

## چکیده

در این مقاله به بررسی مشارکت فناوری اطلاعات در کارآفرینی و ایجاد فرصت‌های شغلی پرداخته شده است. در حقیقت فناوری اطلاعات به عنوان موتور محرک در نظر گرفته شده است که ضمن به حرکت درآوردن چرخ‌های شغلی و استخدامی، سبب رشد و پویایی اقتصاد جامعه و ایجاد نوع جدیدی از اقتصاد می‌شود که اقتصاد دانش محور نامیده می‌شود. هدف از نگارش این مقاله مروری بر وضعیت فعلی در بازار کار فناوری اطلاعات و تأکید بر نقش کارگشای آن به عنوان یکی از راه‌حل‌های معضل بیکاری در جوامعی است که بخش عظیمی از جمعیت جوان آنها علیرغم برخورداری از استعداد و انرژی کافی، همچنان از مشکل بیکاری رنج می‌برند.

## کلید واژه‌ها

فناوری اطلاعات، کارآفرین، کارآفرینی، اقتصاد دانش محور، اشتغال زایی، اشتغال پیوسته

## مقدمه

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 چاره‌اندیشی بنیادین یا مقطعی برای آنها شده است. بنا بر بررسی‌های 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 راه‌حلهایی که برای رفع این مشکل جهانی ارائه شده است، اصطلاحاً «کارآفرینی» خوانده می‌شود. در اقتصاد رقابتی و مبتنی بر بازار امروزی که با تغییرات و تحولات سریع بین‌المللی همراه شده و فرایند گذر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی را سبب ساز گریده است، از کارآفرینی به عنوان موتور توسعه اقتصادی یاد می‌شود که می‌تواند 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 کشورهایی 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 وسیله‌ای می‌تواند چنین فضای گسترده‌ای 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 فرضیه‌ای را که در گذشته با شک و تردید تحت عنوان "دهکده جهانی" مطرح می‌شد، 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 تعاملات تجاری به صورت پیوسته (online) و سهولت در پرداخت و دریافت وجوه سبب ایجاد تحولی شگرف در شکل و ماهیت تجارت گردیده است.

همه این امکانات و توانمندی‌ها به دست توانمند کسانی به وجود آمده‌اند که فکری خلاق و ذهنی با استعداد داشته‌اند. اینان کارآفرینان واقعی هستند؛ چرا که نه تنها سبب خود اشتغالی و اشتغال‌زایی برای مجموعه‌های انسانی وابسته به خودشان شده‌اند، بلکه میلیون‌ها فرصت شغلی را نیز تنها با اتصال به اینترنت برای میلیون‌ها نفر از ساکنان این کره خاکی فراهم ساخته‌اند. بنا بر این از یک سو با فناوری اطلاعات به عنوان بستر اشتغال‌زایی جهانی روبرو هستیم و از سوی دیگر با کارآفرینانی مواجه می‌شویم که هر روز فرصت‌های جدیدی را برای جویندگان شغل و کار در فضای مجازی ایجاد می‌نمایند. این کارآفرینان طیف وسیعی را از ارائه‌کنندگان خدمات و محصولات در اینترنت تا برنامه‌نویسان و متخصصان فناوری اطلاعات دربرمی‌گیرند. بنابراین، 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» می‌گویند.

در این مقاله از یک سو به تشریح مشارکت فناوری اطلاعات در کارآفرینی پرداخته می‌شود و از سوی دیگر تعامل دو سویه میان این دو مورد بررسی قرار می‌گیرد. در پرتو مباحث مطرح شده، کوشش می‌شود تصویری روشن از توانمندی‌های بالقوه و بالفعل این فناوری در ایجاد فرصت‌های نوین شغلی ارائه گردد. امید

است مطالب مطرح شده در این مقاله بتواند در تصمیم‌سازی‌ها و تدابیری که احتمالاً به منظور رفع مشکل بیکاری اتخاذ خواهند شد، مورد بهره‌برداری قرار گیرد.

