصی در شورای عالی اطلاع‌رسانی افزوده شود تا در جهت ابعاد اجتماعی اطلاع‌رسانی بستر سازی مناسب صورت پذیرد.

۲- هر یک از شوراهای پشتیبانی کمیسیونهای تخصصی شورای عالی اطلاع‌رسانی، بسته به وظیفه‌ای که دارد، مکلف به استفاده از موتن از استادان دانشگاه متخصص در آن زمینه در کنار کارشناسان بخش دولتی یا خصوصی باشد.

۳- طرح گسترش آموزش فناوری ارتباطات و اطلاعات با همکاری وزارت خانه‌ها و سازمانها و نهادهای گوناگون به شرح زیر پیش‌بینی و به مردم اجراء گذاشته شود:

الف- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (از طریق دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی)

ب- وزارت آموزش و پرورش (از طریق آموزش جدی و کاربردی در مدارس و دبیرستانها)

پ- وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی (از طریق دانشگاههای علوم پزشکی و مراکز خانه‌های بهداشت)

ت- وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی (از طریق ویدئو کلوبها و ارائه فیلم‌های در مراکز آموزشی مربوط)

ث- شهرداریها (از طریق خانه‌های فرهنگ در سطح شهر)

ج- صدلوسیمایی جمهوری اسلامی ایران (از طریق برنامه‌های آموزشی جذاب در شبکه آموزش که اخیراً اهاندزی شده است)

۴- سازمانها و مؤسسات دولتی مکلف شوند بوجمه‌های پژوهشی خود را از راه دانشگاهها و مراکز آموزش عالی و مراکز پژوهشی وابسته به دانشگاه‌ها هزینه کنند.

۵- در بخش خصوصی هم اجرای پروژه‌های تحقیقاتی مربوط به اطلاع‌رسانی منوط به هزینه کردن دستکم ۵۰ درصد از طریق دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی وابسته به آن باشد.

۶- در حوزه نظری طرح‌های اطلاع‌رسانی و استفاده از تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات برای نظارت در هر پروژه مطالعاتی- تحقیقاتی کمیته‌ای مشکل از رئیس دانشگاه مربوط، معاونت تحقیقاتی، پژوهشی و دو استاد کارشناس در آن زمینه تشکیل شود و بر آن پروژه هدایت علمی داشته باشد.

\* نقل از مقاله «جهانی شدن یا جهانی سازی» نوشته دکتر کاظم معتمد تزاد، فصلنامه پژوهش و سنجش، سال هشتم، شماره

اعلام کردند و به این ترتیب سومین مجموعه بزرگ رسانه‌ای در جهان را پیدید آورده‌اند که با سرمایه ۶۸ میلیارد دلاری آغاز به کار کرد. این غول رسانه‌ای تا زمان در فرایند تولید و انتشار اطلاعات، ترکیبی با روند عمودی دارد و در برگیرنده شبکه‌ای از استگاههای تلویزیونی است که ۴۰ درصد از منزلز را در سطح ایالات متحده پوشش می‌دهد و شامل ۱۶۰ کمپانی رادیویی، بنگاههای تهیه و توزیع فیلم‌های ویدیویی، انتشار کتاب، پایگاههای اینترنتی قدرتمندو تابلوهای آگهی‌های تبلیغات شهری است. در حقیقت VIA COM و شماری دیگر از انحصار گران رسانه‌ای (تایپ وارنر، دیزنی، کمپانی خبری مردوک، جنرال الکتریک و برلترنال) یکسره بر رسانه‌های گروهی تسلط دارند و برنامه‌هارا تولید و کنترل می‌کنند. به این ترتیب عقاید و فرهنگ را زرده مالکیت روزنامه‌ها، کتابها، مجلات موسیقی، فیلم، تلویزیون و رادیو انتشار می‌دهند درحالی که فرهنگ و اینتلولوژی ختنی یا معامله شدنی نیست.

