

به کارگیری فن آوری اطلاعات (IT) در فقرزدایی



حمیدرضا وجدانی^۱

روز سرعت بیشتری می یابد، و طبعاً می باید منتظر پیامدهای این تغییرات در کل عرصه های زندگی بشر بود. لذا اکنون در مقطعی قرار گرفته ایم که وقفه و تعللی کوتاه منجر به عقب ماندگی و فاصله زیاد با کشورهای پیشرفته خواهد شد. فن آوریهای مذکور دربردارنده نکات مثبت و منفی بسیار است که کسب شناخت، لازمه برخورد منطقی با آن است. مبارزه با فقر به عنوان یک پدیده مهم می تواند از امکانات فراهم شده توسط فن آوریهای جدید بهره گیرد. از زاویه دیگر، فقدان دسترسی به این امکانات توسط برخی از اقشار جامعه به ویژه فقرا، عمق فقر آنها را بیشتر خواهد کرد و تعدادی از افراد جامعه نیز احتمالاً در صورت فقدان دسترسی به امکانات مذکور، به خیل فقرا اضافه خواهند شد. با این دیدگاه توجه به فن آوریهای مذکور اهمیتی مضاعف می یابد.

نگرش کلی به فن آوریهای مختلف رایانه ای و اطلاعاتی

در این دیدگاه مجموعه پیشرفتهای مرتبط با فن آوریهای رایانه ای

مقدمه

معضل فقر در جهان تابع عوامل اقتصادی-اجتماعی متعددی است. طبعاً مبارزه با این پدیده مستلزم برخوردی همه جانبه است. رشد روزافزون صنعت و فن آوری طی قرن بیستم به حدی بود که سالهای آخر هزاره دوم دوران انفجار اطلاعات نام گذاری شد. اطلاعات و فن آوریهای مربوط به آن در سالهای اخیر از یکسو به عنوان نیاز و از سوی دیگر به صورت پتانسیلی بزرگ برای رشد و توسعه جامعه بشری مطرح شده است. پیشرفت در زمینه های مختلف یارانه ای سخت افزار و نرم افزار طی چند دهه اخیر به نحوی سریع بود که بسیاری از جنبه های مختلف زندگی بشر را تحت تأثیر قرار داد. روند جهانی سازی^۲ بدون بهره گیری از چنین پیشرفتهایی در فن آوری و اطلاعات، اصولاً قابل طرح نبود. این پیشرفتهای نظام های سیاسی و نگرشهای ژئوپلیتیک جهانی، اقتصاد سیاسی، تجارت جهانی و بسیاری دیگر از موارد را در سطح جهانی تحت تأثیر قرار داده. این اثرات و تغییرات در سطح ملی و در سطح محلی نیز با ابعاد متفاوت، تأثیرگذار است و مهمتر از هر چیز اینکه، پیشرفت در زمینه های مذکور روز به

اعم از سخت افزار و نرم افزار مورد توجه است. با تأکید بر نقشی که این فن آوریها می توانند در مبارزه با فقر داشته باشند می توان دست به تقسیم بندیهایی به شرح ذیل زد:

کاربرد سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) ۳

در شناخت منابع مختلف اعم از انسانی، طبیعی، برنامه ریزی و مدیریت منابع، بهره برداری از اطلاعات جغرافیایی می تواند به اشکال متنوعی در فقرزدایی مؤثر واقع گردد که از جمله می توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- شناخت منابع محیطی و برنامه ریزی برای آمایش سرزمین، این شناخت می تواند به ارتقای کلی وضعیت جامعه منجر گردد.

- با مدیریت اطلاعات جغرافیایی می توان تفاوت های منطقه ای فقر و نابرابری را بررسی، نظارت و کنترل نمود.

- برنامه های منطقه ای مبارزه با فقر، با توجه به شناخت تفاوت های مکانی و شناخت قطب های فقر و محرومیت، می توانند از فن آوری GIS بهره گیرند. به عبارت دیگر می توان از این طریق مناطق هدف را تعیین و برای آنها برنامه ریزی نمود.

کاربرد سیستمهای مدیریت اطلاعات (MIS) ۲

رشد فزاینده جمعیت جهان به ویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته، ساماندهی اطلاعات این جمعیت و امور مربوط به آن را به صورت معضلی جدی مطرح ساخت. ثبت اطلاعات مختلف زاد و ولد، مرگ و میر، ازدواج، اشتغال، سکونت، حرکات جمعیت، درآمدها و هزینه ها و انواع و اقسام اطلاعات (که البته همه در مدیریت اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی جامعه از ملزومات اولیه برنامه ریزی اند) روز به روز فزونی یافت و اطلاعاتی که خود نیاز اولیه در انجام هرگونه مدیریت و برنامه ریزی بودند، اکنون چنان حجم انبوهی یافته اند که تنها با یک سیستم کارآمد و پیشرفته مدیریت، امکان بهره برداری از آنها وجود دارد و فن آوریها و پیشرفتهای سخت افزاری و نرم افزاری رایانه ای بهترین زمینه را برای این کار فراهم می کند.

