

فاطمه وثوقی؛ دانشجوی دوره دکتری جغرافیا

دانشگاه فردوسی مشهد

شماره مقاله: ۳۷۴

## اینترنت؛ ناحیه‌ای بدون مرز

Fatemeh Vossoughi; Geography doctoral candidate

*Ferdowsi University of Mashhad*

### Internet A boundless Region

in forming a region, economical, cultural and technological developments, etc... make an effective impression, but now a new region is crystallizing which several factors have influenced on its formation. these factors are different from above.

Internet or Universal Informatic Highway can also be considered as a new region which its special boundaries and fronts have particular functions.

In this article tries to introduced "Internet" as a new region which its limits don't recognize place and time while expanding day by day. for this purpose also tries to discuss about space, divisions, hierarchy, society and population, government economy, etc... which is there in this region.

finally, what is the influence of this phenomenon from a cultural point and in fact with continuously expanding of this endless, unique land which has effaced space and remotness. How far is the extension of function of this technology.

Key words : Internet , Region , universal Information Highway.

مقدمه

تاکنون بررسیهای متعددی در مورد ناحیه، تعاریف، انواع کارکردها و حدود و ثغور آن و ... در

زمینه‌های مختلف علمی صورت گرفته است. هر کدام از این تعاریف بسته به آن بوده است که ناحیه با کدام عوامل و داده‌ها سنجیده شده است. گاهی ناحیه از دیدگاه عوامل طبیعی، گاه در بستر تاریخ و گاه از نقطه نظر سیاسی و یا از دید خرد و کلان<sup>۱</sup> و ... بررسی شده است.

امروزه به موازات پیشرفتهای اقتصادی، تکنولوژیکی و فرهنگی عوامل دیگری فزاینده‌تر از قبل در شکل‌گیری ناحیه و تبلور واقعیت‌های آن اثر می‌گذارد که بایستی برای شناخت و تبیین آن، عوامل نو و رای آن چه در گذشته مورد نظر بوده است را دخیل دانست. در این مقاله سعی شده است، حوزه عملکرد اینترنِت یا بزرگراه اطلاعاتی جهانی به عنوان ناحیه‌ای جدید مورد بررسی قرار گیرد.

هدف مقاله آن است که به اینترنِت یا شبکه جهانی اطلاع‌رسانی به عنوان یک ناحیه جدید که مرزهای آن محدودیت فضا و مکان نمی‌شناسد و روز به روز در حال گسترش است نگریسته شود. بدین منظور سعی شده پارامترهای مختلفی از قبیل جمعیت، اقتصاد، سلسله مراتب، تقسیمات و غیره که معمولاً برای یک ناحیه جغرافیایی مورد بررسی قرار می‌گیرند مدنظر گرفته شود.

### پیدایش و رشد اینترنِت

در دهه ۱۹۶۰ محققان امریکایی با استفاده از بودجه «مؤسسه طرح‌های پیشرفته پژوهشی» وزارت دفاع امریکا (ARPA) بررسی و آزمایش در زمینه اتصال کامپیوترها از طریق خطوط تلفن را آغاز کردند. اهمیت این طرح از نظر وزارت دفاع امریکا این بود که به کمک آن می‌شد شبکه‌هایی ایجاد کرد که در آنها داده‌ها بطور خودکار از جایی به جای دیگر انتقال یابند. هدف مؤسسه ARPA پدید آوردن این شبکه کامپیوتری که امروز شاهد آنیم نبود، بلکه فقط می‌خواست شبکه دیتایی به وجود آورد که از حمله احتمالی اتمی جان سالم به در بیورد. در گذشته برای شبکه‌بندی کامپیوترها لازم بود که هر کدام از آنها با

۱- برای اطلاع بیشتر رجوع کنید به:

- یدالله فرید، «ناحیه؛ محدوده فضایی برای تحقیقات جغرافیایی»، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۲۸، ص ۷.  
- درباره ناحیه و بخصوص منطقه‌بندی اطلاعات زیادی به فارسی چاپ شده است. به زبانهای انگلیسی و فرانسه نیز مطلب زیاد است. براین اساس مراجعه شود به مجله *International Regional Science Review west Vizgingia University* در هر شماره این مجله مقالاتی درباره ناحیه و منطقه‌بندی وجود دارد.

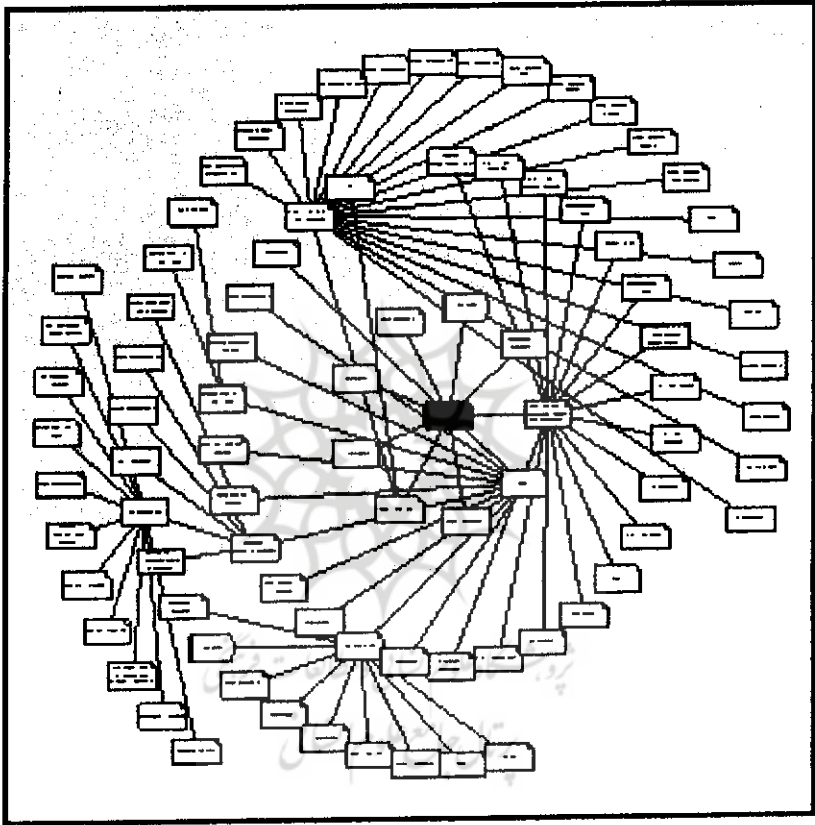
(این مقاله در رابطه با درس مکتبهای برنامه‌ریزی ناحیه‌ای در دوره دکترای جغرافیا تهیه شده است. از اساتید محترم آقایان دکتر محمدحسین پاپلی‌یزدی و دکتر محمدعلی احمدیان که نگارنده را راهنمایی کرده‌اند بسیار متشکرم.)