### 1. 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 تئوری‌های اقتصادی و توسط اقتصاد دانان ایجاد شده و سپس وارد مکاتب و تئوری‌های سایر رشته‌های علوم گردیده است. کانتیلون (۱۷۵۵) که ابداع کننده واژه کارآفرینی است، کارآفرین را فردی ریسک‌پذیر می‌داند که کالا را با قیمت معلوم خریداری می‌کند و با قیمت نامعلوم می‌فروشد. جین بینتیست سی کارآفرین را هماهنگ کننده و ترکیب کننده 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 می‌شود.

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 می‌داند. به نظر وی نوآوری عامل اصلی ثروت و ایجاد تقاضاست. بنا بر این کارآفرینان مدیران یا مالکانی هستند که با راه اندازی یک واحد تولیدی-تجاری از اختراع بهره‌برداری می‌کنند.

با توجه به تعاریف ارائه شده در این خصوص می‌توان 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، فعالیت‌های تولیدی و اقتصادی انجام دهد.
- نیازها را شناسایی و آنها را برآورده سازد.
- فرصت‌ها را به دست‌آوردها تبدیل کند.
- منابع و امکانات را به سوی هدف هدایت کند.
- برای تقاضاهای بالقوه محصول بیافریند (پیش‌بینی در عرضه و تقاضا).
- ایده خلاق را به ثروت تبدیل کند.

### 2. انواع کارآفرینی

در یک نگاه کلی می‌توان 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 می‌نامند. بسیاری از کارآفرینان کار خود را در قالب ایجاد شرکت‌های کوچک و متوسط (SME) ها شروع می‌نمایند. این شرکت‌ها سهم به سزایی در توسعه صنایع پیشرفته و ایجاد اشتغال داشته و نسبت به شرکت‌های بزرگ از انعطاف‌پذیری بالایی برخوردارند. لذا بسیاری از دولت‌ها متقاعد شده‌اند که باید بستر رشد را برای واحدهای کوچک و متوسط در قالب انکوباتورها (مراکز رشد فناوری)، پارک‌های 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 SME ها تشکیل داده و به عنوان رکن اساسی در اقتصاد و اشتغال این کشورها تاثیرگذارند.

### 3. 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 می‌آورند. 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 می‌تواند بگیرد. اطلاعات علاوه بر ارزش ذاتی، جنبه دیگری دارد که به دانش منتهی می‌شود و در مکانیزم تصمیم‌گیری و انجام بهتر آن اثر می‌گذارد. ارتباطات نیز مانند اطلاعات ارزشمند بوده و ارزش افزوده‌ای متناسب با اندازه و نوع ارتباطات نصیب افراد می‌کند.

اطلاعات و ارتباطات دو ابزار اساسی مورد نیاز هر فعالیت کارآفرینی هستند. کارآفرینی در انزوا و بدون

حمایت نهادها، سازمان‌ها و انسان‌ها امکان‌پذیر 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 می‌باشد. در شناسایی نیاز هر فعالیت کارآفرینانه، ایده‌پرداز یا تئوریسین می‌بایست نسبت به محیط بینش و بصیرت داشته باشد و بداند چه راه‌حلهایی 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 تازه‌ای را پدید آورده است که در آن تولیدکنندگان، تامین‌کنندگان، فروشندگان و مشتریان، و تقریباً همه عوامل دست‌اندرکار یک چرخه اقتصادی قادرند در یک فضای مجازی مشترک با یکدیگر در ارتباط باشند و به تبادل اطلاعات، خدمات، محصولات و پول بپردازند. اینترنت تئوری‌ها 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 رایانه‌ای انجام می‌دهد و حاصل کار را (که می‌تواند محصولی مانند یک نرم‌افزار یا خدمتی نظیر کاوش باشد) از طریق اینترنت در اختیار کارفرما یا مشتریان قرار می‌دهد. جالب‌تر آنکه دریافت دستمزد یا پرداخت مبالغ نیز با استفاده از اینترنت و از طریق مجاری اعتباری اینترنتی نظیر حساب‌های اینترنتی و کارت‌های اعتباری صورت می‌گیرد. مجموعه این فعالیت‌ها و تعاملات در قالب آنچه که امروزه تجارت الکترونیک نامیده می‌شود، قابل بررسی است. در حقیقت تجارت الکترونیک یکی از نمودها و کاربردهای ویژه فناوری اطلاعات است و هم‌اکنون حجم وسیعی از تعاملات بازرگانی در کشورهای پیشرفته به شیوه الکترونیک صورت می‌پذیرد. بر اساس آمارهای رسمی اعلام شده، تجارت الکترونیک آمریکا طی سال ۲۰۰۲ بالغ بر ۱/۶ هزار میلیارد دلار بوده است که پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۰۶ به ۷/۱ هزار میلیارد دلار برسد. تجارت الکترونیک مالزی در سال ۲۰۰۶، ۷/۱۳ میلیارد دلار بود که پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۰۶ به بیش از ۱۵۸ میلیارد دلار خواهد رسید. بدیهی است که رسیدن به چنین حجم‌های دلاری در تجارت الکترونیک بر اساس برنامه‌ریزی و استفاده از فرصت‌های تجاری امکان‌پذیر خواهد بود.

