

شکاف دیجیتالی فاصله‌ها را بیشتر می‌کند



دکتر مهرداد ناظری

هر روز که می‌گذرد فاصله‌ی میان کشورهای در حال رشد و توسعه نیافته با کشورهای پیشرفته بیشتر می‌شود. زمانی این فاصله صرفاً در قالب وضعیت اقتصادی و یا میزان قدرت خرید طبقه متوسط و یا شاخص‌هایی فرهنگی نظیر میزان مطالعه هر شهروند در سال به عنوان عناصر اساسی برای سنجش در نظر گرفته می‌شد، اما بعد از انقلاب اطلاعاتی و مجازی در پایان قرن بیستم علاوه بر توجه به ریشه‌های اقتصادی، سیاسی، فرهنگی یا اجتماعی به تحولات دنیای مجازی نیز توجه شده است. در واقع کشورهای جهان برای آنکه بتوانند در قرن بیست و یک سر بلند نمایند، باید علاوه بر برنامه‌ریزی برای دنیای واقعی (REAL WORLD) به دنیای مجازی (VIRTUAL WORLD) نیز توجه نمایند. اگر روزگاری عدم دسترسی مردم به غذا، پوشاک و مسکن عامل فقر محسوب می‌شد (کما این که امروز هم جزء شاخص‌های اساسی توسعه انسانی است)، امروز عدم دسترسی به کامپیوتر، اینترنت و موبایل می‌تواند نوعی فقر مجازی محسوب شود. در واقع باید بدانیم که بازتاب فقر، در گرسنگی، پایین بودن سطح بهداشت، عدم دسترسی به آب آشامیدنی، بیمارستان و ... خلاصه نمی‌شود و هر فرد باید در این قرن با کامپیوتر آشنا شده و از آن به نحو بهینه استفاده نماید. در تاریخ انقلابات جهان مثل انقلاب کوبا، چین و حتی ایران می‌خوانیم که بعد از پیروزی هر ۳ این انقلابات شعار مبارزه با بی‌سوادی داده شد. در کوبا فیدل کاسترو نهضت‌هایی در روستاها و شهرها برای آموزش سواد خواندن و نوشتن به راه انداخت. در چین نیز مائو از طریق پزشکان پابرهنگه در روستاها سوادآموزی به روستائیان را آغاز نمود. در ایران نیز نهضت سوادآموزی به همان روش‌ها در روستا به سیاست حذف و ریشه کن کردن بی‌سوادی روی آورد. اما در قرن بیست و یک صرف سواد خواندن و نوشتن فرد را از فرایند یادگیری همه جانبه مبرا نمی‌سازد. در واقع امروز علاوه بر سواد خواندن و نوشتن، سواد استفاده از کامپیوتر ضروری است و چه بسا شاید

مثل چند دهه گذشته کشور سوئد که در قرن بیستم وقتی آخرین فرد بی‌سواد در آنجا درگذشت، جشن و سرور برپا کردند، ما هم مجبور باشیم با مرگ آخرین فردی که توانایی استفاده از کامپیوتر را ندارد، جشن بگیریم. اما مجموع این بحث‌ها که در مقدمه ارائه شد، نشان می‌دهد که باید امروز به شاخص شکاف دیجیتالی در کنار سایر شاخص‌های توسعه توجه نماییم. شکاف دیجیتالی به معنای از دست رفتن فرصت برای آن دسته از مردمی است که به هر دلیلی توانایی استفاده از کامپیوتر را ندارند. وقتی کامپیوتر در دسترس نباشد یا آموزش مناسب برای استفاده از آن وجود نداشته باشد، طبیعی است که ما روز به روز دچار عقب‌ماندگی می‌شویم. گفته می‌شود هر روز که می‌گذرد و هر صبح که مردم قبایل آفریقا از خواب بیدار می‌شوند به اندازه بیش از بیست سال از مردم جهان اول فاصله می‌گیرند. وقتی هنوز زیر ساخت‌ها برای اتصال به شبکه مهیا نیست و یا مردم

