

■ بزرگراه‌های اطلاعاتی، در واقع کانال و منابع متعدد و جدید ایجاد کرده‌اند، ولی سؤال اصلی این است که سخنرانان و گویندگان و وعاظ این وسایل و منابع چه کسانی هستند؟

■ تبلیغات در مورد بزرگراه‌های اطلاعاتی در چندسال اخیر در غرب به این علت رواج پیدا کرده است که دولتمردان و سرمداران صنایع و بنگاه‌های اقتصادی و مالی این پدیده را به عنوان عامل اصلی حل مسائل اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی و حتی سیاسی معرفی می‌کنند.

به‌خصوص ممالک بزرگ صنعتی مانند آمریکا و اروپای غربی چندان جدید و تازه نیست. در سه دهه گذشته، به‌خصوص در سال‌های اخیر با توسعه و دگرگونیها و زیرساخت‌های مخلوطی و ترکیبی که در تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات به‌وجود آمده وسایل و راه‌های وسیع و بزرگی برای برداشت و توزیع اطلاعات و داده‌ها و تصویر و صدا در سطح ملی و جهانی به‌وجود آمده است که از جنبه کمیت و کیفیت، به‌طور کلی با زیرساخت‌های ارتباطی اوایل و اواسط قرن بیستم مانند تلفن، تلگراف، رادیو، تلوویزیون و سینما و کتاب متفاوت است. همان‌طوری که راه‌های زمینی و هوایی حمل‌ونقل عریض و طولانی شده و به بزرگراه‌های امروزی تبدیل شده و به سرعت اتومبیل‌ها و هواپیماها و قطارها افزوده شده، در بخش اطلاعات و ارتباطات نیز وسایل ارتباطی وسیع‌تر و پیچیده‌تر و سریع‌تر شده است. تبلیغات در مورد بزرگراه‌های اطلاعاتی در چندسال اخیر در غرب به‌این علت رواج پیدا کرده است که دولتمردان و سرمداران صنایع و بنگاه‌های اقتصادی و مالی این پدیده را به عنوان یک‌گزینه‌ش و عامل اصلی حل مسائل اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی و حتی سیاسی معرفی کرده و کمپانی‌های بزرگ ملی و جهانی از محصولات حاصله از این بزرگراه‌ها منافع سرشاری را تحصیل می‌کنند. سؤال مهم این است که این بزرگراه‌های اطلاعاتی توسط چه کسانی و تحت چه شرایطی و برای چه اهدافی پایه‌گذاری و اداره و کنترل و بهره‌برداری می‌شوند؟

کار

بزرگراه‌های اطلاعاتی، این امکان را به‌وجود می‌آورند که با استفاده از وسایل



## تأثیرات اجتماعی

پروفسور حمید مولانا

در بهار سال ۱۳۷۳، مقارن با برگزاری اولین جشنواره مطبوعات ایران، در مقاله‌ای که در ستون «چشم‌انداز» روزنامه کیهان نوشتم، برای اولین بار موضوع بزرگراه‌های اطلاعاتی را در مطبوعات ایران مطرح کرده و این پدیده جدید عصر را در ایران معرفی کردم. در گفت‌وگویی که در پاییز ۱۳۷۳ در فصلنامه رسانه انجام شد سعی کردم تا آنجا که مقدور بود، معنی و کاربرد و حدود و حواشی زیرساخت بزرگراه‌های اطلاعاتی را در سطح جهانی تشریح کنم. با توجه به تازگی موضوع در ایران و ضرورت توجه به همه‌جانبه به این پدیده، در این مدت دو سال مقالات چندی در این رشته در مطبوعات روز درج شده است که خوانندگان می‌توانند برای اطلاعات مقدماتی و اولیه به آنها مراجعه کنند.