## نتیجه‌گیری

با توجه به تأثیر متقابل تکنولوژیهای جدید اطلاعاتی- ارتباطاتی و جهانی شدن اقتصاد و آثار انکارپذیری که تکنولوژی پیشرفتۀ اطلاعات و ارتباطات در همهٔ صحنه‌های زندگی اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و بیزه توسعۀ اقتصادی کشور دارد، لازم است که شورای عالی اطلاع‌رسانی کشور با برنامه‌ای جامع و همسو نگر نسبت به تبیین و تعریف و چگونگی استفاده کاربردی از این تکنولوژیها اقدام کند و راهبرد اساسی و کارشناسانه همراه با مقررات دقیق استفاده عملی بخشهای دولتی و خصوصی را در این راستا مشخص کند.

بعد اقتصادی، اجرایی فضای تحلیلی برنامه‌ریزی توسعۀ تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ITC) در سازمانهای دولتی یا مؤسسات وابسته به دولت با توجه به مأموریت، ضوابط و مقررات اجرایی، فرهنگ کارآیی و ویژگیهای بومی هر سازمان نقشی اساسی و بنیادین در تدوین برنامه‌ها بازی می‌کند. توسعۀ پایدار و دراز مدت در این زمینه حیاتی تنهای با در نظر گرفتن مباحثت کاربردی ویژه در هر سازمان در رابطه با نقش محدود سازمانهای فرهنگی و رشد دانش فنی، مدل سازی نوع و میزان مقاومت سازمانهای در برابر تغییرات فناوری، شیوه‌های کاری، آثار اقتصادی استفاده از «ITC» مانند افزایش کارآیی، کاهش بوروکراسی، افزایش بهره‌وری، بهینه‌سازی منابع گوناگون (انسانی، مالی، تجهیزاتی، زمان...) را می‌طلبید. و گرنه، امکان طرّاحی یک برنامۀ همسو با نیازهای ویژگیهای سازمانی و پاسخگویی به نیازهای کشور در این زمینه ممکن نخواهد بود. از آنجاکه نقش مراکز پژوهشی و دانشگاهها در همهٔ مراحل

