

افزایش جمعیت در کشورهای در حال رشد، کاهش منابع و امکانات موجود در این کشورها و پیدایش نیازهای اجتماعی و اقتصادی جدید همگی سبب توجه نهادها و مقامات مسئول در این کشورها به این نیازها و چاره اندیشی بنیادین یا مقطعی برای آنها شده است. بنا بر بررسی های به عمل آمده و بر اساس آمارهای موجود، یکی از مهمترین مشکلات فرا روی جوامع در حال توسعه و حتی کشورهای صنعتی مشکل بیکاری است. مجموعه راه حل هایی که برای رفع این مشکل جهانی ارائه شده است، اصطلاحاً "کارآفرینی" خوانده

می شود. در اقتصاد رقابتی و مبتنی بر بازار امروزی که با تغییرات و تحولات سریع بین المللی همراه شده و فرایند گذر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی را سبب ساز گریده است، از کارآفرینی به عنوان موتور توسعه اقتصادی یاد می شود که می تواند در رشد اقتصادی کشورها،

ایجاد اشتغال و رفاه اجتماعی نقش مهمی را بر عهده داشته باشد. امروزه دیگر اقتصاد ملی جای خود را به اقتصاد جهانی داده است و در این عرصه کشورهای موفق خواهند بود که فرصتهای شغلی را تنها به چارچوب جغرافیایی خود محدود نسازند، بلکه فضای کاری وسیعی به وسعت جهان در ذهن خود داشته باشند.

اما واقعاً چه ابزار یا وسیله ای می تواند چنین فضای گسترده ای را فراهم نماید؟ فناوری اطلاعات و در رأس آن اینترنت پاسخ این سوال را به آسانی داده است. کاربردهای گوناگون اینترنت طی دهه اخیر سبب شده است تا این امکان ارتباطی فرضیه ای را که در گذشته با شک و تردید تحت عنوان "دهکده جهانی" مطرح می شد،



مشارکت فناوری اطلاعات در کارآفرینی

سید علیرضا حجازی
شکرالله انصاری

کره خاکی فراهم ساخته اند. بنا بر این از یک سو با فناوری اطلاعات به عنوان بستر اشتغال زای جهانی روبرو هستیم و از سوی دیگر با کارآفرینانی مواجه می شویم که هر روز فرصت های جدیدی را برای جویندگان شغل و کار در فضای مجازی ایجاد می نمایند. این

کارآفرینان طیف وسیعی را از ارائه کنندگان خدمات و محصولات در اینترنت تا برنامه نویسان و متخصصان فناوری اطلاعات در بر می گیرند. بنا بر این، اقتصاد دنیای امروز بر پایه نوآوری، خلاقیت و استفاده از دانش به ویژه دانش اطلاعات و ارتباطات استوار است. چنین اقتصادی را اقتصاد مبتنی بر دانش یا اقتصاد دانش محور می گویند.

در این مقاله از یک سو به تشریح مشارکت فناوری اطلاعات در کارآفرینی پرداخته می شود و از سوی دیگر تعامل دو سویه میان این دو مورد بررسی قرار می گیرد. در پرتوی مباحث مطرح شده، کوشش می شود تصویری روشن از توانمندی های بالقوه و بالفعل این فناوری در ایجاد فرصتهای نوین

در این مقاله به بررسی مشارکت فناوری اطلاعات در کارآفرینی و ایجاد فرصت های شغلی پرداخته شده است. در حقیقت فناوری اطلاعات به عنوان موتور محرکی در نظر گرفته شده است که ضمن به حرکت درآوردن چرخ های شغلی و استخدامی، سبب رشد و بویایی اقتصاد جامعه و ایجاد نوع جدیدی از اقتصاد می شود که اقتصاد دانش محور نامیده می شود. هدف از نگارش این مقاله مروری بر وضعیت فعلی در بازار کار فناوری اطلاعات و تأکید بر نقش کارگشای آن به عنوان یکی از راه حل های معضل بیکاری در جوامعی است که بخش عظیمی از جمعیت جوان آنها علیرغم برخورداری از استعداد و انرژی کافی، همچنان از مشکل بیکاری رنج می برند.