در این مقاله کوتاه سعی می‌شود تأثیر بزرگراه‌های اطلاعاتی بر زندگی اجتماعی بشر امروز به‌خصوص در کار، دانش، فرهنگ، اقتصاد، قوانین، و زندگی شخصی مورد مطالعه قرار گیرد. پدیده بزرگراه‌های اطلاعاتی در غرب

ارتباطی رفت و آمد مردم به مراکز کار تقلیل یافته و در عین حال با احداث خدمات اطلاعاتی در شئون مختلف زندگی، مشاغل و کارهای جدید افزونی یابد و به استخدام و نیروی انسانی کمک شود. در عصری که به علت مکانیزه و کامپیوتری شدن کارخانجات و کارگاهها و بنگاهها و بانکها، میلیونها شغل معمولی از بین رفته و بیکاری وسعت پیدا کرده و با جهانی شدن اقتصاد و تولید و توزیع کالاها بازار کارگران مورد نیاز از مرزهای ملی گذشته و به کشورهای دیگر که دستمزد ارزان دارند انتقال یافته، امکان تأسیس بزرگراههای جدید و رویاهای ایجاد مشاغل جدید یک پیام مطلوب به نظر می‌رسد. ولی در عمل تا به امروز در کشورهای صنعتی این زیرساخت اطلاعاتی و ارتباطی نتوانسته است مشکل‌گشای بیکاری و ناپایداری شغل‌های معمولی انقلاب صنعتی قرون اخیر شود. در حقیقت آمار متفرقه نشان می‌دهد که کمپانیهای عظیم اطلاعاتی و ارتباطی از مطبوعات و تلویزیون و تلفن گرفته تا ماهواره‌ها، خود از جمله منابع تقلیل مشاغل و عامل مهمی در جریان به اصطلاح «لاغر کردن» مؤسسات هستند. مثلاً در آغاز سال ۱۹۹۶ میلادی بزرگترین کمپانی مخابراتی آمریکا به نام «ای تی اند تی» اعلام کرد که بیش از ۴۶ هزار نفر از کارمندان خود راجعت تقلیل هزینه از مشاغل خود برکنار می‌کند. این کمپانی که در سالهای اخیر منافع و درآمد و وسعت آن در آمریکا و سراسر جهان افزایش یافته یکی از پنج شرکت بزرگ جهانی است که دایره عملیات آن از تلفن و تلگراف معمولی به مدیریت و حمل و نقل اطلاعات و داده‌ها تبدیل شده و یکی از پایه‌گذاران و مالکین مهم بزرگراههای اطلاعاتی فرا مرزی امروز می‌باشد.

در حالی که در دهه‌های اخیر بسیاری از افراد موفق شده‌اند با استفاده از وسایل و شبکه‌های ارتباطی، مرکز کار خود را از ادارات به منزل خود انتقال دهند مع‌ذک انتقال و تحول روشهای صنعتی به روشهای امروزی ارتباطی و عدم آشنایی کادر استخدامی و کارگری مشکلات بزرگی را در همه کشورها، چه صنعتی و چه نیمه‌صنعتی به وجود آورده است.

#### دانش

با توسعه بزرگراههای اطلاعاتی امکان نقل و انتقال و دسترسی به دانش و دانستی‌ها، علم و هنر، کتابخانه‌ها، دانشگاهها، و مراکز

پژوهشی به‌طور قابل توجهی افزایش یافته ولی حفظ و ادامه تنوع این مراکز علمی و هنری و آموزشی تحت شرایط کنونی ارتباطی مورد تهدید قرار گرفته است. به عقیده بسیاری از ناظرین، دستیابی و سلطه‌گرایی کمپانیها و بنگاههای تجارتي به این شبکه‌ها خطر یکنواختی و هجوم فرهنگی را افزایش داده است. مثلاً گرچه استفاده از وسایل ارتباطی

توسط شبکه‌های اطلاعاتی با کامپیوترهای شخصی دریافت می‌کنند می‌آموزند. کادر علمی این دانشگاه از استادانی است که به‌طور دستمزدی استخدام می‌شوند. نتیجه اینکه نه تنها دانشجویان، بلکه استادان با دریافت حداقل دانش و دستمزد به‌جای محیط اجتماعی کلاس در یک محیط مصنوعی و انزوایی در تلاش برای کسب دانش هستند.



### ■ محتویات نامطلوب و ناسالم شبکه‌های اطلاعاتی بدون کمترین مانعی، به کودکان و نوجوانان ارائه می‌شود و یک بحث بزرگ ملی را در آمریکا و اروپا باعث شده است.