شرکت‌هایی مانند Amazon، eBay، Yahoo و دیگران در مدت کوتاهی توانسته‌اند ارزش بسیاری را کسب نمایند. آمارها نشان می‌دهد که در طی ۵ سال آخر قرن گذشته ارزش برخی از این شرکت‌ها بیش از ۲۰۰ برابر شده است. کارآفرینی در اینترنت به این موارد خلاصه نمی‌شود و موارد بسیاری خصوصاً در زمینه نرم‌افزارهای مبتنی بر شبکه و همچنین محتویات شبکه وجود دارد. کارآفرین؟ در شیوه‌های جذب مشتریان اینترنتی، بازاریابی اینترنتی، همکاری‌ها و شبکه‌های مجازی، واقعیت مجازی، آموزش و کار از راه دور و ... همه و همه گستردگی کارآفرین؟ در عصر اطلاعات را نشان می‌دهند.

اینترنت شبکه‌ای مجازی است که تا حد زیادی مستقل از محل می‌باشد. این شبکه بازاری بدون مرز است که می‌توان به راحتی در آن تجارت نمود. برای این منظور می‌بایست افراد کارآفرین با ایده‌هایی نو، شرکت‌هایی اینترنتی را تاسیس کنند و پس از مدتی که ارزش فوق‌العاده‌ای یافتند آنها را بفروشند. گسترش روز افزون اینترنت در عرصه‌های گوناگون خدمات که بر مبنای پیدایش نیازهای جدید صورت می‌گیرد، 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 کشورهای بر آن شده‌اند تا معرفی محصولات و خدمات خود را در بستر اینترنت انجام دهند، از این رو اولین نیازی که فرا روی آنها قرار می‌گیرد؛ مراجعه به افرادی است که از دانش و مهارت کافی برای انجام چنین فعالیت‌هایی برخوردار باشند. طبیعی است که امروز نمی‌توان مؤسسه‌ای را عاری از متخصصان فناوری اطلاعات یافت. ورود رایانه و فناوری‌های 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 براین فناوری اطلاعات به عنوان یک پدیده به نوبه خود سبب کارآفرینی در حوزه‌های مختلف گردیده است.

#### 4. ویژگی‌های مؤثر فناوری اطلاعات در کارآفرینی

فناوری اطلاعات با برخورداری از ویژگی‌ها و قابلیت‌های مختلف توانسته است انعطاف پذیری شایان توجهی را در زمینه کارآفرینی از خود نشان دهد. همین ویژگی‌ها سبب افزایش کارایی این فناوری در امر کارآفرینی و ایجاد اشتغال شده‌اند. در یک نگاه کلی می‌توان به برخی از این ویژگی‌ها اشاره نمود:

\* افزایش سرعت محاسبه و پردازش سریع اطلاعات و انتقال فوری آن، زمان انجام کار را کاهش و در نتیجه بهره‌وری را افزایش می‌دهد. فناوری اطلاعات امکان جست‌وجو و دستیابی سریع به اطلاعات را نیز فراهم می‌کند.

\* افزایش دقت در مشاغل مبتنی بر انسان دقت انجام کار متغیر است؛ درحالی که فناوری اطلاعات دقتی بالا و ثابت را تامین و تضمین می‌کند. در انواع فعالیت‌های پردازشی و محاسباتی دقت کامپیوتر به مراتب بیشتر از انسان

است.