امروز برای ساکنان زمین به واقعیتی ملموس تبدیل نماید. امکانات منحصر به فرد اینترنت سبب پیدایش شکل جدیدی از تجارت شد که امروزه به نام تجارت الکترونیک شناخته شده است. انجام معاملات تجاری به صورت پیوسته و سهولت در پرداخت و دریافت وجوه سبب ایجاد تحولی شگرف در شکل و ماهیت تجارت گردیده است.

همه این امکانات و توانمندی ها به دست توانمند کسانی به وجود آمده اند که فکری خلاق و ذهنی با استعداد داشته اند. اینان کارآفرینان واقعی هستند؛ چرا که نه تنها سبب خوداشتغالی و اشتغال زایی برای مجموعه های انسانی وابسته به خودشان شده اند، بلکه میلیونها فرصت شغلی را نیز تنها با اتصال به اینترنت برای میلیونها نفر از ساکنان این

شغلی ارائه گردد. امید است مطالب مطرح شده در این مقاله بتواند در تصمیم سازی ها و تدابیری که احتمالاً به منظور رفع مشکل بیکاری اتخاذ خواهند شد، مورد بهره برداری قرار گیرد.

کارآفرینی چیست، کارآفرین کیست؟

کارآفرینی موضوعی است که از اواخر قرن بیستم مورد توجه محافل آموزشی کشورهای جهان قرار گرفته است. بررسی تاریخ ادبیات کارآفرینی مؤید آن است که این واژه اولین بار در تئوری های اقتصادی و توسط اقتصاد دانان ایجاد شده و سپس وارد مکاتب و تئوری های سایر رشته های علوم گردیده است.

کانتیلون (۱۷۵۵) که ابداع کننده واژه کارآفرینی است، کارآفرین را فردی ریسک پذیر می داند که کالا را با قیمت معلوم خریداری می کند و با قیمت نامعلوم می فروشد. جین پپتیست سی کارآفرین را هماهنگ کننده و ترکیب کننده عوامل تولید می داند اما ویژگی خاصی را برای او در نظر نمی گیرد. به عبارت دیگر فردی باید عوامل تولید (زمین، نیروی کار و سرمایه) را جهت تولید، تجارت یا ارائه خدمات ترکیب کند که به این شخص "کارآفرین" و به کار او "کارآفرینی" گفته می شود.

یکی دیگر از تعاریف کامل و جامع کارآفرینی توسط شومپیتر ارائه شده است. وی در کتاب خود با عنوان "تئوری توسعه اقتصادی" بین مفهوم واژه نوآوری و اختراع تفاوت قائل شده است و نوآوری را استفاده از خطرپذیری اختراع برای ایجاد یک محصول یا خدمت تجاری می داند. به نظر وی نوآوری عامل اصلی ثروت و ایجاد تقاضاست. بنابراین کارآفرینان مدیران یا مالکانی هستند که با راه اندازی یک واحد تولیدی - تجاری از اختراع بهره برداری می کنند.

با توجه به تعاریف ارائه شده در این خصوص می توان گفت کارآفرین کسی است که:

- کار و شغل ایجاد کند.
- خوداشتغالی و دیگر اشتغالی ایجاد

کند.

- ارزش افزوده ایجاد کند.

- محصولات یا خدمات جدید به وجود آورد.

- خلاقیت و نوآوری کاربردی داشته باشد.

- با خطرپذیری، فعالیت های تولیدی و اقتصادی انجام دهد.

- نیازها را شناسایی و آنها را برآورده سازد.

- فرصت ها را به دست آورد ها تبدیل کند.

- منابع و امکانات را به سوی هدف هدایت کند.

- برای تقاضاهای بالقوه محصول بیافریند (پیش بینی در عرضه و تقاضا).

- ایده خلاق را به ثروت تبدیل کند.

انواع کارآفرینی

در یک نگاه کلی می توان کارآفرینی را به دو نوع اساسی تقسیم نمود. کارآفرینی فردی و کارآفرینی سازمانی. اگر نوآوری و ساخت محصولی جدید یا ارائه خدماتی نو با توجه به بازار، حاصل کار فرد باشد؛ آن را کارآفرینی فردی و اگر حاصل تلاش یک تیم در سازمانی باشد؛ آن را کارآفرینی سازمانی می نامند.

