



# اطلاعات

# INFORMATION LOGY

## چکیده

سازمان‌های بین‌المللی از جمله اتحادیه اروپا، سازمان ملل متحد، صندوق بین‌المللی پول، و سازمان همکاری و توسعه اقتصادی اعلام کرده‌اند که فزونی بهره‌گیری از فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات بعد جدیدی را به صورت تقسیم‌بندی جوانان دنیا به افراد خوش‌بخت و نه‌چندان خوش‌بخت پدید آورده است. سازمان‌های مورد اشاره اطلاعات و ارتباطات دیجیتال را به چالش گذاشته و راهکارهایی را به منظور عبور از آن طراحی می‌کنند. در این چالش، مفهوم شکاف دیجیتالی حداقل در چهار شکل مختلف مورد استفاده قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها: جوانان، فن‌آوری، ارتباطات، اطلاعات، شکاف دیجیتالی، جامعه اطلاعاتی.

## جوانان و فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات: شکاف‌های دیجیتالی

جوها سورنتا



پروشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## جوانان و فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات:

### شکاف‌های دیجیتالی<sup>۱</sup>

#### جوها سورنتا<sup>۲</sup>

همه سازمان‌های بین‌المللی - از جمله اتحادیه اروپا، سازمان ملل متحد، صندوق بین‌المللی پول، کشورهای گروه هشت، و سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) - آگاهی خود را از این حقیقت اعلام کرده‌اند که مزایای بهره‌گیری از فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات بعد جدیدی را به صورت تقسیم‌بندی جوانان دنیا به افراد خوش‌بخت و نه‌چندان خوش‌بخت اضافه می‌کند. کاستلز<sup>۳</sup> (۲۰۰۱، ص ۲۶۵) می‌گوید، "به نظر می‌رسد که نظام نوین اقتصادی - تکنولوژیکی، توسعه نابرابر، سبب افزایش همزمان رفاه و فقر، و بهره‌وری و انزوای اجتماعی شده است و به صورت‌های متفاوتی بر مناطق مختلف جهان و گروه‌های مختلف اجتماعی تأثیر می‌گذارد". آژانس‌های بین‌المللی - بین‌الدولی و غیردولتی و همچنین سازمان‌های متعلق به بخش خصوصی - اطلاعات و ارتباطات دیجیتال را به چالش گذاشته و راهکارهایی را به منظور عبور از آن طراحی می‌کنند. در این چالش، مفهوم شکاف دیجیتالی<sup>۴</sup> حداقل در چهار شکل مختلف مورد استفاده قرار گرفته است (نوریس<sup>۵</sup> ۲۰۰۱، ص ۴-۱۴؛ کاستلز ۲۰۰۱، ص ۲۵۶-۲۵۸). نخست اینکه مفهوم شکاف دیجیتالی جهانی به منظور اشاره به تفاوت‌های بهره‌مندی بخش‌های مختلف جهان از فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات

۱. برگرفته از گزارش ۲۰۰۳ سازمان ملل متحد. در اجلاس سران در خصوص جامعه اطلاعاتی. تهران: سازمان ملی جوانان، دفتر امور بین‌الملل، ۱۳۸۲.

2. Joha Suoranta  
3. Castells  
4. Digital divide  
5. Norris

مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این رابطه مهم‌ترین خط فاصله‌ای که می‌توان ترسیم کرد خط فاصله‌ی میان شمال ثروتمند و جنوب فقیر است. از نقطه نظر فعالیت اقتصادی انتظار می‌رود که فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات به‌طور قابل توجهی قابلیت دسترسی خریداران بالقوه را در زمینه‌های بازاریابی و فروش مستقیم افزایش دهند. همچنین اعتقاد بر این است که اینترنت به توسعه و تحول خدمات عمومی نظیر آموزش، مراقبت‌های بهداشتی، و نظام اداری کمک می‌رساند. اکنون صدها سازمان دولتی و غیردولتی در سطح جهان به کمک صدها پروژه در حال بررسی و مطالعه مشکلات شکاف دیجیتالی هستند.

دومین تفسیر مرزبندی دیجیتالی به فرصت‌های نابرابر موجود در زمینه بهره‌مندی از فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات در میان کشورها اشاره دارد. پایگاه اقتصادی - اجتماعی، سطح آموزش و محل اسکان افراد مهم‌ترین عوامل در این تفسیر به‌شمار می‌روند. هر چه سطح درآمد و آموزش پایین‌تر و محل اقامت فرد از مناطق مرکزی و پایتخت دورتر باشد، احتمال دورماندن وی از شبکه‌ها و جریان‌های اطلاعاتی کمتر خواهد بود. این نوع قشربندی اجتماعی با نوع سوم شکاف دیجیتالی در عرصه دموکراسی و امکانات آن پس از انقلاب دیجیتالی مرتبط است.