اصلاً با ماهیت فن‌آوری و کاربردهای آن آشنا نیستند، چه پیامدی برای فقرا در جهان وجود دارد؟ آیا آنها حداقل می‌توانند گرسنگی‌شان را از طریق اینترنت در جهان فریاد بزنند؟ عده‌ای می‌گویند بله... ما صدای آنها را می‌شنویم. خوانندگان و هنرپیشگان معروف جهانی هم تلاش می‌کنند برای آنها اقداماتی انجام دهند. کنسرت‌هایی به نفع آنان برگزار می‌شود، صندوق‌هایی شکل می‌گیرد... اما آیا این اقدامات کافی است؟! سازمان‌های جهانی هم شعار هر دانش‌آموز یک لپ‌تاپ را می‌دهند. اما آیا این امکانات در دسترس است؟ به نظر نمی‌رسد. حال سوال این است که چگونه می‌توان این فاصله را کم کرد؟ و اصلاً آیا این شکاف قابل شناختن و پر کردن است؟ در این زمینه تحقیقات بسیاری صورت گرفته است. بانک جهانی شاخصی به نام ISI در نظر گرفته که برای شکل‌گیری یک جامعه اطلاعاتی ۴ زیر ساخت اصلی قابل شناسایی و بررسی است.

۱- زیرساخت کامپیوتر ۲- زیرساخت اینترنت ۳- زیرساخت ارتباطات ۴- زیرساخت اجتماعی
که البته هر کدام از موارد بالا دارای معنا و مفهوم‌هایی است. به عنوان مثال در بخش کامپیوتر عنوان می‌شود که نسبت تعداد کامپیوتر به خانواده‌ها در هر شهر یا کشور چقدر است؟ یا چقدر در این زمینه بودجه در نظر گرفته می‌شود. در بخش اینترنت توجه به حجم تجارت الکترونیکی، تعداد کاربران خانگی اینترنت یا میزان استفاده آن در دانشگاه‌ها و مدارس ارزیابی می‌شود. در بخش ارتباطات به بررسی امکانات مخابراتی و تعداد خطوط تلفن، میزان گسترش فیبر نوری و ... توجه می‌شود. در بخش اجتماعی تعداد دانش‌آموزان و دانشجویانی که از اینترنت استفاده می‌کنند، نرخ مطالعه و میزان آزادی‌های مطبوعاتی و مدنی مورد بررسی قرار می‌گیرد. اما اخیراً علاوه بر موارد فوق به زیر ساخت پنجمی تحت عنوان زیر ساخت فرهنگی نیز توجه می‌شود. در بخش فرهنگی به میزان گرایش مردم به تعصبات، سنگ‌فکری‌ها، نوگرا یا سنتی بودن آنها توجه می‌شود. در واقع در

ما باید علاوه بر افزایش سطح آگاهی‌ها، استفاده موثر و کیفی از اینترنت و رسانه را به همه اقشار آموزش دهیم

این زمینه با بررسی‌های کیفی به میزان علاقه‌مندی مردم به نو شدن و نو بودن پرداخته می‌شود. لذا در کل اگر بخواهیم شکاف اطلاعاتی و میزان فاصله یک کشور با کشورهای پیشرفته در این زمینه را بدانیم باید در این ۵ زمینه وضعیت و امکانات و دسترسی‌ها را مطالعه نموده و بعد به فکر راه‌حلی باشیم. در همین رابطه مطالعات نشان می‌دهد که کشورها در ۵ گروه قابل طبقه‌بندی هستند. کشورهای دسته اول، آن‌ها کشورهایی هستند که با سرعت و شتاب فراوان در مسیر عصر دیجیتال حرکت می‌کنند و با تغییرات در زیر ساخت‌ها، آموزش و برنامه‌ریزی و مدیریت رو به جلو حرکت می‌کنند. کشورهایی نظیر نروژ، فنلاند، آمریکا، دانمارک، انگلستان، سوئیس، آلمان، کانادا، ژاپن، هلند و... در این گروه قرار دارند. گروه دوم کشورهایی هستند که فاصله‌ی بسیاری با کشورهای گروه اول دارند. در این گروه کشورهایی نظیر کره جنوبی، تایوان، ژلاندون، بلژیک، فرانسه، ایتالیا و اسپانیا و... قرار می‌گیرند. گروه سوم کشورهایی هستند که دوندگان پرسرعت این مسیرند،