شک نیست که فاسخ التحصیلان این‌گونه مؤسسات فرهنگی از تجربیات میان فردی آموزش و پرورش عالی و منافع حاصله از آن محروم خواهند بود. توسعه چنین زیرساختهای فرهنگی و ارتباطی بدون شک منجر به شکاف طبقاتی گشته و به تدریج فلسفه و اهداف اصلی دانشگاهها و حوزه‌های علمی را تغییر می‌دهد. آنچه باید توجه نمود این است که بزرگراههای اطلاعاتی به خودی خود قدرت ایجاد دانش و اطلاعات را ندارند بلکه فقط وسیله رسیدن به این اهداف می‌باشند. این محتویات بزرگراههای اطلاعاتی است که کیفیت و کمیت فرهنگی را تعیین می‌کند. در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی بزرگراههای اطلاعاتی اگر آسایش و منافع جمعی و اجتماعی در نظر گرفته نشود،

توسعه دانش و تدریس به گروهها و افراد مختلف را افزایش می‌دهد ولی جایگزین کردن دانشگاهها و کلاسهای درس با تلویزیون و کامپیوتر در غیبت معلم و استاد حضوری یک تمرین و آزمایش محدود و ناقص آموزشی و پرورشی است. مبلغین امروزی بزرگراههای اطلاعاتی مدعی هستند که ماشین و کامپیوتر وسایل مخابراتی و ارتباطی می‌توانند جایگزین انسانها شوند. این بزرگترین اشتباه و خطای آموزشی و اجتماعی است.

دانشگاه جدیدالتأسیس فینیکس در شهر سانفرانسیسکو در آمریکا نه کوی دانشجو دارد و نه ساختمان و لابراتوارهای معمولی و نه تیم فوتبال و والیبال. دانشجویان با خط تلفنی از منزل و مراکز کار خود دروس مختلف را که

تفریحات و سرگرمی‌های گوناگون به جای دانش به مردم عرضه شده و علم و هنر به صورت آگهی و کالا به مشتریان ارائه می‌شود. تجارتنی و خصوصی‌شدن کتابخانه‌های ملی و استفاده بازرگانی شرکتها در فروش اطلاعات یکی از تأثیرات ایجاد بزرگراههای اطلاعاتی در چارچوب اقتصاد سرمایه‌داری و بازارهای به اصطلاح «آزاد» است.

### فرهنگ

یکی از تأثیرات اخیر بزرگراههای اطلاعاتی توسعه صنایع فرهنگی در کشورهای غربی بوده است. شبکه عظیم «انترنت» که دهه‌های قبل برای تماس و مبادله اطلاعاتی بین دانشگاهها و مراکز تحقیقی و ادارات دولتی امریکا به خصوص صنایع دفاعی و نظامی تأسیس شده بود، امروز وسعت جهانی پیدا کرده و به صورت یکی از مهم‌ترین بزرگراههای ارتباطی و اطلاعاتی، نه تنها در خدمت تحقیقات مختلف علمی و تبادل پژوهشهای دانشگاهی می‌باشد بلکه از طریق مؤسسات تجارتنی و تفریحی وسیله مهمی در بازاریابی و خرید و فروش و تهاجم بازرگانی شده است. محتویات نامطلوب و ناسالم این‌گونه شبکه‌ها که بدون کمترین موانع به کودکان و نوجوانان ارائه می‌شود خود یک بحث بزرگ ملی در امریکا و اروپا ایجاد کرده است. از آنجا که مأمور و سرپرست و دستیاری در راه عبور مطالب تدوینی و تصویری این شبکه‌ها در سطح بین‌المللی وجود ندارد، گردش و سیر چنین پیامهایی بدون اجازه اولیه در حقیقت قدم دیگری در جهت نقض حاکمیت ملی و حقوق اولیه افراد به شمار می‌رود. درست است که بزرگراههای اطلاعاتی امکان تبادلات فرهنگی را افزایش داده ولی در عین حال نیز باعث تأسیس مؤسسات انتفاعی و بازرگانی اطلاعاتی شده که با کتابخانه‌های عمومی و مراکز معمولی دانشگاهی در رقابت هستند. تجار و دلالهای اطلاعاتی پدیده جدید عصر ما هستند. در بعضی موارد این دگرگونیهای اطلاعاتی و فرهنگی به قدری عمیق بوده‌اند که باعث تغییر برنامه‌ها و حتی تعطیلی دانشکده‌های کتابداری در دانشگاههای امریکا شده است. بزرگراههای اطلاعاتی در واقع کانال و منابر متعدد و جدید ایجاد کرده‌اند ولی سؤال اصلی این است که سخنرانان و گویندگان و وعاظ این وسایل و منابر چه

■ اگر در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی بزرگراههای اطلاعاتی، آسایش و منافع جمعی و اجتماعی در نظر گرفته نشود، تفریحات و سرگرمی‌های گوناگون به جای دانش به مردم عرضه شده و علم و هنر به صورت آگهی و کالا به مشتریان ارائه می‌شود.