در کشورهای توسعه یافته تر، اکنون دیگر نیازی به سرشماری های مختلف مقطعی وجود ندارد. (سرشماریهایی که در ایران با عناوینی همچون سرشماری نفوس و مسکن، سرشماری کارگاههای صنعتی، سرشماری کشاورزی و امثال آن انجام می شود). در کشورهای پیشرفته، اطلاعات به شکلی جمع آوری، ساماندهی، مدیریت و به روز می گردند که نیاز به انجام سرشماری از بین رفته است. با این وجود در کشورهای که هنوز در آنها سرشماری انجام می گیرد، بدون استفاده از فن آوریهای مناسب و پیشرفته برای جمع آوری، دسته بندی و بازیافت اطلاعات، نمی توان از داده های گردآوری شده بهره ای برد.

کاربرد مدیریت اطلاعات در فقرزدایی نیز واجد کاربردهای متعددی است که از جمله می توان موارد ذیل را ذکر کرد:

- هرگونه برنامه ریزی برای جمعیت مستلزم شناخت کافی از ویژگیهای مختلف آن است. شناخت وضعیت درآمد و هزینه خانوارها نیز از اولین ملزومات شناسایی وضعیت اقتصادی خانوارها و تعیین میزان فقر و تعداد فقرا است.

- پس از شناسایی میزان فقر و تعیین افراد فقیر، با یک سیستم جامع و کارآی اطلاعاتی می توان برای جامعه مذکور برنامه ریزی کرد و بدین طریق جامعه هدف به خوبی شناسایی می گردد. این شناخت می تواند اساس برنامه ریزی برای مبارزه با فقر باشد. نبود این شناخت در بسیاری از کشورها از جمله ایران باعث به هز رفتن بسیاری از سرمایه هایی می گردد که به ظاهر برای حمایت از طبقات ضعیف تر جامعه انجام می گیرد. سیستم توزیع یارانه ها در ایران از جمله مثالهای بارز آن است. مدیریت اطلاعات در تمامی مراحل خود در موارد زیر:

- جمع آوری اطلاعات

- ذخیره اطلاعات

- دسته بندی اطلاعات

- بازیافت و گزینش اطلاعات مورد نیاز

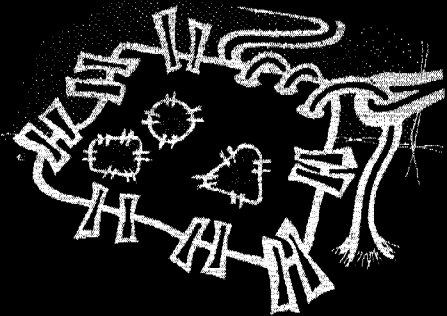
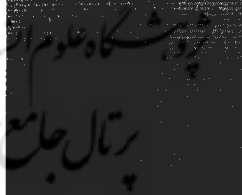
- تجزیه و تحلیل های آماری

به فن آوریهای پیشرفته رایانه ای و سیستم بهره برداری از آن نیاز دارد.

کاربردهای فن آوری اطلاعات (IT) ۵

هدف از فن آوری اطلاعات در اینجا (در تقسیم بندی سه گانه ارائه

در کشورهای پیشرفته، اطلاعات به شکلی جمع آوری، ساماندهی، مدیریت و به روز می گردند که نیاز به انجام سرشماری از بین رفته است. با این وجود در کشورهای که هنوز در آنها سرشماری انجام می گیرد، بدون استفاده از فن آوریهای مناسب و پیشرفته برای جمع آوری، دسته بندی و بازیافت اطلاعات، نمی توان از داده های گردآوری شده بهره ای برد.



مشتری، آگاهی از وضع بازار و نفوذ در بازار، یک قدم از دیگران جلوتر است. امروزه بین مجریان IT در ارائه سرویسهای بهتر و امن تر جهت تجارت، رقابت قابل توجهی در جریان است.

اگرچه اهداف سوداگرانه در طراحی و اجرای IT قسمت اصلی و به واقع موتور حرکت سرمایه گذارهای عمده در این زمینه است، اما باره افتادن این جریان، افراد و گروههای مختلف با اهداف بسیار متنوع توانسته اند بهره برداریهای گوناگونی را از فن آوریهای پی ریزی کنند. دستگاههای دولتی، سازمانها و تشکلهای غیر دولتی، گروههای فرهنگی، سیاسی و بسیاری دیگر در این راستا فعالیت می کنند و مبارزه با فقر یکی از زمینه هایی است که به عنوان یک پدیده شوم در سطح کره زمین، توجهات و امیدهایی را در مبارزه با فقر از این طریق برانگیخته است. از دیگر سو نگرانیهایی نیز از این بابت به جهت افزایش فقر وجود دارد.