مداری مجزا به شبکه وصل شود؛ یعنی چیزی شبیه شبکه راه آهنهای تک ریلی. سیستم packet، امکان ایجاد یک بزرگراه اطلاعاتی را فراهم آورد. درست مانند بزرگراههایی که در آن هزاران اتومبیل می‌توانند از یک خط مشترک استفاده کنند. با این سیستم کامپیوترها می‌توانستند داده‌های خود را به اشتراک بگذارند و محققان قادر بودند با یکدیگر به نامه‌نگاری الکترونیکی یا e-mail پردازند. e-mail که از طریق آن می‌شد نامه‌های مفضل و دقیق را با سرعت تماس تلفنی ارسال کرد، به خودی خود یک انقلاب بود. با رشد این سیستم که به ARPANET معروف شده بود، چند دانشجو (یک دانش‌آموز دبیرستان) توانستند با ابداع شیوه‌ای، از طریق این سیستم به تبادل نظرهای دسته جمعی یا کنفرانسهای زنده و همزمان پردازند. در دهه ۱۹۷۰ سازمان ARPA کمک کرد تا قواعد و مقررات یا پروتکل‌هایی برای انتقال دیتا میان انواع شبکه‌های کامپیوتری تدوین شود. به کمک همین پروتکل‌های «بین شبکه‌ای» بود که اینترنت جهانی پدید آمد و اینک شاهدیم که انواع و اقسام کامپیوترها از ورای مرزهای ملی به یکدیگر متصل شده‌اند. در اواخر دهه ۱۹۷۰ ARPANET با سایر شبکه‌های مشابه و دیگر کشورهای دنیا متصل شد و به این ترتیب شبکه‌های کامپیوتری جهانی به صورت کلافی از تارهای درهم تنیده شده (Web) درآمدند. در دهه ۱۹۸۰ این شبکه شبکه‌ها که آن را بطور کلی اینترنت می‌نامیدند با سرعت خیره‌کننده‌ای گسترش یافت؛ ابتدا صدها و سپس هزاران دانشگاه، مرکز تحقیقی و موسسه دولتی کامپیوترهایشان را به این شبکه جهانی متصل کردند.

در دهه ۱۹۹۰ اینترنت به رشد سرسام‌آور خود همچنان ادامه می‌دهد. براساس برخی برآوردها، حجم پیامهایی که از طریق اینترنت ارسال می‌شود، هر ماه بیست درصد بیش از ماه پیش است. در سالهای اخیر هم نهادهای دولتی و هم شرکتهای خصوصی کوشیده‌اند تا همپای این اقبال فزاینده همگانی، ساختار فیزیکی اینترنت را نیز بهبود بخشند. روزگاری سرعت انتقال دیتا در «استخوان‌بندی» یا مدار اصلی اینترنت در امریکا ۵۶۰۰۰ بیت در ثانیه بود (هر حرف ۸ بیت است). با گذشت زمان معلوم شد که این سرعت برای انتقال اطلاعاتی که هر روز بر حجم آن افزوده می‌شد بسیار کند است. چند سال پیش حداکثر سرعت به ۱/۵ میلیون بیت در ثانیه رسید و در حال حاضر حدود ۴۵ میلیون بیت در ثانیه است. اما این سرعت هنوز کارشناسان را راضی نکرده و آنها را از مدتها پیش به جستجوی شیوه‌هایی وا داشته است که بتوان اطلاعات را با سرعتهای بیش از ۲ میلیارد بیت در ثانیه انتقال داد. با چنین سرعتی می‌توان تمام دایرةالمعارف بریتانیکا را که حدود ۳۰۰۰۰۰ صفحه است در عرض یک یا دو ثانیه به هر جای دنیا ارسال کرد.

دگرگونی عمده دیگر که در این سالها به وقوع پیوسته شیوع جریان خصوصی سازی در اینترنت

است. در واقع شرکت‌های تجاری، خدمات بین شبکه‌ای را با سرعت‌های نزدیک به سرعت سیستم دولتی عرضه می‌کنند. در واقع از اواسط سال ۱۹۹۴ با گسترش مداوم سرویس‌های خصوصی منطقه‌ای و کشوری، دولت امریکا از کنترل روز به روز فعالیت‌های جاری در اینترنت دست برداشته و آن را به دست شبکه‌های خصوصی سپرده است.



### فضا در اینترنت

«یک چشم‌انداز جغرافیایی را روابط اشکال ناهمواریهای طبیعی یا نواحی فیزیوگرافیک با گروه‌های فرهنگی خلق می‌کند»<sup>۲</sup>. در یک چشم‌انداز جغرافیایی، جغرافیدان بطور اجتناب‌ناپذیر،

۲- حسین شکوفی، اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، گیتاشناسی، تهران ۱۳۷۵، ص ۱۷۲.