نه تنها توسعه شبکه‌های اطلاعاتی «اقتصاد اطلاعاتی» به وجود آورده بلکه دگرگونی اطلاعات با تجارت و سیر اطلاعات و داده‌ها و تصویر در محیط امروزی «اطلاعات اقتصادی» فوق‌العاده‌ای در اختیار افراد و گروهها و شرکتها قرار داده است. از آنجا که دسترسی به این اطلاعات اغلب از طریق بانکهای اطلاعاتی و

کسانی هستند؟ آیا تعدد کانالهای اطلاعاتی با تنوع مطالب فرهنگی همراه است یا اینکه این بزرگراهها انواع محصولات و کالاهای یکنواخت را به مردم عرضه می‌کنند.

### اقتصاد

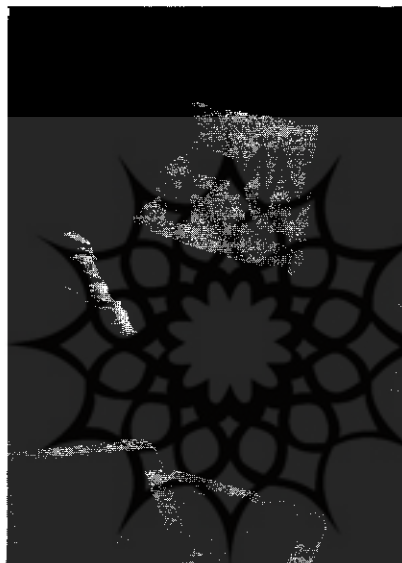
بزرگراههای اطلاعاتی بیش از هر چیز دیگر در اقتصاد ملی و جهانی تأثیر گذاشته‌اند.

شبکه‌های اختصاصی مالی و بازرگانی و بانکی صورت می‌گیرد، تحصیل چنین اطلاعاتی جنبه استراتژیکی اقتصادی پیدا کرده و خود اطلاعات به صورت یک کالای اقتصادی مورد دادوستد قرار گرفته است. مثلاً شبکه‌های اطلاعاتی به‌طور کلی گردش پول را در بازارهای دنیا تغییر داده و خرید و فروش سهام تجارتي در سطح جهاني براي همه سرمايه‌داران و سرمايه‌گذاران امکان‌پذير شده است. در حالی که دولتها و بانکهای مرکزی تسلط سابق خود را در مورد اداره و گردش پول از دست داده‌اند، کمپانیهای بزرگ و افراد با نفوذ از طریق شبکه‌های اطلاعاتی آزادی بی‌نظیری در نقل و انتقال پول و سهام و اوراق بهادار پیدا کرده‌اند. از شبکه‌های بین‌المللی رزرواسیون هواپیماها و هتلها و قطارها گرفته تا شبکه‌های مالی و تجارتي و بانکی، بزرگراههای اطلاعاتی و مؤسسان و صاحبان و دروازه‌بانان آنها، قدرتمندان و کنتراتچی‌های جدید اقتصادی روز شده‌اند. از آنجا که وسایل اطلاعاتی و ارتباطی به‌طور تساوی بین افراد وجود ندارد و به دلیل اینکه تحصیل و ساخت زیرسازهای اطلاعاتی در اجتماع امروزی مستلزم سرمایه و درآمد سرانه و ملی می‌باشد، توسعه بزرگراههای اطلاعاتی شکاف قبلی بین ثروتمند و فقیر را بیشتر و وسیع‌تر کرده است. طبقه فقیر اقتصادی به طبقه فقیر اطلاعاتی امروز تبدیل شده است.