هر چند که فشارهایی را از لحاظ اقتصادی، سیاسی و حتی اجتماعی تجربه می‌کنند اما با اولویت‌گذاری در حال طی کردن این مسیر برای آینده بهتر هستند. کشورهایی مثل لهستان، روسیه، ترکیه، امارات، مالزی، شیلی، آفریقای جنوبی، مکزیک و اکوادور و... در این گروه می‌باشند. گروه چهارم کشورهایی هستند که تفریح‌کنان به راه افتاده‌اند و علیرغم محدودیت‌های مالی و جمعیت زیاد اقداماتی انجام داده‌اند، اما این اقدامات چندان محکم و استوار و تاثیرگذار نبوده است. کشورهایی مثل پاکستان، هند، برزیل، عربستان سعودی، اندونزی و... جزء این گروه محسوب می‌شوند. البته هند و اندونزی با سرمایه‌گذاری‌هایی که انجام داده‌اند در دو دهه‌ی آینده از این گروه خارج خواهند شد. اما گروه پنجم جزء تازه واردان هستند که هنوز زیر ساخت‌های لازم برای بهره‌برداری از عصر دیجیتال را فراهم نکرده‌اند، اما این امیدواری وجود دارد که برخی از این کشورها که بیشتر کشورهای آفریقایی مثل اتیوپی، سیرالئون، بوگوئا و... هستند، تلاش‌هایی برای تغییر وضعیتشان به وجود آورند. اما وضعیت ایران در این جغرافیای دیجیتال چگونه است؟ به نظر می‌رسد که ایران در میان ۱۷۳ کشور طبق گزارش HDI در سال ۲۰۰۵ رتبه ۹۷ را در زمینه دستاوردهای تکنولوژی عصر اطلاعات داشته است. اما آنچه مسلم است این است که در ایران هر چند هنوز میزان دسترسی‌ها و

زیرساخت‌های ارتباطی و سطح آموزش چندان کیفیت مطلوبی ندارد اما میزان علاقه مردم به ویژه نسل جوان به این تحولات بسیار زیاد است. به طوری که علیرغم اینکه هنوز میانگین سرعت اینترنت ADSL در ایران ۱۰۰ کیلو بایت در ثانیه گزارش شده است و در حالی که حداقل سرعت اینترنت ADSL در جهان ۵۱۲ کیلوبایت است و این مساله نشان از فاصله عمیقی در این زمینه می‌دهد، اما جوانان ایران جزء پنج کشور



اگر روزگاری عدم دسترسی مردم به غذا، پوشاک و مسکن عامل فقر محسوب می‌شد، امروز عدم دسترسی به کامپیوتر، اینترنت و موبایل می‌تواند نوعی فقر مجازی محسوب شود

اول وبلاگ نویس در جهان هستند و علاقه و تب نزدیکی به جهان اول در جوانان ایرانی وجود دارد. اما از سوی دیگر نکته مهم دیگری که شکاف دیجیتالی را در ایران پررنگ می‌نماید این است که آموزش در این زمینه بسیار ضعیف است. به عنوان مثال هنوز در مدارس، معلم‌ها اطلاعات خوب و مفیدی در زمینه اینترنت و کامپیوتر ندارند و چه بسا دانش آموزانی به دلیل علاقه شخصی و تمرین مکرر از معلم‌هایشان جلوتر باشند و یا عدم دسترسی همگانی و ۲۴ ساعته