طبیعت یا امکانات فراهم شده توسط آن با فرهنگ و مصنوعات بشری را نظاره گر است. در گذشته جغرافیدانان با دو نوع محیط: «محیط ساخته شده» (ساختمانها، بناها و سایر مصنوعات بشری) و «محیط طبیعی» (رودخانه، تپه، و ...) مواجه بودند، اما در اینترنت، ما به چشم‌اندازهای جدید بر می‌خوریم که کاملاً مصنوعی هستند، تا آن جا که به آنها Cyberspace یا فضای ماورا گفته می‌شود. فضایی که گرچه نمودی از طبیعت است اما خواصی دارد که در هیچ جای دنیا مانند آن پیدا نمی‌شود. این نوع فضای جدید که مردم می‌توانند در آن ساکن شوند بسیار غریب است. از جمله آن که این فضا، بی‌مکان است زیرا در هیچ جایی نیست و قوانین فیزیک در آن کاربردی ندارد. فضای ماورا، «چشم‌اندازی فرهنگی»<sup>۳</sup> است؛ جایی که رودخانه‌ها می‌توانند به بالای تپه جریان یابند و یا جنگلهایی که می‌توانند از درختان شیشه‌ای تشکیل شوند.

فضای ماورا، مکانی است که در آن آدم «ساکن» جایی است که واقعیت مادی ندارد ولی موجودیت دارد. موجودیتی قابل درک و فهم و قانون‌گذاری توسط بشر.

#### سلسله مراتب و تقسیمات

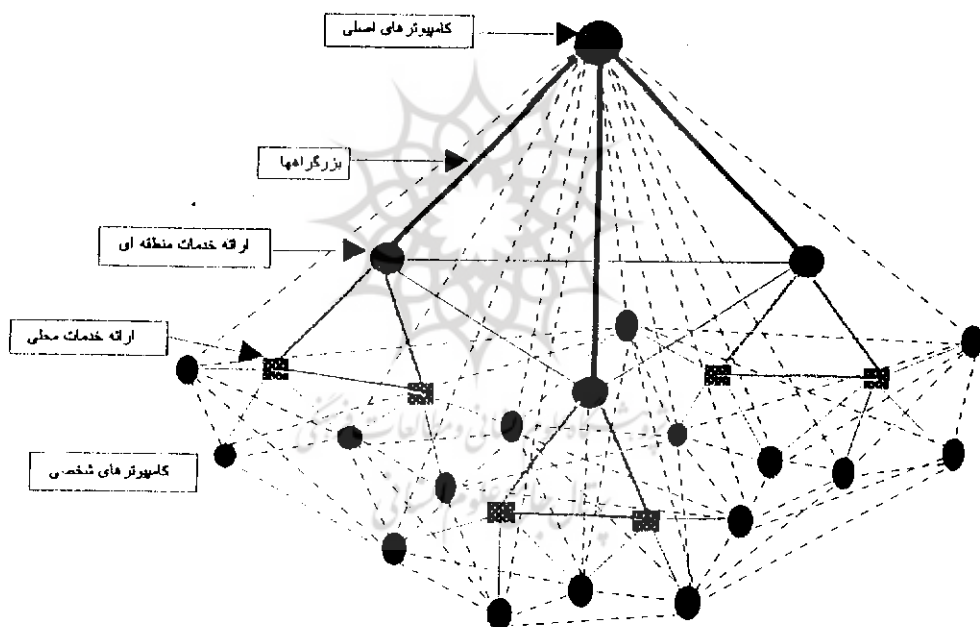
اینترنت در واقع کلاف درهم تنیده‌ای از شبکه‌های منطقه‌ای کوچکتر است. آن را می‌توان شبیه جاده‌ها و بزرگراههایی دانست که شهرهای بزرگ یک قاره را به هم پیوند می‌دهند. شهرهای بزرگ نیز به نوبه خود با آزادراهها و جاده‌های باریکتر که حرکت اتومبیلها در آنها کندتر از بزرگراههاست به شهرستانها متصل می‌شوند. اینترنت بزرگراه شبکه‌هاست. انتقال داده‌ها و اطلاعات در این بزرگراه با سرعت فوق‌العاده زیاد انجام می‌شود. کامپیوترهای عظیم متصل به این بزرگراه از سیستم خاصی برای انتقال داده که از سرعت زیاد برخوردار است استفاده می‌کنند.

«در امریکا سرعت انتقال اطلاعات در «استخوان‌بندی» اصلی اینترنت ۴۵ میلیون بیت در ثانیه است. سیستمهای کامپیوتری که به استخوان‌بندی اصلی متصلند در واقع شبکه‌های کامپیوتری کوچکتری هستند که خدمات منطقه‌ای ارائه می‌کنند و سرعت انتقال داده‌ها در آنها عموماً حدود ۱/۵ میلیون بیت در ثانیه است. این شبکه‌های کامپیوتری منطقه‌ای نیز به نوبه خود شبکه‌های کوچکتر و کامپیوترهای شخصی را تغذیه می‌کنند. بر خلاف شبکه‌های کامپیوتری تجاری، اداره اینترنت به دست یک یا چند کامپیوتر مرکزی نیست بلکه منابع و امکانات آن میان هزاران کامپیوتر پخش است. این

3- Steve Mizrach, "Lost in Cyberspace: a Cultural Geography of Cyberspace", [http://www.geog.vci.](http://www.geog.vci.ac.uk/casa/martin/geography-of-Cybeberspace.htm)

خصوصیت هم بزرگترین نقطه قوت و هم بزرگترین نقطه ضعف آن است. از یک طرف عملاً امکان ندارد کل اینترنت از کار بیفتد و نیز این عدم تمرکز باعث کاهش هزینه‌های اتصال به اینترنت خواهد شد. از طرف دیگر با این هزاران کامپیوتری که به اینترنت متصل است مشکل می‌توان راه خود را در درون سیستم بیابیم. بتازگی برخی سیستمها در صدد برآمده‌اند نوعی ابزار «جهت‌یابی» و «نقشه» تهیه کنند تا تازه‌واردها بتوانند بدون آن که گم شوند درون اینترنت گشت و گذار کنند<sup>۴</sup>.