موضوع مرزهای دموکراتیک، به‌ویژه با توجه به مشارکت مدنی جوانان، حائز اهمیت است. فرصت‌های کودکان و جوانان برای ابراز عقاید و افکار خود درخصوص مباحث مختلف اجتماعی به‌طور سنتی به‌مواردی چون روابط میان گروه‌های هم‌سن، اعتراض در مقابل خستگی آوردن مدارس، یا مخالفت در خانه محدود بوده است (بوکینگهام، ۲۰۰۰، ص ۱۳). علاوه بر این، برخی پژوهشگران ادعا کرده‌اند که تعامل میان نوجوانان و والدینشان از طریق تلفن همراه اختلافات جدی میان آنها را کاهش داده و فرصت پرورش روحیه استقلال در اثر این‌گونه اختلافات را از نوجوانان سلب می‌کند.

سرشت دیجیتالی و رسانه‌ای شده فرهنگ، دنیا را هم از جهت جغرافیایی و هم از لحاظ اجتماعی باز کرده است. فرهنگ رسانه‌ای و فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات الزاماً با جهانی شدن اقتصادی یکی نیست، فرصت‌های جدیدی را نیز برای مشارکت و مخالفت ایجاد می‌کنند. با این حال، در حال حاضر، دانستن معنای عملی دموکراسی مبتنی بر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات غیرممکن است، هر چند که شبکه جهانی و

پست‌الکترونیکی در بسیاری از بخش‌ها با موفقیت در خدمت فعالیت‌های مدنی قرار گرفته است.

در این معنی، اینترنت همانند زمین مورد مناقشه‌ای است که توسط هر دو گروه چپ و راست و شرکت‌های رسانه‌ای مسلط از بالا و رسانه‌های رادیکال و دیگر گروه‌های فعال از پایین مورد استفاده قرار می‌گیرد. در موقعیت احتمالی‌یی که فن‌آوری‌های جدید نیروهای مسلط فردا را تشکیل خواهند داد، "این وظیفه فعالان و نظریه‌پردازان انتقادی است که ماهیت و آثار رسانه‌ها را مشخص کرده، تهدیدهای مترتب به دموکراسی و آزادی را نشان دهند و فرصت‌های موجود برای آموزش پیشرفته و دموکراتیزه شدن را دریابند" (کلنر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰، ص ۳۱۶).

بحث درخصوص شکاف دیجیتال دیدگاهی را تحت عنوان فرضیه مشارکت به وجود آورده است؛ فرضیه‌ای که براساس آن فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات تأثیر دوگانه‌ای را بر مشارکت جوانان باقی می‌گذارند (نوریس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱، ص ۱۹۵). نخست اینکه فرصت‌های جدید مشارکت که به واسطه فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات به وجود می‌آید، می‌تواند مشارکت مدنی جوانانی را که در این زمینه فعال هستند تقویت کند. دوم اینکه فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات می‌تواند جوانانی را که سابقاً به هیچ شکل از مشارکت سیاسی یا اجتماعی علاقه‌مند نبوده‌اند بسیج نمایند. به همین ترتیب، جوانانی که علاقه‌ای به مطالعه روزنامه یا پیگیری اخبار از تلویزیون نداشته‌اند ممکن است فرصت مشارکت در بحث‌های اجتماعی را از طریق اینترنت به دست بیاورند. با این حال، با توجه به اینکه تاکنون تحقیق خاصی در این زمینه انجام نشده، هنوز زود است که بتوان در مورد صحت فرضیه مشارکت در هر یک از دو زمینه یادشده اظهار نظر دقیقی ارائه کرد.

شکاف چهارم شکاف میان دانش و فن‌آوری است. یکی از مشخصه‌های فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات این است که در همان حال که شکافی تکنولوژیکی در حال پرشدن و از میان رفتن است، شکاف دیگری پا به متصه ظهور می‌گذارد. این امر به واسطه چرخه سریعی است که طی آن فن‌آوری مورد استفاده با فن‌آوری جدید جایگزین می‌شود. همان‌طور که در ضرب‌المثلی - معروف به قانون مور نیز آمده، قدرت محاسبه هر هجده ماه یک بار دو برابر می‌شود، اما هزینه‌ها همچنان ثابت و بدون تغییر باقی می‌مانند. بنابراین، به اعتقاد کاستلز (۲۰۰۱، ص ۲۵۶)، "احتمالاً" زمانی که

1. Kellner

2. Norris

توده‌های مردم در نهایت بتوانند به اینترنت دسترسی پیدا کنند، نخبگان جهان مدت‌هاست که به دایره وسیع‌تر دنیای مجازی قدم نهاده‌اند.