آیا فن آوری اطلاعات فقر را افزایش می دهد؟

دیدگاههای متفاوت و گاه متضادی در خصوص پیامدهای آتی



فن آوری اطلاعات بر روی وضعیت فقر وجود دارد. دیدگاهی که چشم انداز منفی را برای آن ترسیم می کند چنین استدلال می کند که انقلاب اطلاعات (که حاصل پیشرفتهای جدید در این زمینه است)، به ظهور طبقه ای منجر می شود که به تازه ترین اطلاعات در زمینه های مختلف از طریق شبکه های اطلاعاتی دسترسی دارند. به علت گرانی این فن آوریها از یکسو و فقدان آموزشها و مهارتهای کافی در بین طبقه فقیر جامعه از سوی دیگر (به

شده)، مجموعه نرم افزارها و سخت افزارهایی است که با استفاده از سیستمهای تبادل اطلاعات، ضبط، ذخیره سازی، بازیابی و انتقال اطلاعات را با استفاده از فن آوریهای جدید فراهم می سازد. این فن آوریها شامل رایانه ها و وسایل ارتباطی ای است که رایانه ها را به یکدیگر اتصال می دهند و در مجموع شبکه های کامپیوتری را در اینترنت شکل می دهند. اشاعه اطلاعات و برقراری روابط در مواردی نیز به دلیل پاره ای از مشکلات و محدودیتهای در قالب تهیه و تکثیر دیسکهای فشرده و وسایل مربوط به آن و یا ابزارهایی امثال آن صورت می گیرد. اگرچه ارتباطات الزاماً و منحصراً وابسته به کامپیوتر و فن آوریهای آن نبوده، لیکن سرعت پیشرفت فن آوریهای مذکور به حدی بوده که آن را تحت تأثیر قرار داده است، به نحوی که ادعا می شود صنعت ارتباطات، نرخ رشدی برابر با صنعت رایانه دارد.

بحث دهکده جهانی به معنی افزایش ارتباطات و به ویژه افزایش سرعت تبادل اطلاعات، جز در سایه فن آوریهای مدرن ممکن نیست. ماهواره های مخابراتی، رادیو، تلویزیون و فراتر از آن فن آوری فیبر نوری، سرعت انتقال اطلاعات را به نحو غیر قابل تصویری افزایش

بحث "دهکده جهانی" به معنی افزایش ارتباطات و به ویژه افزایش سرعت تبادل اطلاعات، جز در سایه فن آوریهای مدرن ممکن نیست. ماهواره های مخابراتی، رادیو، تلویزیون و فراتر از آن فن آوری فیبر نوری، سرعت انتقال اطلاعات را به نحو غیر قابل تصویری افزایش می دهند. اگرچه اینترنت تنها یکی از وجوه فن آوری اطلاعات است اما به واقع باید آن را مظهر فن آوری جدید اطلاعاتی دانست.

می دهند. اگرچه اینترنت تنها یکی از وجوه فن آوری اطلاعات است اما به واقع باید آن را مظهر فن آوری جدید اطلاعاتی دانست. اخبار سیاسی، اجتماعی و وقایع مختلف در سطح جهانی به راحتی در اینترنت منتشر می شود. بسیاری مراودات، گفتگوها و تعاملات بین افراد و گروههای مختلف در اقصی نقاط جهان بدین طریق میسر می گردد و پدیده دهکده جهانی به واقعیت بسیار نزدیکتر می شود. با اینترنت، خرید و فروش، بازاریابی، تبلیغات و همه وجوه تجارت در داخل و خارج از کشورها به راحتی انجام می گیرد. عامل زمان در تجارت امروز یک فاکتور مهم به حساب می آید، هر دارنده تجارت الکترونیکی که زودتر از دیگران وارد بازار شود، در برآوردن نیازهای

ویژه در برخی از کشورها و مناطق دنیا، روز به روز اختلافات بیشتر می‌شود.^۷ این فن آوری در خدمت ثروتمندان شهری باقی می‌ماند و فاصله بین شهر و روستا و فقیر و غنی را باز هم بیشتر خواهد کرد.^۸ دیدگاهی دیگر پیامدهای آن را مثبت پیش بینی می‌کند، با تأکید بر کارکرد بانکهای اطلاعاتی، سیستمهای مدیریت اطلاعات (MIS) و بهره‌گیری از سیستمهای جغرافیایی (GIS)، در مبارزه با فقر و آنچه که در شبکه‌های جهانی اطلاعات (به ویژه از طریق اینترنت) جاری است، اثرات آن را مثبت ارزیابی می‌کند. این دیدگاه بر این باور است که با کاهش روزافزون قیمت رایانه‌ها و نرم‌افزارهایی که با پرداخت بهایی اندک تکثیر می‌شوند، می‌توان به آسانی انواع مهارت‌ها و دانسته‌ها را فرا گرفت. در دنیایی که تحت سلطه فن آوری اطلاعات قرار گرفته، رخنه به محیطهای سنتی و بسته نخبان برای تازه‌واردان بسیار آسان خواهد شد. مکانهایی همچون مدارس عالی سطح بالا، دانشگاههای نخبه‌پرور و بطور کلی تمام ساختارهای سخت‌گیر، امکان ورود افرادی از طبقات پایین جامعه و افرادی را که در مناطق دور افتاده به سر می‌برند محدود می‌سازد. لیکن با استفاده از ابزارهای رایانه‌ای هر کس



خواهد توانست با استفاده از ابزار انفورماتیک پس از یک آشنایی مقدماتی با روش کار، به آموزش خود از طریق اینترنت بپردازد^۹ و بدین طریق در دورافتاده‌ترین مناطق دنیا افرادی با تنوع و استعداد ذاتی، با استفاده از رایانه‌ها و شبکه‌های اطلاعاتی اینترنت می‌توانند استعدادهای خود را شکوفا سازند.