بسیاری از کارآفرینان کار خود را در قالب ایجاد شرکت های کوچک و متوسط (SMEها) شروع می نمایند. این شرکت ها سهم به سزایی در توسعه صنایع پیشرفته و ایجاد اشتغال داشته و نسبت به شرکت های بزرگ از انعطاف پذیری بالایی برخوردارند. لذا بسیاری از دولت ها متقاعد شده اند که باید بستر رشد را برای واحدهای کوچک و متوسط در قالب انکوباتورها (مراکز رشد فناوری)، پارک های صنعتی و فناوری فراهم نمایند و آنها را تا زمانی که بتوانند به صورت یک شرکت مستقل وارد بازار شوند، حمایت کنند. در کشورهای جنوب شرقی آسیا ۹۵٪ کل بنیادهای اقتصادی و صنعتی کشورها را SMEها تشکیل داده و به عنوان رکن اساسی در اقتصاد و اشتغال این کشورها تاثیر گذارند.

مشارکت فناوری اطلاعات

در کارآفرینی

امروزه روشن شده است که اطلاعات و ارتباطات دو قدرت مهم هستند. این دو هم خود ارزش دارند و هم ارزش بوجود می آورند. فردی که از بازارهای مختلف و قیمت اجناس در آن بازارها اطلاع داشته باشد یا از گذشته و آینده بازار باخبر باشد، تصمیمات بهتری را برای رسیدن به سود بیشتر می تواند بگیرد. اطلاعات علاوه بر ارزش ذاتی، جنبه دیگری دارد که به دانش منتهی می شود و در مکانیزم تصمیم گیری و انجام بهتر آن اثر می گذارد. ارتباطات نیز مانند اطلاعات ارزشمند بوده و ارزش افزوده ای متناسب با اندازه و نوع ارتباطات نصیب افراد می کند.

اطلاعات و ارتباطات دو ابزار اساسی مورد نیاز هر فعالیت کارآفرینی هستند. کارآفرینی در انزوا و بدون حمایت نهادها، سازمان ها و انسان ها امکان پذیر نیست. کارآفرینی مستلزم کشف یک نیاز اجتماعی است. و کشف نیازهای اجتماعی به شناخت اجتماع، نیازهای آن و بافت فرهنگی و اجتماعی و اقتصادی آن وابسته می باشد. در شناسایی نیاز هر فعالیت کارآفرینانه، ایده پرداز یا تئوریسین می بایست نسبت به محیط بینش و بصیرت داشته باشد و بداند چه راه حل هایی برای رفع آن نیاز، در نقاط دیگری از دنیا ارائه شده است. بنابراین اطلاعات و دانش مانند ارتباطات از ملزومات هر فعالیت کارآفرینی است.

فناوری اطلاعات و در رأس آن اینترنت شرایط تازه ای را پدید آورده است که در آن تولیدکنندگان، تامین کنندگان، فروشندگان و مشتریان، و تقریباً همه عوامل دست اندر کار یک چرخه اقتصادی قادرند در یک فضای مجازی مشترک با یکدیگر در ارتباط باشند و به تبادل اطلاعات، خدمات، محصولات و پول بپردازند. اینترنت تئوری ها و نظریات جدیدی را به میان آورده است که یکی از آنها اشتغال پیوسته است.

در این نوع اشتغال فرد شاغل کار خود را با استفاده از امکانات رایانه ای انجام می دهد و حاصل کار را (که می تواند محصولی مانند یک نرم افزار یا خدمتی نظیر کاوش

باشد) از طریق اینترنت در اختیار کارفرما یا مشتریان قرار می دهد. جالب تر آنکه دریافت دستمزد یا پرداخت مبالغ نیز با استفاده از اینترنت و از طریق مجاری اعتباری اینترنتی نظیر حسابهای اینترنتی و کارتهای اعتباری صورت می گیرد. مجموعه این فعالیت ها و تعاملات در قالب آنچه که امروزه تجارت الکترونیک نامیده می شود، قابل بررسی است.

در حقیقت تجارت الکترونیک یکی از نموده ها و کاربردهای ویژه فناوری اطلاعات است و هم اکنون حجم وسیعی از تعاملات بازرگانی در کشورهای پیشرفته به شیوه الکترونیک صورت می پذیرد. بر اساس آمارهای رسمی اعلام شده، تجارت الکترونیک آمریکای سال ۲۰۰۲ بالغ بر ۱/۶ هزار میلیارد دلار بوده است که پیش بینی می شود در سال ۲۰۰۶ به ۷/۱ هزار میلیارد دلار برسد. تجارت الکترونیک مالزی در سال ۲۰۰۲، ۱۳/۷ میلیارد دلار بود که پیش بینی می شود در سال ۲۰۰۶ به بیش از ۱۵۸ میلیارد دلار خواهد رسید. بدیهی است که رسیدن به چنین حجم های دلاری در تجارت الکترونیک بر اساس برنامه ریزی و استفاده از فرصتهای تجاری امکانپذیر خواهد بود.