\*کاهش اندازه‌فیزیکی مخازن اطلاعات

با توسعه فناوری اطلاعات و بکارگیری آن دیگر لزومی به حمل و نگهداری حجم زیادی از کتاب‌های مرجع تخصصی وجود ندارد. به راحتی می‌توان در هر دیسک فشرده اطلاعات چندین کتاب را ذخیره نموده و یا آنکه منابع مورد نیاز را از طریق شبکه‌های رایانه‌ای دریافت نمود.

\*رفع برخی از فسادهای اداری

استفاده از فناوری اطلاعات شفافیت در انجام کارها را افزایش می‌دهد و بسیاری از واسطه‌ها را حذف می‌کند. این دو مزیت کلیدی منجر به رفع برخی از فسادهای اداری خصوصاً در سطوح پایین می‌شوند.

\*ایجاد امکان کار تمام وقت

به کمک فناوری اطلاعات بسیاری از استعلام‌ها و مراجعات افراد و غیره از طریق شبکه‌های کامپیوتری و به صورت خودکار انجام می‌گیرد. بنابراین می‌توان به صورت بیست و چهار ساعته از آن بهره گرفت.

\*ایجاد امکان همکاری از راه دور

مخابرات، تلفن، تله کنفرانس، ویدئو کنفرانس و همچنین سیستم‌های همکاری، EDI و غیره نمونه‌هایی از کاربردهای فناوری اطلاعات در این زمینه هستند.

\*کاهش هزینه‌های سیستم یا سازمان

با توجه به موارد فوق به خصوص افزایش سرعت که باعث انجام تعداد کار بیشتر می‌شود و انجام کار تمام‌وقت، بهره‌وری سیستم افزایش می‌یابد و در نتیجه باعث کاهش مقدار زیادی از هزینه‌ها می‌گردد.

## 5. وضعیت فعلی و آینده در بازار کار فناوری اطلاعات

گزارشی که اخیراً توسط مجمع فناوری اطلاعات آمریکا برای سال ۲۰۰۲ 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 شرکت‌های 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، شرکت‌های بیمه، کارخانه‌های تولیدی و دیگر سازمان‌های غیر IT کار می‌کنند. بررسی جدیدی که توسط مجمع فوق الذکر به عمل آمده است، نشان می‌دهد 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 سریع‌ترین 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 می‌کند.

امکان استخدام خارج از صنعت IT مطمئن‌تر به نظر می‌رسد و به آشفتگی کمتری دچار می‌شود.

شرکت‌های غیر IT استعداد بیشتری در استخدام نیروی کار مطابق برنامه‌های خود دارند و مشاغل را به ندرت به خارج از کشور منتقل می‌کنند، ضمن آنکه روند افزایش حقوق در آنها طبیعی‌تر است و پرداخت ماهانه تفاوت یا مساعده به پرسنلشان را قطع نمی‌کنند.

واقعیت در آمریکا این است که شرکت‌های IT 41219 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 داده‌ها به معنای آن هستند که نیروی کار IT در کشورهای پیشرفته و صنعتی در حال ثبات و استقرار است.

بازار نرم‌مشاغل IT نشان دهنده این حقیقت بوده است که از هر چهار شرکت سه شرکت می‌گویند طی دوازده ماه گذشته تغییری در پرداخت حقوق کارکنان IT خود نداشته‌اند. ۷۶ درصد از شرکت‌های غیر IT و ۴۹ درصد از شرکت‌های IT که این تغییر را داده‌اند، می‌گویند طی سال گذشته پرداخت‌ها را افزایش داده‌اند. فقط ۸ درصد از شرکت‌ها که دست به کار شده‌اند، می‌گویند که طی ۱۲ ماه گذشته

پرداخت‌هایشان همچنان در سطح پایینی قرار داشته است. شرکت‌های IT بیش از ۲۰ برابر بیشتر از این رقم نسبت به شرکت‌های غیر IT سهم داشته‌اند. ۱۷ درصد از شرکت‌ها می‌گویند که برای تغییر در پرداخت‌ها برنامه‌ریزی کرده‌اند و این کار را در ارتباط با کارکنان IT طی ۱۲ ماه آینده انجام خواهند داد. ۶۵ درصد از شرکت‌های IT می‌گویند دستمزدها را افزایش خواهند داد، در حالیکه ۱۱ درصد می‌گویند حقوق‌ها را کاهش خواهند داد.