به نظر می‌رسد نکته مورد اشاره کاستلز تا حدی بدبینانه ابراز شده باشد، زیرا از نقطه نظر فرهنگ پایدار رسانه‌های جهانی مسئله واقعی این است که فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات مورد نیاز جوانان و نوع فن‌آوری مورد استفاده آنها در طول فعالیت‌های روزانه - بازی، تماس‌های شخصی یا کار مدرسه - کدام‌ها هستند. اینجا ما با تفاوتی میان تولیدکنندگان فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات که بر مبنای علایق تجاری و بازرگانی خود فعالیت می‌کنند و جوانانی که به واسطه علایق اصلی دنیای جوانی خود تحریک می‌شوند مواجه می‌شویم.

متأسفانه بحث در خصوص فرهنگ دیجیتالی و عبور از شکاف دیجیتالی اغلب، نقطه نظر جوانان را نادیده گرفته و مشاهده پدیده‌ها از دیدگاه جوانان به صورت نگران‌کننده‌ای فراموش شده است.

مفهوم مرزبندی دیجیتالی شایسته چندین نقادی است. کاربرد این مفهوم پیامدهای اجتماعی خاصی را در بر دارد: کارکرد این مفهوم شکل‌دهی به واقعیت اجتماعی بوده و در بردارنده داورهای ارزشی اظهار نشده‌ای است. این امر در بردارنده خطر بی‌توجهی به دیگر گزینه‌های اندیشیدن و ساختن تصویری متحدالشکل از فرهنگ است. صحبت درباره مرزبندی دیجیتال می‌تواند رؤیای اقتصاد اینترنتی مبتنی بر "جادوی فن‌آوری و مهم‌تر از همه اعتقاد به سرمایه‌داری به عنوان دیدگاهی عادلانه، عقلانی و مکانیسمی دموکراتیک" (مک چسنی، ۱، ۱۹۹۹، ص ۱۲۱) را متحقق نماید.

کاستلز در آخرین کتاب خود درباره اینترنت (۲۰۰۱، ص ۲۶۰-۲۵۸)، به نظام‌های آموزشی معاصر، که شکاف دیجیتالی مبتنی بر شکاف علمی را تأیید می‌کنند، حمله نسبتاً شدیدی دارد. انتقاد کاستلز بر این عقیده عمومی استوار است که آموزش و یادگیری مادام‌العمر منابع اساسی را برای جوانان به وجود آورده و این منابع نیز به نوبه خود به کیفیت کار افراد و رشد و توسعه شخصی آنها کمک می‌کند. به اعتقاد وی بسیاری از مدارس در کشورهای در حال توسعه و حتی در کشورهای بیشتر توسعه یافته، کارکردی در حد محل تجمع کودکان و جوانان دارند. مدارس، در یک ارزیابی جهانی، از نظر سطح کیفی معلمان و دیگر منابع تفاوت‌های بسیار فاحشی با یکدیگر دارند.

کاستلز در ادامه استدلال می‌کند که مدارس در اتخاذ نوع تفکر آموزشی مورد نیاز در



عصر اینترنت ناموفق بوده‌اند، تفکری که خاستگاه آن ایده قدیمی آموزش آموختن است: "آنچه واقعاً مهم و ضروری است مهارت تصمیم‌گیری درخصوص موضوع قابل جست‌وجو، نحوه دریافت و پردازش آن و شیوه استفاده از آن در جهت هدف ویژه‌ای است که باعث جست‌وجوی اطلاعات شده است". در نتیجه ضعف مدارس و وظیفه آماده‌سازی جوانان برای ورود به عصر جدید به منازل واگذار شده است. حقیقتی که احتمالاً نابرابری‌ها را در زمینه‌های دانش، مهارت، و نگرش‌های کودکان و جوانان افزایش خواهد داد.