در واقع اگرچه می‌توان سیستم ارتباطات در اینترنت را به صورت شبکه‌ای سلسله‌مراتبی فرض کرد اما باید توجه داشت یک سلسله‌مراتب محض نیست، و می‌توان از سطوح پایینتر به سطوح بالاتر مستقیم دسترسی یافت اگرچه متضمن هزینه‌های فراوان است. عبارتی Web یک شبکه‌تار عنکبوتی جهانی است که کلیه نقاط را می‌تواند به هم ارتباط دهد.



نمودار شماره ۱: سلسله‌مراتب و تقسیمات در اینترنت

۴- آدام گافین، «خودآموز استفاده از اینترنت»، ترجمه مسعود خرسند، نشر آروین، تهران ۱۳۷۴.

## جمعیت و جامعه

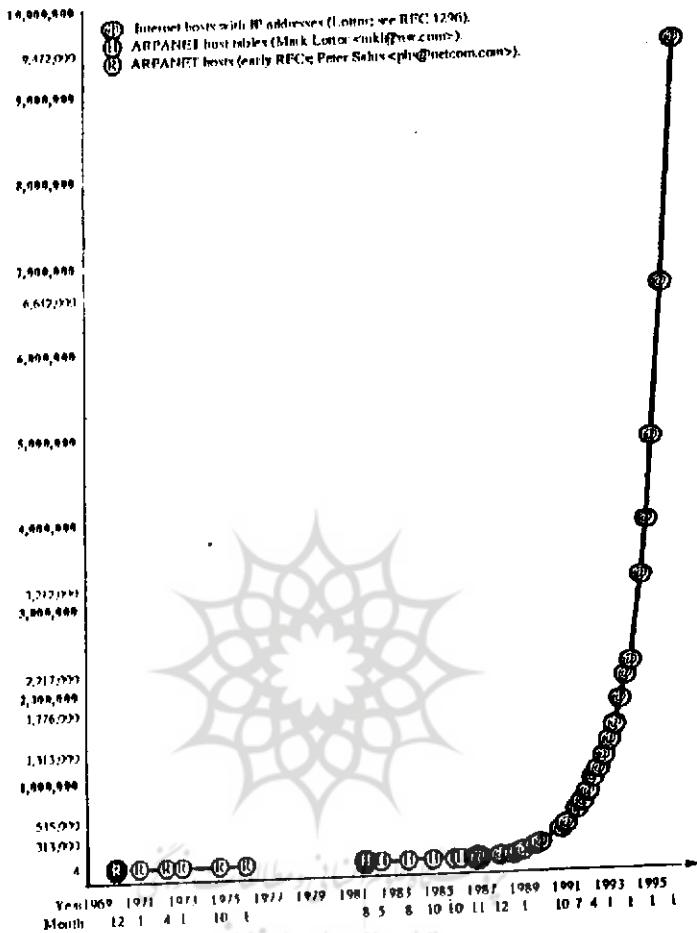
به نظر می‌رسد هیچ کس بدرستی نمی‌داند که دقیقاً جمعیت این ناحیه چند نفر است. اینترنت از حدود سال ۱۹۸۸ تاکنون سالانه ۱۰۰ درصد رشد داشته است. این رشد هم از نظر تعداد کاربران و هم از نظر کامپیوترهای مرکزی (host) و هم از لحاظ شبکه‌های محلی است. چنان که پیداست این دو برابر شدن تا زمان زیادی ادامه پیدا خواهد کرد.

«تعداد کامپیوترهای مرکزی تا ژولای ۱۹۹۳ حدود ۱۷۷۶۰۰۰ بوده است، که اگر نسبت به ۵ تا ۱۰ کاربر را برای هر یک در نظر بگیریم به رقمی حدود ۸/۹ تا ۱۷/۸ میلیون کاربر جدید اینترنت در هر سال در سراسر جهان می‌رسیم که این رقم با آمار رسمی سال ۱۹۹۱ مطابقت دارد. بنابراین با بررسی آمار موجود اگر فرض کنیم تعداد کاربران اینترنت ۱۵ میلیون نفر است و هر سال دو برابر می‌شود، در سال ۱۹۹۴ در حدود ۲۶ میلیون کاربر (بیشتر از جمعیت بزرگترین شهرهای جهان)، در سال ۱۹۹۵ حدود ۵۲ میلیون نفر (بیشتر از جمعیت ۱۵ شهر جهان)، ۱۰۴ میلیون نفر در سال ۱۹۹۶ (بیشتر از جمعیت آلمان) و در سال ۲۰۰۰ در حدود ۱/۶۶۴ میلیون نفر (بیشتر از جمعیت چین) جمعیت دارد. [البته این افزایش در جایی نیز متوقف خواهد شد، چون امکان دو برابر شدن تعداد استفاده‌کننده دیگر نخواهد بود. در حقیقت اینترنت به زودی شامل تمامی افرادی خواهد شد که بالقوه امکان استفاده از آن را دارند.]

در واقع این یک محاسبه تئوری است که در عمل محدود می‌شود. عوامل محدودکننده آن می‌تواند تعداد جمعیت استفاده‌کننده، تعداد کامپیوترها، ارتباطات، مردم و شاید چیزهای دیگر باشد. اما واقعیت این است که در سالهای نه چندان دور، اینترنت به رشد قابل ملاحظه‌ای خواهد رسید، بسیاری از کشورهای توسعه یافته را به هم متصل خواهد کرد و در تمام دنیا گسترش خواهد یافت»<sup>۵</sup>.