شرکت هایی مانند Yahoo، eBay، Amazon، و دیگران در مدت کوتاهی توانسته اند ارزش بسیاری را کسب نمایند. آمارها نشان می دهد که در طی ۵ سال آخر قرن گذشته ارزش برخی از این شرکت ها بیش از ۲۰۰ برابر شده است. کارآفرینی در اینترنت به این موارد خلاصه نمی شود و موارد بسیاری خصوصاً در زمینه نرم افزارهای مبتنی بر شبکه و همچنین محتویات شبکه وجود دارد. کارآفرینی در شیوه های جذب مشتریان اینترنتی، بازاریابی اینترنتی، همکاری ها و شبکه های مجازی، واقعیت مجازی، آموزش و کار از راه دور و ... همه و همه گسترده گی کارآفرینی در عصر اطلاعات را نشان می دهند.

اینترنت شبکه ای مجازی است که تا حد زیادی مستقل از محل می باشد. این شبکه بازاری بدون مرز است که می توان به راحتی در

آن تجارت نمود. برای این منظور می بایست افراد کارآفرین با ایده هایی نو، شرکت هایی اینترنتی را تاسیس کنند و پس از مدتی که ارزش فوق العاده ای یافتند آنها را بفروشند.

گسترش روز افزون اینترنت در عرصه های گوناگون خدمات که بر مبنای پیدایش نیازهای جدید صورت می گیرد، سبب شده است تا هر روز افراد بیشتری جذب این بازار کار مجازی شوند و شانس خود را در یافتن مشاغل مناسب امتحان کنند. مؤسسات، سازمانها و نهادهای خصوصی و دولتی در همه کشورها بر آن شده اند تا معرفی محصولات و خدمات خود را در بستر اینترنت انجام دهند، از این رو اولین نیازی که فراوری آنها قرار می گیرد؛ مراجعه به افرادی است که از دانش و مهارت کافی برای انجام چنین فعالیت هایی برخوردار باشند. طبیعی است که امروز نمی توان مؤسسه ای را عاری از متخصصان فناوری اطلاعات یافت. ورود رایانه و فناوری های مرتبط با آن به بازار کار و تجارت و کاربرد روز افزون تعاملات اینترنتی سبب شده است که بازاری دائمی برای متخصصان فناوری اطلاعات به وجود آید. بنا بر این فناوری اطلاعات به عنوان یک پدیده به نوبه خود سبب کارآفرینی در حوزه های مختلف گردیده است.

ویژگی های مؤثر فناوری اطلاعات در کارآفرینی

فناوری اطلاعات با برخورداری از ویژگی ها و قابلیت های مختلف توانسته است انعطاف پذیری شایان توجهی را در زمینه کارآفرینی از خود نشان دهد. همین ویژگی ها سبب افزایش کارایی این فناوری در امر کارآفرینی و ایجاد اشتغال شده اند. در یک نگاه کلی می توان به برخی از این ویژگی ها اشاره نمود:

افزایش سرعت

محاسبه و پردازش سریع اطلاعات و انتقال فوری آن، زمان انجام کار را کاهش و در نتیجه بهره وری را افزایش می دهد. فناوری اطلاعات امکان جستجو و دستیابی سریع به اطلاعات را نیز فراهم می کند.

افزایش دقت

در مشاغل مبتنی بر انسان دقت انجام کار متغیر است؛ در حالیکه فناوری اطلاعات

دقتی بالا و ثابت را تامین و تضمین می کند. در انواع فعالیت های پردازشی و محاسباتی دقت کامپیوتر به مراتب بیشتر از انسان است.

کاهش اندازه فیزیکی مخازن اطلاعات با توسعه فناوری اطلاعات و بکارگیری آن دیگر لزومی به حمل و نگهداری حجم زیادی از کتاب های مرجع تخصصی وجود ندارد. به راحتی می توان در هر دیسک فشرده اطلاعات چندین کتاب را ذخیره نموده و یا آنکه منابع مورد نیاز را از طریق شبکه های رایانه ای دریافت نمود.