کاستلز (۲۰۰۱، ص ۲۶۹)، همگام با دیگر علاقه‌مندان به فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات تأکید می‌کند که به تعویق انداختن راه‌اندازی اینترنت در کشورهای در حال توسعه تا پس از حل مشکلات شکننده‌ای که توسط مردمان آنها تجربه می‌کنند، اشتباه جدی و ناگواری خواهد بود. به نوشته کاستلز بدون "اقتصاد اینترنت محور" شانس اندکی برای بقای یک کشور در عرصه رقابت جهانی وجود دارد.

سوگاتا میترا که در یکی از محله‌های فقیرنشین هند یکی از پروژه‌های اینترنتی را هدایت می‌کند به حمایت از این خط فکری می‌پردازد. هرچند که ابزارهای دیجیتالی بدون بهره‌مندی از سواد استفاده از آنها کارایی اندکی خواهند داشت، اما این دیدگاه که تنها پس از یک نهضت جهانی و آموزش عمومی مردمی است که می‌توانیم به جهشی بزرگ در عصر دیجیتالی دست یابیم، چندان خوشایند به نظر نمی‌رسد. طبق گفته میترا، هم‌زمان بودن، برای متزلزل کردن دیدگاه‌های استعماری حائز اهمیت است؛ "اطلاعات موجود در اینترنت باید به روانی آب و برق در دسترس باشد. نمی‌توان این نگرش را اتخاذ کرد که ما نخست به مدرسه، سپس به معلم و دانش‌آموز، و پس از آن به اینترنت نیاز داریم؛ بلکه می‌گوییم که الان به آنها اینترنت یاد بدهید" (توهین، ۲۰۰۱). با این حال، یادآوری این مطلب مهم است که کودکان علاوه بر منابع تولیدشده توسط اقتصاد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به مسائل دیگری چون تأمین اجتماعی، آموزش پایه با کیفیت، و مراقبت‌های بهداشتی نیز نیازمند هستند.

در این وضعیت، حتی آموزش‌های اساسی و آموزش آموختن نیز کافی نیست. جوانان برای آنکه بتوانند زندگی خود را در جامعه آینده بسازند نیاز دارند تا توانایی و ظرفیت انطباق‌نقادانه وضعیت آموزشی خود را با وضعیت جهانی، اجتماعی، و محلی موجود کسب کنند. برخی از پروژه‌های محلی - بدون اینکه قصد تضعیف اهمیت

جهانی آموزش خاص دختران و زنان را داشته باشند - نشان داده‌اند که رفتن به مدرسه و آموزش سواد ابتدایی همیشه برای بالا بردن توانایی عملی مردم لازم نبوده است. اغلب این احتمال وجود دارد که از مسائل و مشکلات کاملاً عملی منحرف شده و به سنت شفاهی انباشته شده در سطح محلی که با فن‌آوری ترکیب یافته و برای نیاز و مصرف محلی تنظیم شده است بپردازیم. سانجیت روی بنیان‌گذار و مدیر کالج بیرفوت در مناطق روستایی هند در این زمینه می‌گوید:

ما به مشکلات از نقطه نظر مردمان فقیری که با آن مشکلات مواجه می‌شوند - و نه افراد متخصصی که از بیرون به آنها می‌نگرند - نگاه می‌کنیم. ما به این نتیجه رسیده‌ایم که آنها در صورتی که به دانش، مهارت و دانایی عملی خود اتکا کنند می‌توانند شخصاً مشکلات خود را حل کنند (کولز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲، ص ۴۲).

با توجه به وضعیت شکاف دیجیتالی در سطح جهان، استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات مشکلات عملی‌یی را که به‌ویژه در فقیرترین کشورهای جهان بیشتر دیده می‌شود به دنبال دارد. اولین مسئله فقدان پول و منابع مربوط به فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات است. به‌طور کلی، این دیدگاه پذیرفته شده است که میزان کمک‌های توسعه‌ای باید حداقل به دو برابر میزان موجود - ۵۰ میلیون دلار - برسد (عنان<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲). به همین ترتیب تأمین کمک‌های مالی بدون آموزش نیروی انسانی و حقوق مالکیت می‌تواند به فساد و هدایت پول‌ها به سمت افرادی غیر از آنهایی که هدف کمک بوده‌اند منجر شود.