آماری که در خود اینترنت برای کامپیوترهای مرکزی (host) در سال ۱۹۹۵ ارائه شده است، حدود ۱۰ میلیون است؛ یعنی از ژولای ۱۹۹۳ تا ژولای ۱۹۹۵ حدود ۵/۵ برابر افزایش داشته است، (نمودار شماره ۲). تب اینترنت در آسیا نیز در سالهای اخیر بالا گرفته است، بطوری که از اوایل دهه ۱۹۹۰ بسیاری از کشورهای آسیا شروع به طرح‌ریزی شبکه‌های اطلاعاتی گسترده خود نمودند. جدول شماره ۱ کل کاربران اینترنت را در کشورهای آسیایی نشان می‌دهد.

۵- «سرویسهای اینترنت»، مجله ماهانه کامپیوتری رایانه، سال هفتم، شماره ۵۸، مرداد ۱۳۷۵.



نمودار شماره ۲: رشد کامپیوترهای مرکزی (host) از سال ۱۹۶۹ تا ۱۹۹۵

مأخذ: <http://www.1.mids.org/growth/internet/html/bports.1.htm>



جدول شماره ۱: کل کاربران اینترنت در آسیا به هزار نفر<sup>۷</sup>

کشور	سال ۱۹۹۵	سال ۱۹۹۷
ژاپن	۱/۸۰۰	۳۵۰۰
کره جنوبی	۱۰۰	۵۲۵
مالزی	۱۰۰	۴۹۶
سنگاپور	۱۰۰	۴۹۵
تایوان	۷۰	۴۸۰
تایلند	۳۵	۱۴۰
هنگ کنگ	۳۲	۴۲۳
فیلیپین	۲۰	۱۵۰
اندونزی	۱۰	۱۰۰
چین	۱۵	۲۰۰

چنان که معلوم است رشد تصاعدی جمعیت این ناحیه روز به روز ادامه دارد و هر روزه تقاضاهای بیشتری برای عضویت در این جامعه ایجاد می شود.

اما ویژگی مهمی که جمعیت اینترنت را از سایرین جدا می کند ترکیب نسبی افراد این جامعه است. هنوز هیچ دسته بندی کلی در مورد افراد عضو این جامعه موجود نیست و در این جهان هیچ گونه تقسیمات سیاسی، اجتماعی و ... که ما هم اکنون در دنیای خود می بینیم وجود ندارد. بشر در فکر ایجاد دسته بندی جدیدی است که هنوز معلوم نیست به چه صورت خواهد بود.

اکثر افرادی که شهروند این دنیای جدید می باشند جوانان و نوجوانان و تا حدودی بزرگسالانند. آنچه مسلم است این که وضعیت فرهنگی، سطح معلومات و سواد شهروندان اینترنت با شهروندان هیچ شهر دیگری در دنیا قابل مقایسه نیست. اکثر آنها افرادی هستند آگاه از اوضاع دنیا، دارای ایده ها و شیوه های نو، تحصیل کرده و کنجکاو برای شناخت هر چه بیشتر محیطی که در آن ساکن شده اند و معمولاً انگشت بدهان و متحیر از آن چه که در پیش رو دارند. آنان ساکن شهری چند میلیون نفری اند که

۷- فرامرز کوثری، «تب اینترنت در آسیا»، مجله ماهانه کامپیوتری رایانه، شماره ۵۸، سال ۱۳۷۵، ص ۸۴.

ویژگیهای بسیار متمایز با آنچه در گذشته با آن آشنا بوده‌اند دارند.

در حال حاضر ساکن شدن در این «فضای ماورا» آسان است. با یک کامپیوتر و یک مودم می‌توان به اینترنت متصل شد. شاید اینترنت تنها جایی در دنیاست که برای ورود به آن نیازی به اجازه ورود و یا صدور ویزا ندارد.

به «فضای ماورا» که وارد می‌شوید همه چیز جدید است و ممکن است راه خود را گم کنید. در این سرزمین غریبه؛ همه چیز در حال ساختمان است، بطوری که هر روز با چیز تازه‌ای مواجه می‌شوید و مجبورید از آن سردرآورید. خوشبختانه در اکثر جاهای این سرزمین تازه، با روی خوش از شما استقبال خواهد شد. در حقیقت یاری به نوآمدها و بازدیدکنندگان از رسوم و سنتهای غنی اینترنت است. در آن جا هیچ درخواست کمکی بی پاسخ نخواهد ماند. بی شک حیرت خواهید کرد که چقدر دست برای کمک به سوی شما دراز خواهد شد.<sup>۸</sup>

در آن جا عضو هر گروه و دسته‌ای که هستید و یا طرفدار هر علم و مرامی که باشید، در جایی، جای خواهید گرفت و یا حتی ممکن است طرفدارانی پیدا کنید. اما مواظب باشید خطا نکنید و از قوانین این سرزمین سرپیچی نکنید که توسط پلیس اینترنت تعقیب و در دادگاه آن در محضر قاضی محاکمه و زندانی خواهید شد و یا حتی ممکن است از سرزمین ماورا اخراج شوید!

افسون کنندگی این دنیای جدید تا حدی است که ساکنان آن دیگر تمایلی به برقراری ارتباط با دنیای واقعی را ندارند و اکثر اوقات خود را در آن سپری می‌کنند. جلوه‌های تازه، دوستان جدید، محیطهای نو، هم مسلکان، ارتباطات و غیره و غیره باعث جذب هرچه بیشتر آنان به این دنیای جدید و بالتبع تأثیرپذیری از آن خواهد بود.