به اینترنت در دانشگاه‌ها و عدم طراحی کلاس‌های درس مجازی به جای کلاس‌های واقعی، این شکاف روز به روز پررنگ‌تر می‌شود. علاوه بر فقدان آموزش، یک سری موانع فرهنگی مثل اعتقاد به اینکه ابزار عامل گمراهی نسل جوان است، باعث می‌شود که زمینه و بستر مناسب برای رشد و آموزش فراهم نگردد. در حالی که این امر روشن است که رسانه ابزار و وسیله‌ای برای اطلاع‌رسانی و ارتقاء آگاهی‌ها است و آنچه اهمیت دارد نحوه استفاده از آن می‌باشد، نه ماهیت منفی یا مثبت وجودی آن. پس نفی ماهیت، کمکی به اصل قضیه نخواهد کرد و طبیعتاً به عقب ماندگی منجر می‌شود؛ ضمن اینکه می‌تواند آسیب‌ها را افزایش دهد. نکته دیگری که شکاف دیجیتالی را گسترش می‌دهد، شرایط بد اقتصادی کشورها نظیر گسترش تورم، بیکاری، رکود و بدهی می‌باشد که به موانع استفاده موثر از فن‌آوری‌ها دامن می‌زند. در کشوری مثل آرژانتین که در دو دهه‌ی گذشته دولت بدهی‌های اقتصادی فراوانی داشته چگونه می‌توان انتظار داشت که زمینه را برای ایجاد فن‌آوری فراهم آورد؟ پس سرمایه‌گذاری و در واقع جذب سرمایه‌های خارجی در این زمینه بخشی از مدیریت دیجیتالی است که عدم توجه به آن عقب‌ماندگی را به همراه خواهد داشت. مسئله دیگر در مورد شکاف اطلاعاتی فاصله زندگی میان شهرها و روستاهاست. در هند چند سالی است که دولت، فیبر نوری را به روستاها برده تا فاصله میان شهرها و روستاها کمتر گردد و در افغانستان اخیراً گسترش فیبر نوری در برخی از مناطق محروم هزینه‌های اینترنتی را به شدت کم کرده است. بنابراین باید در نظر داشت که هر اندازه آگاهی و توجه و درک نسبت به این شکاف بیشتر باشد، می‌تواند زمینه برای تغییر در کشورها را ایجاد نماید. اما تا وقتی که در جوامع جهان سوم در سطح آموزش، فرهنگ و اینترنت، محدودیت‌های جنسیتی و حتی جغرافیایی وجود داشته باشد شکاف اطلاعاتی عمیق‌تر و بیشتر می‌شود. ما باید علاوه بر افزایش سطح آگاهی‌ها، استفاده موثر و کیفی از اینترنت و رسانه را به همه اقشار آموزش دهیم. باید روستاییان بدانند که می‌توانند با دسترسی به اینترنت، محصولات کشاورزی خود را راحت‌تر به انبارها و مراکز اصلی بازار و مشتریان برسانند. ضمن اینکه اولاً این محصول به دلیل عدم مدیریت زمانی مناسب با بازار تخریب یا اتلاف نمی‌شود، دوماً می‌تواند با حذف واسطه‌ها، با قیمت مناسب‌تر به دست مصرف‌کننده برسد. نباید از یاد ببریم که شکاف اطلاعاتی می‌تواند هر لحظه بیشتر شود. حتی در همین مدت زمانی که شما این مقاله را می‌خوانید اگر دولت الکترونیک در خواب زمستانی فرو رفته باشد، فاصله‌ها بیشتر و عمیق‌تر خواهد شد. ما نیاز به جنبش عظیم نرم‌افزاری و سخت‌افزاری داریم تا در این محدوده جغرافیایی تنها نمانیم. تنهایی، عقب ماندگی به همراه خواهد داشت.