رفع برخی از فسادهای اداری

استفاده از فناوری اطلاعات شفافیت در انجام کارها را افزایش می دهد و بسیاری از واسطه ها را حذف می کند. این دو مزیت کلیدی منجر به رفع برخی از فسادهای اداری خصوصاً در سطوح پایین می شوند.

ایجاد امکان کار تمام وقت

به کمک فناوری اطلاعات بسیاری از استعلام ها و مراجعات افراد و غیره از طریق شبکه های کامپیوتری و به صورت خودکار انجام می گیرد. بنابراین می توان به صورت بیست و چهار ساعته از آن بهره گرفت.

ایجاد امکان همکاری از راه دور

مخابرات، تلفن، تله کنفرانس، ویدئو کنفرانس و همچنین سیستم های همکاری، EDI و غیره نمونه هایی از کاربردهای فناوری اطلاعات در این زمینه هستند.

کاهش هزینه های

سیستم یا سازمان

با توجه به موارد فوق به خصوص افزایش سرعت که باعث انجام تعداد کار بیشتر می شود و انجام کار تمام وقت، بهره وری سیستم افزایش می یابد و در نتیجه باعث کاهش مقدار زیادی از هزینه ها می گردد.

وضعیت فعلی و آینده در

بازار کار فناوری اطلاعات

گزارشی که توسط مجمع فناوری اطلاعات آمریکا برای سال ۲۰۰۳ تهیه و ارائه شد، روشن ساخت در آینده تقاضا برای نیروی کار فناوری اطلاعات (IT) در کشورهای در

حال رشد رو به فزونی خواهد گذاشت و در کشورهای پیشرفته کاهش خواهد یافت. همچنین در گزارش مذکور آمده است که تفاوت‌های چشمگیری میان روشهای شرکت های IT و غیر IT در رسیدگی به نیازهای نیروی کار وجود دارد، از جمله تمایل به صادر نمودن متخصصان معینی از مشاغل IT به کشورهای خارجی.

در حال حاضر از هر ۱۰ نفر کارمند IT ۹ نفر در بانکها، شرکت های بیمه، کارخانه های تولیدی و دیگر سازمانهای غیر IT کار می کنند. بررسی جدیدی که توسط مجمع فوق الذکر به عمل آمده است، نشان می دهد که نه تنها اکثریت کارکنان IT در خارج از صنعت IT فعالیت دارند، بلکه دیدگاه و امیدهایی که از دو گروه کارکنان IT و غیر IT وجود دارد، کاملاً متفاوت است. در سالهای گذشته مشاغل IT با یک ضریب رشد دو رقمی به عنوان راهی برای پیشرفت مطرح بودند، حداقل برای کسانی که به دنبال سریع ترین روش استخدام بودند. اکنون نسبت به سالهای قبل چیزهای زیادی تغییر کرده است، حتی اقتصاد هم روند بهبود خود را خیلی آرام و به تدریج طی می کند.

امکان استخدام خارج از صنعت IT مطمئن تر به نظر می رسد و به آشفته گی کمتری دچار می شود. شرکتهای غیر IT استعداد بیشتری در استخدام نیروی کار مطابق برنامه های خود دارند و مشاغل را به ندرت به خارج از کشور منتقل می کنند، ضمن آنکه روند افزایش حقوق در آنها طبیعی تر است و پرداخت ما به تفاوت یا مساعده به پرسنلشان را قطع نمی کنند.

واقعیت این است که شرکت های IT در آمریکا، ۴۱۲۱۹ نفر از کارمندان خود را بین فصل اول سال ۲۰۰۲ و فصل اول سال ۲۰۰۳ اخراج کردند که این رقم در مورد شرکتهای غیر IT بالغ بر ۴۳۸۹۲۴ بود. استخدام در شرکتهای IT طی یک دوره ۱۲ ماهه همچنان ناچیز بود. این داده ها به معنای آن هستند که نیروی کار IT در

کشورهای پیشرفته و صنعتی در حال ثبات و استقرار است.