### حکومت در اینترنت

اینترنت هیچ مالکی ندارد. امروزه اینترنت ماهانه بیش از ۲۰ درصد توسعه می‌یابد و تمرکز مدیریت آن که قبلاً در امریکا بود کاملاً از بین رفته است. هر شبکه مخارج تأسیس، عملیات و اتصال به سایر شبکه‌ها را خود به عهده می‌گیرد.

از طرفی می‌توان گفت حکومت اینترنت دموکراسی است. این سیستم ارتباطی از این نظر حائز اهمیت است که امکان دسترسی به آن آسان است. همین ویژگی است که باعث می‌شود از حالت انحصاری بودن خارج شود. اگر ساختار آن بسته و عمومی بود کارکرد آن فقط به نفع چند تن متصدی

مجاز منحصر می‌شود؛ در حالی که اینترنت را تک تک شهروندان آن می‌سازند و به اندازه توانایی خود در چرخاندن آن سهیمند.

«تعادل در مبادلات، تعدد دیدگاهها، تمرکززدایی، احترام به آزادی بیان و زندگی خصوصی<sup>۹</sup>» از ویژگیهای این جامعه است. اما هراسهای جدیدی نیز در پیش روست. در حقیقت امر باید دید چه کسی از این بزرگراه اطلاعاتی سود خواهد برد؟ آیا می‌توان گفت اینترنت نوع جدید استبداد در قالب دموکراسی پیچیده آن است؟ در مواجهه با سرزمین اینترنت، انسان در مقابل تهاجمی از اطلاعات و فرهنگها قرار می‌گیرد که دیگر از کشور یا ملتی خاص نیست. اگر بخواهد مبارزه کند بایستی با قویترین فرهنگها و روشها با تمام ملتهای دنیا از تمام کشورهای دنیا درافتند. در این ستیز چه کسی پیروزتر است؟ آن چه امروز بیش از هر چیزی مورد توجه است شیوه‌ای است که هر فرهنگ و جامعه پیامهای شبکه‌های جهانی ارتباطات را دریافت می‌کند و با آن سازگار می‌شود. گفتگو میان عناصر خاص و جهانشمول، ملی و بین‌المللی به چه صورت خواهد بود؟ آیا فرهنگهای فردی امکان بقا دارند و می‌توانند سازگاری یابند یا از پا درخواهند آمد<sup>۱۰</sup>».

در واقع چه تضمینی خواهد بود که تحقق جهان وطنی مترادف با امریکایی شدن نباشد؟ چگونه می‌توان در این میان هویت یا استثنای فرهنگی را عنوان نمود؟

### اقتصاد

در دوران قدیم، یعنی قبل از سال ۱۹۹۰ (توجه شود که در اینترنت وقتی، کلمه دوران قدیم به کار برده می‌شود منظور ۷ سال قبل است) هیچ کس در اینترنت (این اجتماع مجازی) کاسبی نمی‌کرد. در آن زمان اگر می‌خواستید یک کتاب بخرید، هنوز باید راه می‌افتادید و به مغازه کتاب فروشی می‌رفتید. در آن روزها اینترنت اساساً از یک سری شبکه‌های دولتی تشکیل می‌شد که فعالیتهای انتفاعی در آنها ممنوع بود. اما امروزه اکثریت با شرکتهای خصوصی است که هیچ محدودیتی ندارند. برخی از شرکتهای حتی «فروشگاههایی ایجاد کرده‌اند و یا خدماتی غیرانتفاعی ارائه می‌دهند<sup>۱۱</sup>». روز به روز فعالیتهای

۹- میشل سنکان، «رابطه دو طرفه - دموکراسی و کامپیوتر»، ترجمه داود طبانی، پیام یونسکو، شماره ۲۹۷، آذر

۱۳۷۴، ص ۱۲.

۱۰- آرمان مانه‌لار، «ارتباطات نابرابر»، همان منبع، ص ۷.

۱۱- آدام گافین، همان منبع.

شبکه‌های تجاری با لیستهای خرید الکترونیکی و آگهیهای تبلیغاتی که در صفحات آنها مشاهده می‌شود بیشتر گسترش می‌یابد. صدها کتابفروشی، فروشندگان نرم‌افزارهای کامپیوتری، نمایندگان فروش بلیت، فروشگاههای مواد غذایی، آژانسهای کاریابی، حتی فروشگاه اسباب‌بازی بزرگسالان و غیره، دهها غرفه و بازارچه در اینترنت دست و پا کرده‌اند<sup>۱۲</sup>. این امر در سطح جهان در حال ایجاد تحولات عمده‌ای در سیستم بازرگانی می‌باشد. شرکتهای بازرگانی رفته رفته به صورت گروههای مشترک اطلاعات درمی‌آیند. ارتباطات بیشتری از مرزهای سازمانها فراتر می‌رود و حتی در این روند مرزهای بین آنها مغشوش می‌شود. بدین ترتیب تحولات عمده دیگری در وضعیت بازرگانی، حسابداری، اشتغال، سیستم پولی و ... به وجود می‌آید. پول قرن بیست و یکم شاید دیگر قابل لمس نباشد. سرمایه و پول از حالت تجسم مادی فاصله می‌گیرند، بطور یکسان در عبور از خلال تاریخ تغییر شکل می‌یابند و مرحله به مرحله از حالت ملموس به حالت نمادین درمی‌آیند. در واقع در این مرحله غیر ملموسترین و زودگذرترین علایم الکترونیکی را می‌توان با کالا یا خدمات مبادله کرد<sup>۱۳</sup>. یکی از مدیران مراکز مالی در انگلیس می‌گوید: شبکه اینترنت به قدری توانایی دارد که هر کس می‌تواند از طریق آن به ارائه خدمات مالی بپردازد و این زنگ خطری برای بانکها و مراکز مالی فعلی است<sup>۱۴</sup>.