اما در کنار این واقعیت‌ها افق‌های امیدبخشی نیز به چشم می‌خورند. همان طور که اقتصاد تعداد فزاینده‌ای از متقاضیان واجد شرایط کار را به وجود آورده است، مدیران کارفرما نیز می‌توانند در پرکردن

مشاغل خود آزادي انتخاب بيشتري داشته باشند. در اواخر دهه ۱۹۹۰ و در بازارهاي رقابتي، كارفرمايان بيستر مایل به دادن آموزش رسمي و گرفتن تجربه مشخص كاري بودند. با نرمتر شدن بازار، كارفرمايان نيز بيستر مایل به جذب آموزش و تجارب كاري ويژه شدند. اکنون شركت‌ها مي‌خواهند مشاغل IT خود را به چند دليل به خارج از كشور منتقل كنند. اين دلایل شامل نياز به بومي سازي گسترده محصولات و خدمات، توانايي استفاده از اختلافات زماني و جغرافيايي براي ايجاد شيفت‌هاي دوم يا سوم كاري به عنوان وسيله‌اي جهت باز نگه داشتن بازارها و نيز يك استراتژي براي كاهش هزينه‌ها مي باشد. از آنجايي كه طبيعت شركت‌هاي خارجي جمعيت‌هاي نيروي كاري IT را بيش از گذشته پيچيده ساخته است، تعادل سنتي ميان هزينه و كيفيت به تدريج از ميان مي رود. در نتيجه، توسعه خارجي مشاغل بيستر به عنوان يك گزينه مطرح مي‌شود و كارفرمايان بيشتري اين راه حل را در ارتباط با انواع بيشتري از مشاغل IT در نظر مي‌گيرند.

## 6. نتيجه گيري

ملاحظه شد كه فناوري اطلاعات تحولات زيادي در كليۀ فعاليت‌هاي اجتماعي از جمله كارآفريني بوجود آورده و به عنوان مهم‌ترين ابزار كارآفريني مدرن مورد توجه قرار گرفته است. همچنين كارآفريني در فناوري اطلاعات پهنه وسيعي براي فعاليت دارد. كارآفريني لازمة توسعه فناوري و توسعه فناوري بستر كارآفريني است. بنا بر اين با يك تعامل دو سويه ميان اين دو مواجه هستيم و بر اساس اهميت نقش بستر ساز كارآفريني، وظيفه نهادهاي مسئول مدني و اجتماعي مشخص مي‌شود. دولت‌ها بايد بستر كارآفريني در حوزه فناوري اطلاعات كه همان شبكه‌هاي ارتباطي و اطلاعاتي مي‌باشد را توسعه دهند و تقويت كنند و امكان دسترسي آسان همگان به اين شبكه‌ها را فراهم نمايند. ضمن اينكه فرهنگ استفاده از شبكه‌ها را ايجاد کرده و گسترش دهند و قوانين و مقررات لازم را تدوين و اجرا نمايند . از سوي ديگر در بخش‌هاي خصوصي شركت‌هاي IT در حال افزايش كاركنان پشتيباني فني هستند و اين نشان دهنده آن است كه همواره در ارتباط با محصولات يا برنامه‌هاي جديد نيازمنديروهاي انساني تازه نفس هستند. اين گونه فعاليت‌ها علاوه بر آنكه سبب رشد سرمايه IT مي‌شوند، جذب منابع انساني را نيز در پي دارند. بنا بر اين به نظر مي‌رسد اين شركت‌ها بتوانند فراتر از اهداف استخدامي خود بروند و سهم بيشتري در كارآفريني داشته باشند. همچنين انتقال مشاغل IT به خارج مي تواند به عنوان يكي از قابليت‌هاي بالقوه بازار كار فناوري اطلاعات در نظر گرفته شود .