از دیدگاه اجتماعی، فن آوری ارتباطات و اطلاعات (ICT)^{۱۰} این امکان را برای افراد و اقشار فقیر جامعه فراهم می‌کند که دیگران را از فقر و درماندگی خود مطلع سازند و توجه دست‌اندرکاران را به این امر معطوف نمایند. این اعتقاد وجود دارد که IT ابزار قدرتمندی برای ارتقای مشارکت سیاسی مردم و تقویت دموکراسی است. این فن آوری به خصوص در کشورهای کمتر توسعه یافته به زنانی که در انزوا قرار داده شده‌اند، این امکان را می‌دهد که صدای خود را به گوش دیگران برسانند. IT می‌تواند به عنوان ابزاری برای دفاع از حقوق سیاسی و اجتماعی زنان باشد و مشارکت سیاسی آنان را در امور افزایش دهد و نیز می‌تواند در افزایش شفافیت عملکرد دولتها و لزوم پاسخگو بودن آنان در قبال عملکردشان مؤثر باشد.^{۱۱}

چگونگی بکارگیری فن آوری اطلاعات IT در کاهش فقر

مقصود از نقش IT در کاهش فقر در این قسمت از مطالعه، اطلاعاتی است که واقعاً از طریق IT در دسترس قرار می‌گیرند. اطلاعات و مسیری که این اطلاعات از طریق آن منتقل می‌شود، مورد نظر است. این امر قابل توجه است که اهداف و کاربردهایی که برای این فن آوری در سطوح مختلف محلی، ملی و بین‌المللی در نظر گرفته می‌شود، از قبل مشخص گردد. در سطح محلی و ناحیه‌ای (در سطح شهر، روستا و بخش)، IT اطلاعاتی را برای مردم فراهم می‌کند، همچون قیمت اجناس و سرویسهای خدماتی، مسائل آموزشی و علمی، و در سطح ملی و کشوری IT سیستم پیچیده‌تری می‌یابد که در آن اطلاعاتی پیرامون مشاغل، موقعیتهای سرمایه‌داری یا اطلاعاتی در زمینه کالاها و خدمات ارائه می‌شوند. سرانجام در وسیع‌ترین محدوده، سیستمهایی هستند که در سطح جهانی، ارتباطات و اتصالات اطلاعاتی را پی‌ریزی می‌کنند.

IT به اشکال مختلفی فقر را زیر تأثیر خود می‌گیرد ولی برخی از آنها مستقیماً بر آن اثر می‌کنند. این امر معمولاً در سطح ناحیه‌ای صورت می‌گیرد. واضح‌ترین مثال آن استفاده‌ای است که کشاورزان می‌توانند برای گرفتن قیمت‌های روزانه محصولات داشته باشند و با دور زدن واسطه‌ها بذر مورد نیاز خود را در حدود ۲۰ درصد ارزانتر بخرند و تولیدات خود را در حدود ۲۰ درصد گران‌تر بفروشند. البته ممکن است که تجهیزات مربوطه (کامپیوتر، اینترنت و...) در مرکز بخش یا مرکز دهستان، مستقر و اطلاعات برگرفته از این طریق با استفاده از گزارشهای مکتوب و یا بطور شفاهی به روستا و به بهره‌برداران منتقل شود. با توجه به تعریف گسترده‌تری از فقر که محروم بودن از اطلاعات را به عنوان فقر در نظر می‌گیرد، دسترسی به IT می‌تواند بر روی فقر اثر مستقیم بگذارد. ایجاد درآمد و اشتغال برای فقرا از طریق IT از جمله مواردی است که می‌تواند مستقیماً بر روی فقر تأثیر بگذارد، اگرچه این اثر مستقیم، مراحل اولیه و زمینه‌هایی را در آموزش و فرهنگ‌سازی و ترویج طلب می‌کند.

در خصوص اثرات غیرمستقیم IT در کاهش فقر نیز موارد بسیاری قابل ذکر است که به برخی از آنها اشاره گردید. در مجموع می‌توان این اثرات غیرمستقیم را در افزایش سطح کلی آموزش جامعه و تسهیلات آموزش از این طریق، رسوخ در فرهنگ فقر و تحولات زیربنایی در اقتصاد و تجارت ذکر کرد.