«نتیجه تحقیق بر روی چند دانشگاه انگلیسی درباره تأثیر اجتماعی شبکه‌های کامپیوتری نشان داد که این شبکه‌ها مردم را خانه‌نشین کرده و از معاشرت با دیگران روی گردان ساخته است. کسانی که دارای کامپیوتر شخصی PC هستند و مشترک یکی از شبکه‌ها می‌باشند از طریق آنها برای خود غذا، اتومبیل، لباس و ... سفارش می‌دهند. برای دوستانشان پیام می‌فرستند و پیام دریافت می‌کنند. برای ماهیگیری یار می‌یابند، بلیت هواپیما سفارش می‌دهند و در خرید و فروش سهام شرکت می‌کنند. حتی برای خود زن و شوهر پیدا می‌کنند<sup>۱۵</sup>». بدین ترتیب می‌بینیم که با اینترنت در آینده بسیاری از نظریات اقتصادی و اجتماعی از حیز انتفاع خارج می‌شود. در جایی که به واسطه تکنولوژیهای جدید اطلاع‌رسانی، مشتری از اطلاعات بازار با خبر است، خرید و فروش می‌کند بدون آن که برایش بُعد مکان و زمان اهمیت داشته باشد. وقتی به جای پول کاغذی یا فلزی، اطلاعات الکترونیک به صورت واسطه حقیقی مبادلات

۱۲- الوین تافلر، «تغییر ماهیت قدرت»، مترجمان، حسن نورایی بیدخت و شاهرخ بهار، مرکز ترجمه و نشر کتاب، بهار

۱۳- الوین تافلر، همان منبع. ۱۳۷۴، ص ۱۳۲.

۱۴- مجله رایانه، شماره ۶۰، ص ۴۰. ۱۵- مجله رایانه، شماره ۶۰، ص ۴۲.

درمی‌آید و عرضه کالاها و خدمات دیگر به شیوه سنتی نیست، آیا دیگر می‌توان حوزه نفوذ شهر یا مدلهای اقتصادی قدیم یا مکان‌یابیها و ... را مبنای کار و مطالعات قرار داد؟

در واقع باگسترش این نوع اقتصاد، بحثهای برنامه‌ریزی در سطوح محلی، منطقه‌ای، ملی و جهانی به چه صورت در خواهد آمد؟ «این بازار برای ایجاد تعادل فقط به خریدار و فروشنده محدود نمی‌شود بلکه به ارتباط فروشندگان با هم نیز بستگی دارد تا بتوانند تخصص مناسب در یکدیگر را پیداکنند»<sup>۱۶</sup>.  
و سرانجام، اینترنت چیست؟

اینترنت سرزمینی بی‌مرز و بی‌همتا است. سرزمینی که در آن واحد هم این جاست و هم آن جا، سرزمینی که باید گفت «همه‌جا» هست. اینترنت در حیطه خود در واقع مسأله فضا و بُعد مکان را به عنوان یک مانع از میان برداشته است. «بطور خلاصه اینترنت در آن واحد روستایی الکترونیکی و محیطی بین‌المللی است»<sup>۱۷</sup>.

گرچه مالک این سرزمین هیچ‌کس نیست اما مثل هر سرزمین دیگری حکومت دارد، سازمانهای دولتی و غیرانتفاعی، مراکز تصمیم‌گیری، بحرانهای سیاسی، فعالیت‌های سیاسی، قانون، پلیس، دادگاه و قاضی دارد.

دارای اتوبان، جاده، ترافیک، حمل و نقل، بازار، مراکز تجاری و جریان پول است. مراکز پخش اخبار، سینما، کتابخانه، کنفرانس، آموزشگاه، ورزشگاه، مراکز مشاوره و پست در آن به چشم می‌خورد. شهروند، میزبان، پزشک و مدیر دارد. زبان خاص، حتی مشاخره و دعوا نیز حتی در این سرزمین به گوش می‌رسد.

آیا اینترنت گامی بزرگ در جهت جهانی‌سازی از رهگذر توسعه ارتباطات است؟ بدین ترتیب وحدت جهانی، آرمانهای جهانی، حکومت جهانی، همبستگی جهانی، فرهنگ جهانی و ... از جهان ذهنیت به جهان عینیت پا می‌گذرانند. «جهانی‌سازی دیگر یک واقعیت شده است: شبکه‌های اطلاعات و ارتباطات هر روز بیش از پیش جامعه‌هایمان را به هم مرتبط می‌سازد، شبکه‌هایی که منطبق عملشان بر مبنای شیوه‌ای جهان شمول است. با این همه جهانی‌سازی مفهومی است بیش از حد ساده‌کننده؛ نوعی رویکرد از پیش آماده ایدئولوژیک که به جای آشکار کردن پیچیدگی نظم نوین جهانی آن را

۱۶- استرادیسون، «زندگی مصنوعی و بازارهای طبیعی»، ماهنامه تخصصی کامپیوتر، شماره ۴۱، تیرماه ۱۳۷۴، ص ۷.

۱۷- دنیز پلیسه، «اینترنت: سفر به دنیای سبیرنتیک»، پیام یونسکو، شماره ۲۹۷، آذر ۱۷۴، ص ۱۵.

کتمان می‌کند»<sup>۱۸</sup>.