دومین مشکل نیز ماهیتی مالی دارد: جدیدترین تجهیزات فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات از نقطه نظر کشورهای در حال توسعه بسیار گران هستند. یکی از راه‌های پیشنهادی برای حل این مشکل استفاده از نرم‌افزارهای رایگان و تولید تجهیزاتی است که نیازهای کاربران را بدون دراختیار گذاشتن جدیدترین و آخرین فن‌آوری‌ها تأمین کند. مشکل عمومی شناخته شده در مورد فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات این است که همه این فن‌آوری‌ها به جای اینکه براساس نیازهای واقعی مردم استوار باشد، بر پیگیری مستمر عواید مالی و رقابت مستمر برای به‌دست آوردن بازارهای بیشتر و سودهای کلان‌تر استوار است.

سومین مشکل، مشکل زبان به‌کار رفته در فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات است.



امروزه زبان انگلیسی به "زبان ارتباطی"<sup>۱</sup> در سطح جهان تبدیل شده است. براساس تخمین‌های موجود در جهان ۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰ زبان وجود دارد اما ۸۰ درصد تمامی پایگاه‌های اینترنتی به زبان انگلیسی نوشته و ارائه شده‌اند. راه‌حل‌های مختلفی برای این مشکل وجود دارد. جوانان با تماشای مداوم برنامه‌های انگلیسی زبان تهیه شده توسط شرکت‌های رسانه‌ای چند ملیتی زبان می‌آموزند. مدارس در سطح جهان زبان انگلیسی را به‌عنوان نخستین زبان خارجی به دانش‌موزان یاد می‌دهند. مشکل زبان را همچنین می‌توان با کمک افراد ماهرتری که همچون نویسندگان عهد قدیم متون محلی را به انگلیسی و برعکس ترجمه می‌کنند برطرف کرد (نگاه لاپاز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲، ص ۴۴). جوانان زبان‌های خارجی را راحت‌تر از بزرگسالان فرا می‌گیرند و می‌توانند در موقعیت‌های مختلف به‌عنوان مترجمان متون، یا مترجمان هم‌زمان عمل نمایند. در هر صورت، این واقعیت نگران‌کننده که چینی‌ها برای تلفظ بهتر لغات انگلیسی توسط کودکانشان یکی از ماهیچه‌های زیرین زبان آنها را برمی‌دارند، بدون تردید نشان‌دهنده جایگاه زبان انگلیسی در جهان امروز است.

اگر خوش‌بینانه بنگریم، تصور بازیگران بین‌المللی درخصوص مشکل شکاف دیجیتال بر "فرضیه جبرگرایانه تکنولوژیکی" استوار است، که می‌گوید از میان بردن شکاف‌های موجود در مسیر دسترسی به رایانه نابرابری‌های گسترده موجود را تعدیل خواهد کرد؛ فرضیه‌ای که نیازمند اعتقاد کامل و بیش از حد به توانایی فن‌آوری در ایجاد تحولات عمده اجتماعی است (لایت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱، ص ۷۲۳). از منظری نقادانه‌تر می‌توان تصور کرد که ما اصلاً با چیزی به اسم جبرگرایی تکنولوژیکی برخورد نداریم، بلکه با نوع جدیدی از جادوی کلمه سروکار داریم که بحث درخصوص توسعه جهانی را پیش برده و در همان حال به غارتگران اقتصاد جهانی اجازه داده است تا فارغ از قوانین و مقررات بین‌المللی به تاخت و تاز و یغما بپردازند.

## مآخذ

Annan, K. (2002). Köyhille on annettava esimerkki talouden hyödyistä. [Poor people need an example of the benefits of the economy]. *Helsingin Sanomat*, 8 (2).

Buckingham, D. (2000). After the death of childhood: Growing up in the age of

1. Lingua Franca
2. La Page
3. Light

- Electronic Media. Cambridge: Plity Press.
- Castells, M. (2001). *The internet galaxy: Reflections on the internet, business, and society*. Oxford: Oxford University Press.
- Coles, P. (2002). "Barefoot pioneers". *New Scientist* 174 (2341): 40-43.
- Kellner, D. (2000). "Globalization and new social movements: Lessons for critical theory and pedagogy". in Burbules, N. & Torres, C. (Eds.). *Globalization and education: Critical perspectives*. New York & London: Routledge, pp. 299-321.
- LaPage, M. (2002). Village-Life.com. *New Scientist*, 174 (2341):44.
- Light, J. (2001). "Rethinking the digital divide". *Harvard Educational Review*, 71 (4): 709-733.
- McChesney, R. (1999). *Rich media, poor democracy*. New York: New Press.
- Norris, P. (2001). *Digital divide: Civic engagement, information poverty and the internet worldwide*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tuohinen, P. (2001). Netistä toivotaan apua köyhille. [Poor people put their hope to the net]. *Helsingin Sanomat*, 22 (2).