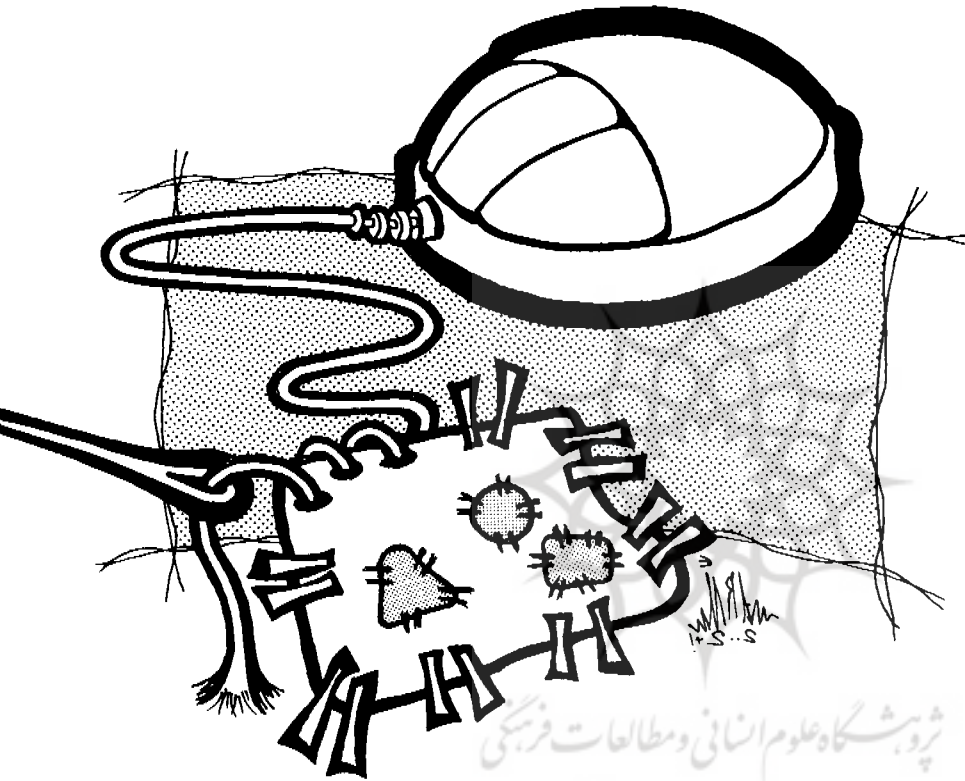
زمینه‌سازیهای جهانی برای بهره‌گیری از IT در کاهش فقر

باید اذعان داشت به نسبت اوج و شکوفایی این فن آوریها، حجم فعالیت‌هایی که جهت فقرزدایی در سطح بین‌المللی انجام گرفته، در مقایسه با سایر زمینه‌ها بسیار ناچیز است. برخی از این اقدامات که بر حسب امکانات این مطالعه مورد شناسایی قرار گرفته معرفی می‌گردد: در ششم نوامبر سال ۲۰۰۰ کنفرانسی در واشنگتن ایالات متحده آمریکا با عنوان نقش فن آوریهای جدید در کاهش فقر و توسعه پایدار

برگزار گردید. در این کنفرانس که هندی‌ها نیز در برگزاری آن نقش داشتند، موضوع فن‌آوریهای جدید و فقر مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت.^{۱۲} در مجموعه بانک جهانی نیز اقداماتی در این زمینه انجام شده و سایتی نیز با نام Poverynet توسط گروه مبارزه با فقر راه‌اندازی شد. در این سایت اشاعه روشهای فقرزدایی با بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعات صورت می‌گیرد.^{۱۳} در مالزی برنامه‌هایی اجرا شده که شامل آموزش کودکان در استفاده از فن‌آوریهای جدید بوده؛ این برنامه در برخی مناطق با واحدهای سیار اینترنت انجام شد. شهروندان مغولستان از طریق یک مرکز اطلاع‌رسانی شهری می‌توانند برای خود کار پیدا

با تأکید بر خرده‌اعتبارات در سال ۱۹۷۶ شروع به کار نمود و اکنون بر روی فن‌آوریهای مدرن اطلاعاتی در مبارزه با فقر کار می‌کند، لذا از آن به عنوان تجربه‌ای موفق می‌توان نام برد. در ایالات متحده آمریکا برای مبارزه با فقر اقدام به گسترش و راه‌اندازی امکانات آموزشی و بهره‌برداری از IT در مدارس بعضی از فقیرترین مناطق کشور شد. در ایران به رغم وجود تعدادی تشکیلات دولتی و غیردولتی که در فقرزدایی فعالیت می‌کنند و به رغم اینکه فن‌آوری اطلاعات در ابعادی مورد استفاده قرار گرفته، بر اساس بررسی که به عمل آمد، کار تحقیقی یا عملی در این رابطه تا کنون انجام نگرفته و نیاز به انجام

در صورتی که اختلاف طبقاتی موجود در زمان حاضر (که باقیمانده از دوران تفوق ارزش مالکیت زمین و پس از آن مالکیت سرمایه‌های صنعتی است)، همچنان منجر به دستیابی گروهی از ثروتمندان به امکانات فن‌آوری اطلاعات گردد، که در اینصورت نه تنها نابرابریها حفظ می‌شود بلکه تعمیق می‌گردد.



تحقیقی جامع در این زمینه توسط دستگاههای ذیربط و علاقمندان احساس می‌گردد.