شبکه‌های اطلاعاتی مفهوم زمان و فضا را منسوخ ساخته‌اند و در واقع زوال اندیشه و وابستگی به یک سرزمین را به دنبال می‌آورند. بدین ترتیب آینده چه خواهد شد؟ آیا این امر به منزله از دست دادن هویت‌های فرهنگی، قومی و سرزمینی است؟

آیا محصول اینترنت فرایند تدریجی جدایی و فردآرمانی است یا تشکّل و هویتی نوین است؟ در واقع هویت فرد نه از خود او بلکه از یک فرهنگ، سرزمین و یک خانواده کسب می‌شود. آیا انسان همیشه پای بسته در زمین، از این بی‌تعلقی نمی‌هراسد؟ «ما انسانهای امروزی بطور عمومی در خاک ریشه ندوانده‌ایم و محصور به یک سرزمین نیستیم، ریشه‌های ما در افق می‌دود و تابع شبکه نشانه‌ها و دانشهایی است که قادر به پردازش آن هستیم. کشتزار روستایی روزگار کهن، جای خود را به صفحه کاغذ داده است و گاوآهن جای خود را به هزاران شکل نوشتار، سخت‌افزار و صفحه‌های کامپیوتر که تأثرات و حافظه‌مان را به شیوه‌ای شگرف تکثیر می‌کنند»<sup>۱۹</sup>.

بدین سان آیا این دستگاه‌های جدید که منتشرکننده و گسترش دهنده افکار و اندیشه‌های ما هستند خیر از یگانگی جهانی می‌دهند یا کثرت جهانی؟

#### نتیجه

اینترنت بالقوه و بالفعل وسیله‌ای شده است برای تهاجم فرهنگی سازندگان آن. از این جهت نه تنها جهان سوم نگران این تهاجم فرهنگی اطلاعاتی است بلکه کشورهای اروپایی و کانادا نیز خود به صدا درآمده‌اند. هر روزه بلکه هر ساعت میلیون‌ها اطلاعات صحیح و غلط علمی و غیرعلمی غیر قابل کنترل وارد شبکه اینترنت می‌شود. اینترنت یک تکنولوژی است و چون همه تکنولوژیهای دیگر ابعاد مثبت و منفی دارد. برق، اتومبیل، دارو و ... که هزاران جنبه مثبت دارد، جنبه منفی آن آدمکشی است. تفاوت جنبه‌های منفی اینترنت با اکثر عظیم تکنولوژیهای دیگر آن است که آنها جسم انسان را از نظر فیزیکی از بین می‌برند و اینترنت با روح، روان، اندیشه، فرهنگ و ایدئولوژی انسانی کار دارد. به خاطر جنبه‌های بسیار مثبت اینترنت نمی‌توان این پدیده عظیم را رد کرد. پس چه باید کرد؟

میلیونها کودک و نوجوان جهان سوم و از جمله کشور ما از کودکی با کامپیوترهای خانگی به این شبکه عظیم اطلاعاتی روی آورده‌اند. اطلاعات علمی و فرهنگی چون بمب مغزهای هزاران بلکه

۱۸- آرمان مانه لار، «ارتباطات نابرابر»، همان منبع، ص ۷.

۱۹- دانیل بونیو، «راههای نوین باهم بودن»، ترجمه افشین جهان‌بیده، همان منبع، ص ۴.

میلیونها خردسال و نوجوان ما را مورد تهاجم قرار می‌دهد. جز با تقویت فرهنگ غنی اسلامی-ایرانی و جز با تقویت ایمان و اعتقاد جوانان به آرمانهای دینی، مذهبی و میهنی نمی‌توان جلوی جنبه‌های منفی این سیل خروشان اطلاعات را گرفت. در این راه فیلترهای تکنولوژیکی که احتمالاً می‌تواند بخشی از اطلاعات اینترنت را خنثی کند مسلماً کارساز نخواهد بود، چون تکنولوژی توانایی خنثی کردن اثر فیلترها را نیز دارد و یا راهی برای آن می‌یابد. برای خنثی کردن اثرات منفی اینترنت و امثال آن باید تلاشهای عظیم آغاز شده در مبارزه با تهاجم فرهنگی را با شدت و حدت هرچه بیشتر و به صورت اعتقادی، علمی و کامپیوتری ادامه داد.

## منابع و مآخذ

- ۱- استرادیسون، «زندگی مصنوعی و بازارهای طبیعی»، ماهنامه تخصصی کامپیوتر، شماره ۴۱، تیرماه ۱۳۷۴.
- ۲- بونیو، دانیل، «راههای نوین با هم بودن»، ترجمه افشین جهانزاده، پیام یونسکو، شماره ۲۹۷، آذر ۱۳۷۴.
- ۳- پلیسه، دینز، «اینترنت: سفر به دنیای سبیرنیک»، پیام یونسکو، شماره ۲۹۷، آذر ۱۳۷۴.
- ۴- تافلر، الوین، «تغییر ماهیت قدرت»، مترجمان، حسن نورایی بیدخت و شاهرخ بهار، مرکز ترجمه و نشر کتاب، بهار ۱۳۷۴.
- ۵- سرویسهای اینترنت، مجله ماهانه کامپیوتری رایانه، سال هفتم، شماره ۵۸، مرداد ۱۳۷۵.
- ۶- سنکان، میشل «رابطه دو طرفه - موزکراسی و کامپیوتر»، ترجمه داود طبائی، پیام یونسکو، شماره ۲۹۷، آذر ۱۳۷۴.
- ۷- شکوهی، حسین، اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، گیئاشناسی، تهران ۱۳۷۵.
- ۸- فرید، یداه، «ناحیه؛ محدوده فضایی برای تحقیقات جغرافیایی»، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۲۸.
- ۹- کوئری، فرامرز، «تب اینترنت در آسیا»، مجله ماهانه کامپیوتری رایانه، سال هفتم، شماره ۵۸، سال ۱۳۷۵.
- ۱۰- گافین، آدام، «خودآموز استفاده از اینترنت»، ترجمه مسعود خرسند، نشر آروین، تهران ۱۳۷۴.
- ۱۱- ماته‌لار، آرمان، «ارتباطات نابرابر»، پیام یونسکو، شماره ۲۹۷، آذر ۱۳۷۴.
- 12- Steve Mizrach, "Lost in Cyberspace: a Cultural Geography of Cyberspace", <http://www.geog.vc1.ac.uk/casa/martin/geography-of-Cyberspace.htm>