بازار نرم مشاغل IT نشان دهنده این حقیقت بوده است که از هر چهار شرکت سه شرکت می گویند طی دوازده ماه گذشته تغییری در پرداخت حقوق کارکنان IT خود نداشته اند. ۷۶ درصد از شرکت های غیر IT و ۴۹ درصد از شرکت های IT که این تغییر را داده اند، می گویند طی سال گذشته پرداخت ها را افزایش داده اند. فقط ۸ درصد از شرکت ها که دست به کار شده اند، می گویند که طی ۱۲ ماه گذشته پرداختهایشان همچنان در سطح پایینی قرار داشته است. شرکت های IT بیش از ۲۰ برابر بیشتر از این رقم نسبت به شرکت های غیر IT سهم داشته اند. ۱۷ درصد از شرکتهای غیر IT سهم برای تغییر در پرداخت ها برنامه ریزی کرده اند و این کار را در ارتباط با کارکنان IT طی ۱۲ ماه آینده انجام خواهند داد. ۶۵ درصد از شرکتهای IT می گویند دستمزدها را افزایش خواهند داد، در حالیکه ۱۱ درصد می گویند حقوقها را کاهش خواهند داد.

اما در کنار این واقعیت ها افق های امید بخشی نیز به چشم می خورد. همانطور که اقتصاد تعداد فزاینده ای از متقاضیان واجد شرایط کار را به وجود آورده است، مدیران کارفرما نیز می توانند در پر کردن مشاغل خود آزادی انتخاب بیشتری داشته باشند. در اواخر دهه ۱۹۹۰ و در بازارهای رقابتی، کارفرمایان بیشتر مایل به دادن آموزش رسمی و گرفتن تجربه مشخص کاری بودند. با نرم تر شدن بازار، کارفرمایان نیز بیشتر مایل به جذب آموزش و تجارب کاری ویژه شدند. اکنون شرکتهای می خواهند مشاغل IT خود را به چند دلیل به خارج از کشور منتقل کنند. این دلایل شامل نیاز به بومی سازی گسترده محصولات و خدمات، توانایی استفاده از اختلافات زمانی و جغرافیایی برای ایجاد شیفت های دوم یا سوم کاری به عنوان وسیله ای جهت باز نگه داشتن بازارها و نیز یک استراتژی برای کاهش هزینه ها می باشد. از آنجایی که طبیعت شرکت های خارجی

جمعیت های نیروی کاری IT را بیش از گذشته پیچیده ساخته است، تعادل سنتی میان هزینه و کیفیت به تدریج از میان می رود. در نتیجه، توسعه خارجی مشاغل بیشتر به عنوان یک گزینه مطرح می شود و کارفرمایان بیشتری این راه حل را در ارتباط با انواع بیشتری از مشاغل IT در نظر می گیرند.

نتیجه گیری

ملاحظه شد که فناوری اطلاعات تحولات زیادی در کلیه فعالیت های اجتماعی از جمله کار آفرینی بوجود آورده و به عنوان مهمترین ابزار کار آفرینی مدرن مورد توجه قرار گرفته است. همچنین کار آفرینی در فناوری اطلاعات پهنه وسیعی برای فعالیت دارد. کار آفرینی لازمه توسعه فناوری و توسعه فناوری بستر کار آفرینی است. بنابراین با یک تعامل دو سویه میان این دو مواجه هستیم و بر اساس اهمیت نقش بستر ساز کار آفرینی، وظیفه نهاد های مسئول مدنی و اجتماعی مشخص می شود. دولت ها باید بستر کار آفرینی در حوزه فناوری اطلاعات که همان شبکه های ارتباطی و اطلاعاتی می باشد را توسعه دهند و تقویت کنند و امکان دسترسی آسان همگان به این شبکه ها را فراهم نمایند. ضمن اینکه فرهنگ استفاده از شبکه ها را ایجاد کرده و گسترش دهند و قوانین و مقررات لازم را تدوین و اجرا نمایند.

از سوی دیگر در بخشهای خصوصی شرکت های IT در حال افزایش کارکنان پشتیبانی فنی هستند و این نشان دهنده آن است که همواره در ارتباط با محصولات یا برنامه های جدید نیازمند نیروهای انسانی تازه نفس هستند. این گونه فعالیتها علاوه بر آنکه سبب رشد سرمایه IT می شوند، جذب منابع انسانی را نیز در پی دارند. بنابراین به نظر می رسد این شرکت ها بتوانند فراتر از اهداف استخدامی خود بروند و سهم بیشتری در کار آفرینی داشته باشند. همچنین انتقال مشاغل IT به خارج می تواند به عنوان یکی از قابلیت های بالقوه بازار کار فناوری اطلاعات در نظر گرفته شود.