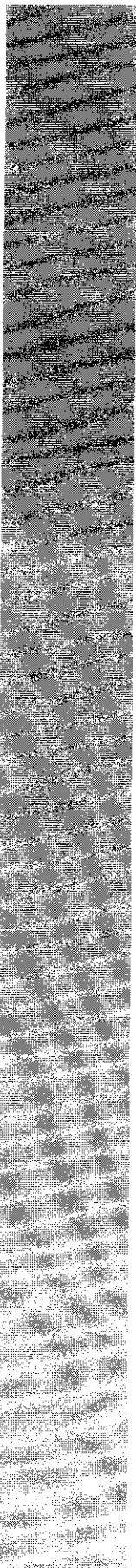
## منابع فارسی

### الف - کتابها:

۱. آبرو، مارتین، عصر جهانی، جامعه‌شناسی، پدیده‌جهانی شدن، ترجمه دکتر نادر سالارزاده امیری، مؤسسه انتشاراتی آزاد اندیشان، تهران ۱۳۸۰.
۲. کیا، دکتر علی اصغر و سعیدی، دکتر رحمان، رادیو و توسعه انتشارات مکث، چاپ اول فروردین ۱۳۸۱.
۳. چامسکی، نوام، دیدگاههای متعارض در مورد نظام جهانی، ترجمه دکتر ناصر بلیغ، انتشارات اداره کل تحقیق و توسعه رادیو، تهران آذر ۱۳۷۹.
۴. گیدز، آتنوی، سیاست، جامعه‌شناسی و نظریه اجتماعی، ترجمه متوجه صبوری، تهران نشر نی ۱۳۷۸.
۵. گیدز، آتنوی، تجلد شخص، ترجمه ناصر موافقیان، تهران نشر نی ۱۳۷۸.
۶. ودادج ایمری، رسانه‌های متعامل فناوریهای ارتباطات برای قرن بیست و یکم، ترجمه دکتر علی اصغر کیا، انتشارات اداره کل توسعه رادیو، تهران ۱۳۷۹.
۷. مولانا، حمید، جهانی شدن و رسانه‌های توده، فرسته‌او تهدیدها برای جنوب، انتشارات جنوب، شماره ۲۱۹۸۸.
۸. والتز، کنت، حکومت‌ها و فرایند جهانی شدن، ترجمه حسن شریفی، جام جم، ۱۳۸۰.
۹. ریچارد بارت، رونالد مولر، سیطره جهانی، ترجمه مصطفی قریب، انتشارات هاشمی، تهران ۱۳۶۳.
۱۰. سیس، جی، هاملینگ، ناپراپری اطلاعات در گلزار جهان، ترجمه محمد‌هاشم عصمت‌الهی، انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده علوم اجتماعی، گروه ارتباطات، تهران ۱۳۷۵.
۱۱. تافلر، الین، جایگایی در قدرت، ترجمه شهین‌دختر خوارزمی، ناشر مترجم، چاپ اول، تهران ۱۳۷۰.
۱۲. معتمدزاد، دکتر کاظم، هربرت شیلر پیشگام مطالعات انتقادی ارتباطات در آمریکا (درباره نویسنده) و سایل ارتباط جمعی و امپراتوری آمریکا، نویسنده هربرت آی سیلر، ترجمه احمد میرعلی‌بنی، انتشارات سروش، چاپ اول ۱۳۷۷.
۱۳. آکسفورد، باری، نظام جهانی، اقتصاد، سیاست و فرهنگ، ترجمه سمیرا مشیرزاده (دفتر مطالعات سیاسی بین‌المللی) وزارت امور خارجه ۱۳۷۸.
۱۴. کاستلز، مانول، عصر ارتباطات، ظهور جامعه شبکه‌ای، ترجمه احمد عقیلیان و افسین خاکباز، تهران، طرح نو، ۱۳۸۰.

### ب - مقالات

۱. اکبری، اشرف، «آمریکا و دهکده جهانی»، روزنامه ابرار، شماره ۳۵۷، دوشنبه ۱۵ اسفند ۱۳۷۹.



- Berger, Arthur Asa, **Essentials of Mass Communication Theory**, Pub: Sage Publication Inc (1995).
- Sevevin, Werner J. and Tankard Jr., James W., **Communication Theories: Origins, Methods, and Uses in the Mass Media**, Pub: Longman (1992).
- Shuman, Bruce A., **Foundations and Issues in Library and Information Science**, Libraries Unlimited Inc. (1992).
- **Media Performance: Mass Communication And the Public Interest**, by, Me Quail, Denis, SAGE Publications (1993).
- Denis Mc Quali and Windahi, **Communication Models for the study of Mass Communication**, New York: Longman Inc. (1989).
- **Rights of Access to the Media**, Edited by: Andras Sajo And Monroe Price, Pub: Kluwer Law International (1996).
- Christopher Harper, **The New Mass Media**, 2002.
- Peter Bull, **Communication Under the Microscope, The Theory and Practice of Microanalysis**, 2002.
- Leah, A. Lievrouw and Sonia Livingstone, **Hand-Book of New Media**, 2002.

- ٢٠. جگینی، سهیلا، «جهانی شدن و صنایع فرهنگی»، فصلنامه پژوهش و سنجش، شماره ۲۵، بهار ۱۳۸۰.
- ٢١. رهبری، مهدی، «جیستی جهانی شدن»، انتخاب، شماره ۷۷۳ آذر ۱۳۸۰.

## منابع لاتین

- Oppliger, Rolf, "Internet Security: Fire - Walls and Bey", **Communications of the ACM**, vol. 40, No 5, May 1997.
- Rogers, Everett M., **Communication Technology: The New Media In Society**, The Free Press, A Division of Macmillan, Inc. (1986).
- **Media Use in the Information Age: Emerging Patterns Of Adoption and Consumer Use**, Edited by: Jerry L. Slaggio and Associates Inc. (1989).
- **The VCR Age: Home Video and Mass Communication**, Edited by Mark Rlevy, Sage Publications (1989).
- **Annual Review of Information Science and Technology**. Volume. 17 (Y-1982) - Editor: Martha E. Williams - Pub: Knowledge Industry Publications, Inc.

پژوهشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتوال جامع علوم انسانی