امروز مسائل مربوط به قوانین و مقررات حقوق مؤلفان و هنرمندان و مخترعین و مکتشفین از جمله موضوعات مورد اختلاف ملل و دولتها شده است. تولید و تکثیر کالاهای اطلاعاتی از لوازم سمعی و بصری گرفته تا نوار و دیسک و فیلم و ویدئوهای تفریحی که با توسعه بزرگراههای اطلاعاتی افزایش پیدا کرده است یکی از مشکلات و معماهای بزرگ حقوقی و تجارتي سازمان «گات» (سازمان جدید تجارتي جهاني) شده است.

### زندگی شخصی

بزرگراههای اطلاعاتی در سطح ملی و



## ■ سلطه‌گرایی کمپانیها و بنگاههای تجارتي و دستیابی آنها به شبکه‌ها و بزرگراههای اطلاعاتی، خطر یکنواختی و هجوم فرهنگی را افزایش داده است.

اطلاعاتی قرار دارند خصوصی‌ترین و شخصی‌ترین اطلاعات مربوط به افراد را جمع‌آوری کرده و به صورت نیمرخ اطلاعات اشخاص در اختیار مؤسسات بازرگانی قرار می‌دهند. روزانه در سطح جهانی میلیونها اطلاعات مربوط به بهداشت و عادات و امراض مردم توسط شبکه‌های بیمه، مالی، تجارتي در معرض خریدوفروش و استفاده بنگاههای اقتصادی قرار می‌گیرد. به‌طور خلاصه در دنیای به اصطلاح اطلاعاتی امروزی تقریباً همه افراد پرونده‌دار شده‌اند بدون اینکه از محتوای پرونده خود با اطلاع باشند. باعث تعجب نیست که قدرتهای ملی و جهانی اقتصادی و سیاسی و نظامی از «انقلاب ارتباطات» سخن گفته و «بزرگراههای اطلاعاتی» را ناجی جامعه دانسته و بدان مشروعیت می‌دهند.

گرچه ممکن است پدیده بزرگراههای اطلاعاتی را طبیعی و یا جبری تلقی کنیم، اما یک سؤال اساسی باقی مانده است: آیا به انقلاب اطلاعاتی بهتر از انقلاب صنعتی خواهیم پرداخت؟ آیا اثرات مثبت و منفی هر دو انقلاب را به خوبی درک می‌کنیم؟ آیا سیاست‌گذاری‌های ملی و محلی و برنامه‌ریزیهای خود را با آگاهی و دانش ملی از تأثیرات این بزرگراهها تنظیم می‌کنیم؟ □

■ در سه دهه گذشته، با دگرگونیهایی که در تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات به‌وجود آمده، راههای بزرگی برای برداشت و توزیع اطلاعات و داده‌ها، تصاویر و صدا در سطح ملی و جهانی به‌وجود آمده که به‌طور کلی با زیرساختهای ارتباطی اوایل و اواسط قرن بیستم مثل تلفن، تلگراف، رادیو، تلویزیون، سینما و کتاب متفاوت است.

### قوانین

جهانی نه تنها حق حاکمیت ملی را نقض کرده است بلکه باعث از بین رفتن حق حاکمیت افراد نیز شده است. اطلاعات مربوط به زندگی فرد، یک موضوع شخصی و خصوصی است. با توسعه و اشاعه کارتهای پلاستیک اعتباری و بانکی که اکنون در سطح ملی و بین‌المللی رواج فوق‌العاده پیدا کرده است، دادوستد و فعالیت‌های مسالی و اجتماعی افراد که از این‌گونه کارتهای بانکی و مالی استفاده می‌کنند توسط شبکه‌های اطلاعاتی تحت‌نظارت شرکتها و دولتها قرار گرفته است. کامپیوترهای بزرگ امروزی که در اختیار شبکه‌های

بزرگراههای اطلاعاتی قوانین و حقوق مؤلفین، ناشران، مصنفان، و هنرمندان و مالکان آثار علمی و تاریخی را تغییر داده است. نه تنها آثار نویسندگان و هنرمندان و دانشمندان از طریق شبکه‌های فضایی و الکترونی جمع‌آوری و تقسیم و توزیع می‌شود بلکه بانکهای اطلاعاتی با دسترسی به اطلاعات موجود، محصولات مختلفی را تهیه و به مشتریان جهانی ارائه می‌کنند که کاملاً خارج از حدود کنترل عهدنامه‌ها و مقررات مربوط به حق چاپ و توزیع دهه‌های قبلی می‌باشد.