ایجاد اشتغال از طریق IT

پیشرفت بی‌سابقه در عرصه فن‌آوریهای رایانه‌ای، شبکه‌های رایانه‌ای، زمینه‌های مختلف سخت‌افزار و نرم‌افزار و نفوذ شبکه‌های رایانه‌ای و دیگر وسایل ارتباطی که در مجموع از آن به عنوان فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات نیز نام می‌برند، (ICT) و فرایند جهانی‌سازی که در عرصه‌های مختلف بر روی زندگی بشر تأثیر گذاشته، امکانات فراوان و تقاضاهای بسیاری را ایجاد کرده است. بسیاری از مشاغل و فعالیتها در این راستا شکل گرفته و زمینه‌های جدیدی برای اشتغال گشوده شده است. با توجه به اینکه این فعالیتها عمدتاً در کشورهای صنعتی پیشرفته انجام و فن‌آوریهای مربوطه به ویژه در ابتدا متعلق به پیشرفته‌ترین کشورها بوده است، با اشاعه فن‌آوریها و به ویژه

کنند.^{۱۴} در پاکستان مطالعه‌ای تحت عنوان کاهش فقر از طریق IT صورت گرفته و برخی راهکارهای کلی و پیشنهادهایی خاص برای کشور خود ارائه نموده است. مطالعه‌ای نیز توسط گابریل آکاساکینا (همهانگ‌کننده منطقه‌ای برنامه توسعه اطلاعات آسیا-اقیانوسیه) با عنوان فن‌آوری اطلاعات و کاهش فقر انجام شده است. در این مطالعه به ویژه اثرگذاری IT در سطوح محلی، ملی و جهانی و مدت زمان اثرگذاری اقدامات مختلف در هر سطح بررسی شده است.^{۱۵} در پاکستان مجامعی به بحث دستیابی به فن‌آوری اطلاعات در روستا و فقر علاقه‌مندی نشان داده‌اند. یک سازمان غیردولتی (NGO) به نام E-poor فعالیت خود را در این زمینه شروع کرده و در حال جستجوی جنبه‌های مختلف کاربرد فن‌آوری اطلاعات در کاهش فقر است. در بنگلادش مجموعه‌ای از فن‌آوریها شامل تلفن، اینترنت و صندوق پست الکترونیک برای کاهش فقر، با حمایت بانک گرامین، که

تصمیم‌گیری‌هایی که در سطوح کلان صورت گرفت، امکان تولید نرم‌افزار و سخت‌افزار و سرویس‌های مربوطه در کشورهای دیگر نیز فراهم گردید. صنعت نرم‌افزار امروز در سطح جهان به صنعتی ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیارد دلاری تبدیل شده است. در مجموعه صنایع مربوط به فن‌آوری اطلاعات (IT)، سهم خدمات وابسته به نرم‌افزار در مقایسه با سهم صنایع سخت‌افزاری به طور مستمر در حال افزایش است. بعضی از کشورها با درک تحولات مذکور سعی کرده‌اند تا بر این موج جهانی سوار شده و امکانات تولید ثروت و اشتغال مقبول‌تری را در اقتصاد خود عملی سازند. هندوستان، چین، برزیل، ایرلند، مصر، امارات

متحده عربی و برخی از کشورهای دیگر، عملکرد نسبتاً موفق را در این رابطه داشته‌اند. ایران با برخورداری از نیروی تخصصی ممتاز و حضور چشم‌گیر ایرانیان خارج از کشور در صنایع IT، از زمینه مناسبی برای توسعه صنعت نرم‌افزار برخوردار است. این صنعتی است که اشتغالزایی آن به لحاظ کمی و کیفی قابل اعتنا می‌باشد. نسبت سرمایه به شغل نسبتاً پایین بوده و تا حدودی وابسته به مقیاس تولید نیست و یکی از معدود صنایعی است که شرکت‌های کوچک و متوسط آن قادرند محصولات و خدمات جهانی ارائه کنند.^{۱۶} در این راستا استفاده از تجربیات دیگر کشورها از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. در سال ۱۹۹۸ نخست‌وزیر هند اعلام کرد که قصد تبدیل آن کشور به ابرقدرتی در فن‌آوری اطلاعات را دارد. اکنون بسیاری از نرم‌افزارها توسط شرکت‌های هندی تولید می‌گردند. حدود ۳۰ درصد از کل نرم‌افزارهای شرکت عظیم مایکروسافت توسط هندی‌ها تهیه می‌شود.

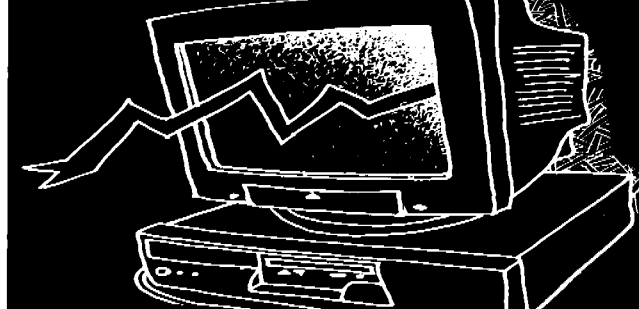
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مبارزه با فقر به عنوان یک ضرورت اساسی در جهان مطرح است. این مبارزه که در سطوح مختلف اعم از ناحیه‌ای، کشوری و نهایتاً در سطح جهانی شکل می‌گیرد، در راستای اهداف خود می‌باید از همه امکانات و محدودیت‌ها برای مبارزه با فقر بهره‌گیرد. توجه به تحولات جهانی در زمینه‌های مختلف برای تصمیم‌گیری اندیشمندانه جهت برخورد با آنها ضروری است. تحولات اخیر در فن‌آوری اطلاعات یکی از زمینه‌های اساسی است که می‌باید مورد توجه قرار گیرد. این پیشرفت‌ها به حدی رسیده که از آن با عنوان «انقلاب» یاد می‌کنند. در طی مقاطع تاریخ بشری، ابتدا از انقلاب کشاورزی نام برده می‌شد که طی آن تحول، انسان موفق به کشت محصولات زراعی و نگهداری دام‌های اهلی شده و مرحله جمع‌آوری خوراک سپری گردید؛ در مرحله بعد با انقلاب صنعتی، وابستگی انسان به زمین و کشاورزی محدود و شکوفایی صنعت در زندگی بشر اثرات شگرفی برجای گذارد. پیشرفتهای اخیر در فن‌آوری اطلاعات از طریق ماهواره، رایانه‌ها، فیبر نوری و... به حدی سریع بود که مفهوم عصر اطلاعات و انقلاب اطلاعاتی را در ردیف انقلاب کشاورزی و انقلاب صنعتی مطرح ساخت. با این ابزارها و فن‌آوریها، سرعت ارتباطات به حدی افزایش یافت که دهکده جهانی به سرعت رو به تحقق می‌رود.

با توجه به آنچه گفته شد و با این ادعا که در عصر جدید ثروتمندان، ثروتمندان معرفتی هستند و فقرا کسانی هستند که از این فن‌آوریها، امکانات و اطلاعات بی‌بهره‌اند، باید پذیرفت در صورتی که اختلاف طبقاتی موجود در زمان حاضر (که باقیمانده از دوران تفوق ارزش مالکیت زمین و پس از آن مالکیت سرمایه‌های صنعتی است)، همچنان منجر به دستیابی گروهی از ثروتمندان به امکانات فن‌آوری اطلاعات گردد، که در اینصورت نه تنها نابرابریها حفظ می‌شود بلکه تعمیق می‌گردد. این دیدگاه طی صفحات قبل با عنوان دیدگاه منفی در ارزیابی اثرات پیشرفت در فن‌آوری اطلاعات معرفی گردید. اگرچه اغلب مطالعات انجام شده و مباحثات بین‌المللی، دیدگاه و ارزیابی مثبتی از اثرات IT در کاهش فقر دارند، اما از واقع بینی‌های دیدگاه منفی و مصادق‌های آن در بسیاری از مناطق دنیا نیز نمی‌توان غافل شد. به واقع،

فقر به عنوان یک ضرورت اساسی در جهان مطرح است. این مبارزه که در سطوح مختلف اعم از سطح کلان، کشوری و نهایتاً در سطح جهانی شکل می‌گیرد، در راستای اهداف خود می‌باید از همه امکانات و محدودیت‌ها برای مبارزه با فقر بهره‌گیرد. توجه به تحولات جهانی در زمینه‌های مختلف برای تصمیم‌گیری اندیشمندانه جهت برخورد با آنها ضروری است. تحولات اخیر در فن‌آوری اطلاعات یکی از زمینه‌های اساسی است که می‌باید مورد توجه قرار گیرد.





امداد امام خمینی (ره) در استان همدان، ۱۳۸۱ کمیته امداد امام خمینی همدان).

منابع اینترنتی

8- www.itcd.net/itcd-2001/doc-06.pdf : Abasi , zubair faisal pro - poor and gender sensitive information technology : policy and practice : Sharma , motilal. Information technology for poverty reduction.

9- <http://www.ouhk.edu.hk/cridala/wrapup/discuss/messagess/22.htm> : Technology-a weapon to

10- <http://www.the-south-asian.com/fcb2001/tech-poverty1.htm> .htm : fight poverty.

11- <http://www.ddi.org/figtree/pub/proceedings/nairibi/akinyemi-14-4.pdf> : Otufunmik 140 felicia AKINYEMI : AGIS database desine for urban poverty management..

12- <http://www.paw.com/events/infotech> : mohammadkhan, Aftab. Poverty allevition through IT.

13- <http://www.usaid.gov/wid/pubs/itol.htm> : womens political empoverment through IT.

14- <http://www.usaid.gov/wid/pubs> : ((information technology and over alleviation.

15- Accascina, Gabriel

بهره‌گیری از فن‌آوریهای جدید اعم از رایانه، شبکه‌های ارتباطی و اینترنت، مستلزم اتخاذ تصمیم و سرمایه‌گذاری در بهره‌برداری از این امکانات در مبارزه با فقر از سوی دولتها، مجامع بین‌المللی و سازمانهای غیردولتی است.

منفعل ماندن و دست روی دست گذاردن در مقابل تحولات مذکور، فاصله‌ها را بیشتر خواهد کرد و فاصله بین کشورهای، بین مناطق شهری و روستایی، بین استانها و نهایتاً فاصله بین ثروتمندان و فقرا بیشتر خواهد شد. لذا این امر اهمیاتی همه‌جانبه را از سوی دست‌اندرکاران طلب می‌کند. پذیرش اهمیت این تحولات به تنهایی کافی نیست، می‌باید اقدامات عملی و همه‌جانبه در این راستا صورت گیرد. از IT, MIS, GIS می‌توان در مبارزه با فقر استفاده کرد، لیکن پیش شرط آن اتخاذ تصمیم و سیاستگذاری در این راستا است. از همین حالا می‌توان اطلاعاتی عمیق‌تر و ناهمبندی را بین برخی کشورها دید. بعضی از کشورها با برنامه‌ریزی و اتخاذ تصمیمات اساسی به استقبال تحولات رفته‌اند و احتمالاً این کشورها راه پیشرفت و پیشی گرفتن از دیگران را (به رغم اینکه بسیاری از آنها جزء کشورهای توسعه نیافته‌اند) پیدا کرده‌اند.

در جمع‌بندی می‌توان چنین خلاصه کرد که هم‌بمنظور رها کردن جامعه از گریبان فقر و هم به جهت جلوگیری از تعمیق فقر در این انقلاب اطلاعاتی، دست‌اندرکاران مبارزه با فقر و محرومیت می‌باید مساعی خود را در این راستا هدایت کنند. در این زمینه بهره‌گیری از تجربیات دیگر کشورها، آموزش محرومان و فراهم نمودن امکان بهره‌گیری از این فن‌آوریها برای این اقشار توصیه می‌گردد. جوانی جمعیت ایران و ارتقای سطح تحصیلات و سواد طی چند سال اخیر زمینه‌های مناسبی را برای برنامه‌ریزی و فعالیت آموزشی و تهیه امکانات بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعات در جهت فقرزدایی و ایجاد اشتغال فراهم نموده است.

پی‌نوشت‌ها

۱- کارشناس ارشد مرکز تحقیقات جهاد کشاورزی استان همدان

2- Globalization

3- Geogographical information system

4- Management information system

5- Information technology

۶- آینده سرویسهای IT ، ترجمه مهران منصوری، (ترجمه شده از WWW.Taning.com) خبرنامه انفورماتیک، سال شانزدهم، آذر-دی ۱۳۸۰، شماره مسلسل ۸۰ (ص ۱۳-۱۲)

۷- ثروتمندان معرفتی و فقرای جدید پیرامون رشد انقلاب اطلاعات، روزنامه خراسان ۷۸/۵۳

8- <http://WWW.Dawn.Com/events/infotech> :

MohamadKhan, «poverty alleviation through IT»

۹- پی‌یرس، نیل. ار. آیالات متحده امریکا، مبارزه با فقر به کمک اینترنت، نشریه صفحه اول شماره ۵۴-۵۳ صص ۱۰۷-۱۰۶

10- Information communication technology

11- <http://WWW.Dawn.com/evets/infotech> : Mohamadkhan,

Aftab. «Poverty alleviation through IT».

12- The role of new technologies in poverty alleviation and sustainable development, November. 6.2000,

washington.D.C <http://WWW.terixa.org/conf.htm>

13- <http://Worldbank.org/poverty/aboutpm.htm> : povertynet

14- <http://www.usaid.gov/wid/pubs> : Accascina, Gabriel.

((Information technology and poverty alleviation))

15- <http://www.usaid.gov/wid/pubs/itol.htm> : Accascina.

Gabriel. ((Information technology and poverty alleviation))

۱۶- رضوی، محمدرضا، سخنرانی ارائه شده در سمینار صادرات نرم‌افزار سراب یا واقعیت در مورخه ۸۰/۷/۲۵ نقل از خبرنامه انفورماتیک، سال شانزدهم، آذر و دی ۱۳۸۰، شماره مسلسل ۸۱، ص ۳.

منابع و ماخذ

۱- بهان، کیت و هولمز، دیانا. آشنایی با تکنولوژی اطلاعاتی، ترجمه دکتر مجید آذرخش و دکتر جعفر مهرداد، انتشارات سمت، تهران ۱۳۷۷.

۲- لاین، ژاپن، جامعه شناسی فقر.

۳- رضوی، محمدرضا، صادرات نرم افزار سراب یا واقعیت، خبرنامه انفورماتیک کشور، سال شانزدهم، آذر دی ۱۳۸۰، شماره مسلسل ۸۰.

۴- ثروتمندان معرفتی و فقرای جدید پیرامون رشد انقلاب اطلاعات، روزنامه خراسان، ۷۸/۵۳.

۵- پی‌یرس، نیل. ار، مبارزه با فقر به کمک اینترنت، نشریه آیالات متحده امریکا، شماره ۵۴۵۳، صفحات ۱۰۶ و ۱۰۷.

۶- زرژ، پی‌یر، جغرافیای نابرابری، ترجمه دکتر سیروس سهامی.

۷- صنعتی، علیرضا، ویژگیهای جامعه شناختی افراد تحت پوشش کمیته